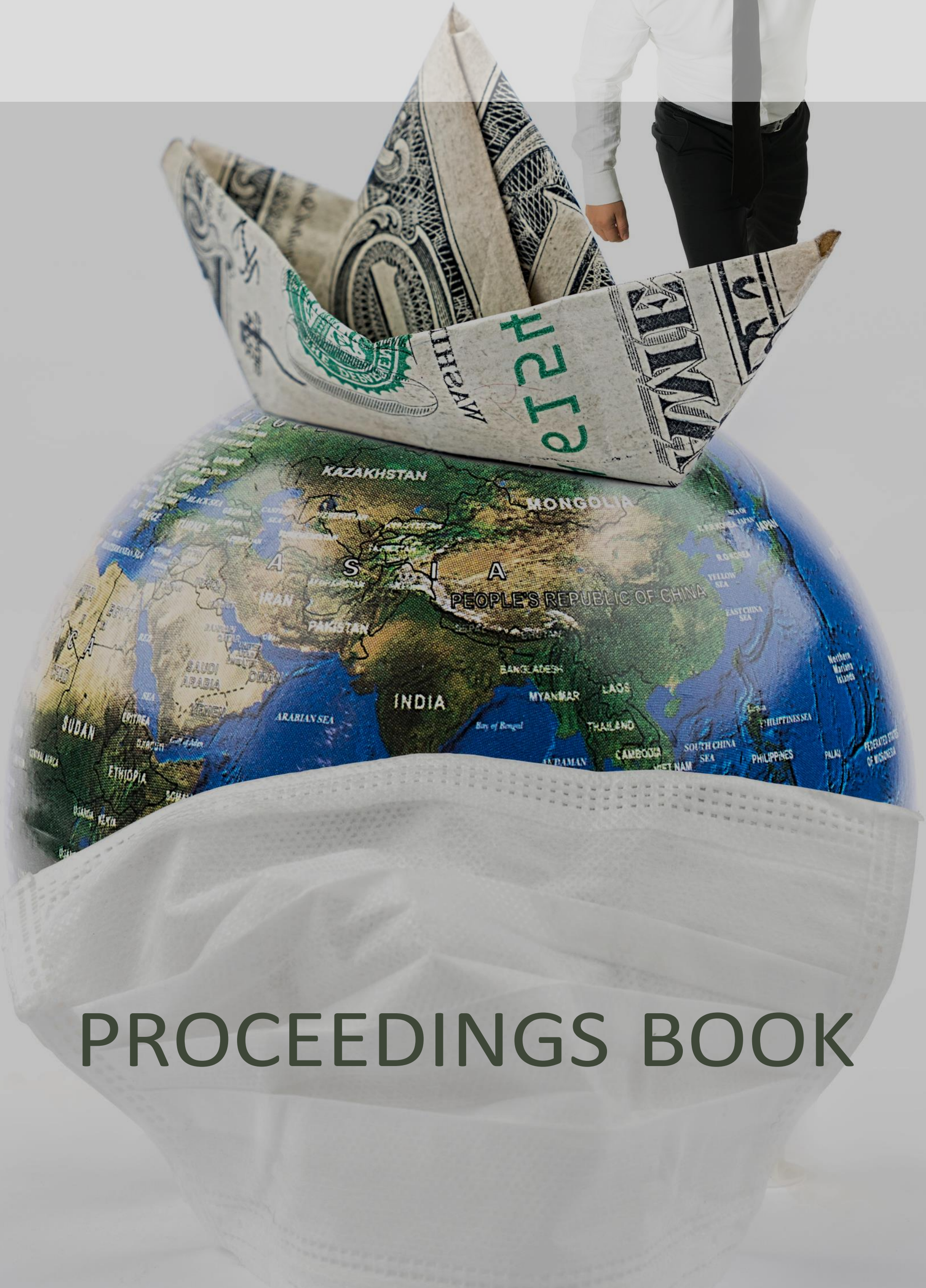


II. INTERNATIONAL COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS



PROCEEDINGS BOOK

PROF. DR. AGIM NUHUI
BAHA AHMET YILMAZ

II. INTERNATIONAL COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS

MAY 1-2, 2021,

ONLINE PARTICIPATION

CONGRESS' PROCEEDINGS BOOK

Editors

Prof. Dr. Agim NUHUI
Baha Ahmet YILMAZ

BABIL YAYINEVİ®

TURKEY, USA

TR: +90 538 334 59 23 USA: +1 518 629 5640

istanbulinternationalcongress@iconsos.org

<http://congress.iconsos.org/>

All rights reserved

BABIL YAYINEVİ®

ICONSOS PUBLISHING HOUSE 2021©

Publishing Date: 10.05.2021

ISBN: 978-605-74582-5-4



CONGRESS ID

CONGRESS NAME

2ND INTERNATIONAL COVID-19 AND CURRENT ISSUES
CONGRESS

DATE AND VENUE

MAY 1-2, 2021

ONLINE PARTICIPATION (FROM 11 DIFFERENT COUNTRIES)

ORGANIZERS & PARTICIPANT INSTITUTIONS

Ankara University, Turkey
TH Aschaffenburg University, Germany
Treu Consulting Cooperation, Germany
Assoc. for Struggle with Hypophosphatasia Disease, Turkey
E-BABIL Yayinevi, Turkey

President of Organization Committee

Prof. Dr. Paul ZÖLLNER

President of Coordinators'

Tuba FIRAT

ACCEPTED PAPERS

65 Turkish Participants

79 Foreign Participants

REFUSED PAPERS

11 Turkish Participants

7 Foreign Participants

EVALUATION PROCESS

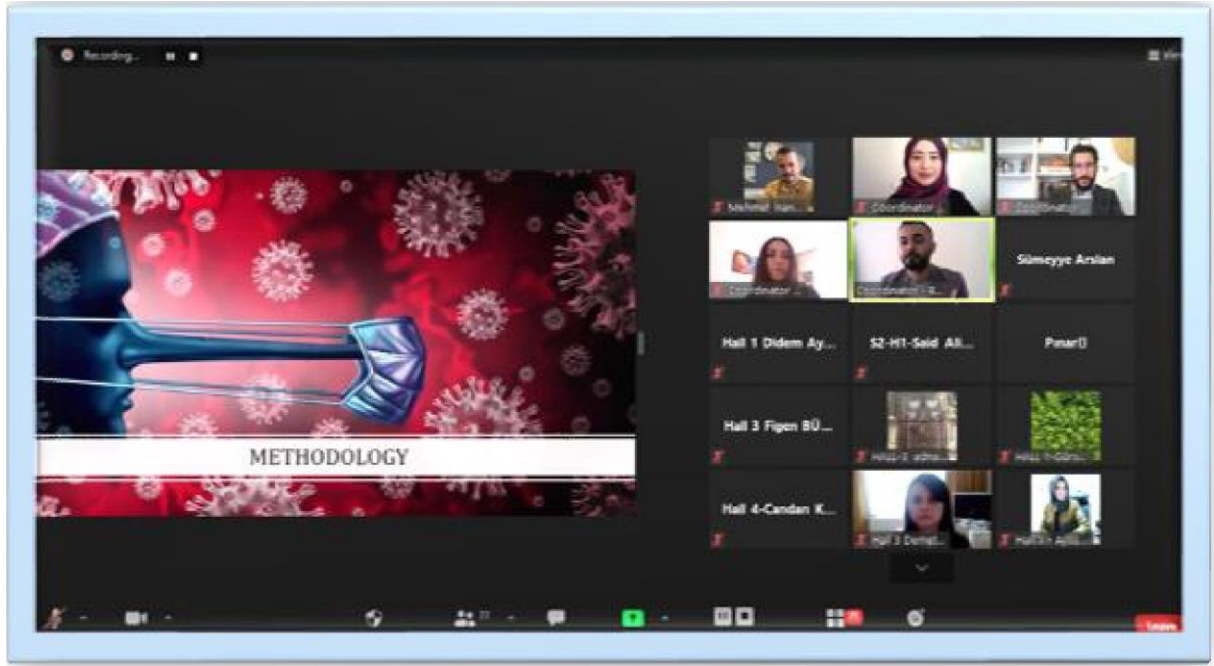
All Submissions Have Passed a Double-Blind Referee Evaluation Process
All Responsibility for the Works Belongs to the Author

Photography Gallery

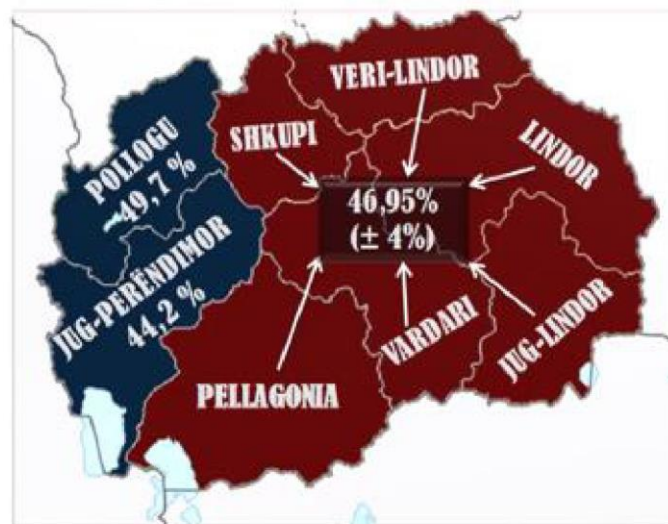
ISBN: 978-605-74582-5-4

Venue: ONLINE PARTICIPATION





Male infertility in North Macedonia



1. Zhaka V., Badeski Sh., Badeski N., Zhelev T., Golubova J. (2021). The role of semen analysis in the expression of male infertility in southern part of North Macedonia (Experience from 7 municipalities). *UD/2022-1st of 64th Tech Issues/Health and Env.* 5-2:96-104.

2. Badeski Sh., Badeski N., Dzemalov N., Azari L., Zhaka V., Badeski A., Beshkov E. (2021). The impact of testosterone, spermogram and sperm culture in the expression of male infertility in Western Macedonia. *UD/2022-1st of 64th Tech Issues/Health and Env.* 5(2):123-129.

II. INTERNATIONAL COVID-19 & CURRENT ISSUES CONGRESS
TURKEY, MAY 1-2, 2021

PROCEEDINGS IN COURTS DURING THE PANDEMIC CAUSED BY THE COVID – 19 VIRUS, THE REPUBLIC OF NORTH MACEDONIA CASE

PhD Agim Nuhliu,
Republic of North Macedonia



Hall-3, Buhle M...

tP::ši

FM?1di,-otSd.-nru.<11911alb
Q(i1 li0Dkff,city, El,lt dJIL.lt

II. INTERNATIONAL
COVID-19 &
CURRENT ISSUES
CONGRESS
MAY 1, 2021

The wet conversion of the phosphogypsum by potassium chloride: A review

E'r::Nntcdh11: Yl.u,tline.£NNACIRI

"" "" ""t(rie.Illlid (*I
l,11b<w11t<M"Yor Phr sk • I(,tin ni <,fM111.n111,(U °C) D), Filn lhy of
Slr , tN>:_C il11u 11b1)9ukkk,li U1k, ...J, El J.1111id11, /lotot,r,<>
u Jilni ,ao , ' s-, oait tu ,



II. INTERNATIONAL
COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS
MAY 1-2, 2021

CONTENTS

EVALUATION OF MENTAL TENSION AND ANXIETY LEVELS IN SARS-COV-2 POSITIVE ORTHODONTICS PATIENTS.....	6
EFFECTS OF COVID-19 PANDEMIC ON DISTANCE WORKERS.....	7
EXAMINATION OF THE RIGHT TO HEALTH OF PEOPLE WITH RARE DISEASES WITHIN THE SCOPE OF INTERNATIONAL AND NATIONAL LEGISLATION	16
THE EFFECTS OF THE MEASURES TAKEN BY INTERNATIONAL AIRWAYS DUE TO THE COVID-19 PANDEMIC ON THE LIABILITY OF THE AIR CARRIER AND THE SAMPLE OF TURKISH AIRLINES CORPORATION.....	17
IMPACT OF COVID-19 ON TURKISH TOURISM.....	62
AN ANALYSIS OF THE EFFECTS OF EXTERNAL FACTORS ON COVID-19 PROJECTIONS.....	69
THE ROLE OF URBAN PLANNING ON COVID-19 SPREAD	69
AN EXAMINATION OF EXAM ANXIETY OF UNIVERSITY STUDENTS WHO HAVE TO CONTINUE EDUCATION ONLINE DURING COVID 19 PERIOD IN TERMS OF VARIOUS VARIABLES.....	79
EVALUATION OF PREPARATION CHILDBIRTH OF PREGNANT WOMEN FOR DURING THE COVID 19 PANDEMIC PERIOD.....	82
COVID-19 AND NURSING CARE.....	84
CRISIS MANAGEMENT STRATEGIES AND SOCIAL POLICIES IN COVID-19 PANDEMIC PROCESS: COMPARISON OF TURKEY AND GERMANY	88
PORTFOLIO MANAGEMENT COMPANIES AND COVID – 19: ARE FUND MANAGERS IMMUNE TO FINANCIAL RISKS?.....	89
CORONAVIRUS PANDEMIC AND FINANCIAL REPORTING: A RESEARCH IN TRANSPORTATION, TOURISM, FOOD AND BEVERAGE SECTORS.....	90
CHALLENGES OF DISTANT EDUCATION DURING COVID-19: A CONTRADICTIONARY PHENOMENON	98
INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN CORONAVIRUS PHOBIA OF PEOPLE S AND THEIR ATTITUDES ON PURCHASED PACKAGED FOODS, PERSONAL AND FOOD HYGIENE	108
“SARS COV-2 AS A SOURCE OF CONTAMINATION: EVALUATION OF FOODSTAFF, RESTAURANTS, FROZEN AND PACKAGED FOODS IN TERMS OF CONSUMER HEALTH, FOOD SAFETY AND RECOMMENDATIONS”.....	109
INVESTIGATION OF STRESS, ANXIETY, DEPRESSION AND PHYSICAL ACTIVITY LEVELS IN UNIVERSITY STUDENTS WHO ARE REMOTELY EDUCATED DUE TO THE COVID-19 PANDEMIC	117
UNDERSTANDING THE SPREAD OF COVID-19: THE MEDIATOR AND MODERATOR ROLES OF POPULATION DENSITY, ECONOMIC MOBILITY, AND AIR CIRCULATION.....	118
INVESTIGATION OF THE EFFECT OF WEB-BASED INFECTIONS PREVENTION TRAINING ON STUDENTS' COVID-19 FEAR LEVEL.....	126
INVESTIGATION OF THE EFFECT OF WEB-BASED SHARP OBJECT INJURIES TRAINING ON STUDENTS DURING THE COVID-19 PERIOD.....	128
THE BASICS CONCEPTS OF GAS LAWS AND BODY FLUIDS IN COVID-19.....	130
“SIKILMA BEN VARIM” AWARENESS CAMPAIGN PREPARED BY DESIGN STUDENTS.....	132

II. INTERNATIONAL
COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS
MAY 1-2, 2021

EVALUATION OF THE LEVEL OF KNOWLEDGE, PERCEPTION AND BEHAVIORAL APPROACHES OF DENTISTRY STUDENTS ABOUT COVID-19	134
OPINIONS OF CITIZENS OVER 65 YEARS ABOUT THE COVID-19 PANDEMIA PROCESS.....	135
DEVELOPMENT OF A REAL-TIME MONITORING TOOL FOR CONTACT RISKS OF HEALTHCARE WORKERS DURING THE COVID-19 PANDEMIC: A TECHNICAL NOTE.....	137
THE EFFECT OF COVID-19 OUTBREAK ON EDUCATION OF HEALTH SCIENCE STUDENTS: EXAMPLE OF TEKİRDAĞ NAMIK KEMAL UNIVERSITY HEALTH SERVICES VOCATIONAL SCHOOL	140
USE OF ALGES TO PREVENT COVID-19	142
B-GLUCAN SUPPLEMENTATION IN COVID-19 PANDEMIC	148
ANALYZE OF THE COACHING EDUCATION DEPARTMENT STUDENTS' ATTITUDES TO THE APPLIED LECTURES WHICH IS TAKEN DURING PANDEMIC PERIOD.....	156
IMPACT OF COVID-19 ON FAST FOOD BRANDS' SOCIAL MEDIA POSTS.....	166
THE SHORT-TERM RELATION AMONG STOCK INVESTORS IN BORSA İSTANBUL: WHAT EFFECT DID COVID-19 HAVE?	168
THE PSYCHOLOGICAL EFFECTS OF COVID-19 PANDEMIC ON COUPLES' RELATIONSHIPS	169
COVID-19 AND OBESITY - TWO PANDEMICS WITH HIGH INTERACTIONS	177
QUALITY OF SLEEP IN PATIENTS WITH A HISTORY OF COVID-19.....	182
RESULTS OF PROPOLIS-CONTAINING PRODUCT USE IN INDIVIDUALS INFECTED WITH COVID-19	184
THE EFFECT OF COVID-19 PROCESS ON THE PERFORMANCE OF TURKISH COMMERCIAL BANKS.....	189
THE EFFECT OF THE FEAR OF COVID-19 OF HEALTHCARE PROFESSIONALS ON ALTRUISM BEHAVIOR	202
COVID 19 PANDEMIC AND ELITE ATHLETES.....	208
THE RELATIONSHIP BETWEEN VACCINE HESITANCY AND ANXIETY SENSITIVITY DURING THE COVID-19 PANDEMIC PROCESS.....	209
THE NECESSITY OF INTERNATIONAL COOPERATION IN TIMES OF CRISES: COVAX EXAMPLE	211
CHRONIC DISEASE MANAGEMENT AND DIGITAL LITERACY IN THE COVID-19 PROCESS	215
THE RELATIONSHIPS BETWEEN GREEN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT, OPERATIONAL PERFORMANCE AND FINANCIAL PERFORMANCE: A SURVEY RESEARCH IN TEXTILE INDUSTRY	220
TEACHING THE SUBJECT OF ADVERBS USING METHOD IN DISTANCE EDUCATION(EBA) MIDDLE SCHOOL 7 TH GRADE STUDENTS.....	229
DEVELOPING A NEW UNDERSTANDING OF SOCIAL POLICY DURING THE COVID-19 PANDEMIC PERIOD <i>COVID-19 PANDEMİSİ DÖNEMİNDE YENİ BİR SOSYAL POLİTİKA ANALİZİ GELİŞTİRMEK</i>	231
THE DEVELOPING DESIGN NEED FOR GAME AND SCHOOL-AGE CHILDREN IN THE COVID-19 PANDEMIC	233
PSYCHOLOGICAL EFFECTS OF COVID-19 PANDEMIA AND RELATIONSHIP WITH PAINFUL MENSTRUATION	239

II. INTERNATIONAL

COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS

MAY 1-2, 2021

ENVIRONMENTAL POLICIES ON THE EUROPEAN AXIS AFTER COVID-19.....	243
FUNDAMENTAL RELIGIOUS PRAYERS DURING THE PANDEMIC ERA	245
VIRTUALLY CONNECTED BUT PHYSICALLY SEPARATED STUDENTS: BEING A STUDENT IN THE COVID-19 OUTBREAK.....	247
EVALUATION OF THE PSYCHOLOGICAL WELL-BEING OF HEALTHCARE PROFESSIONALS DURING THE COVID-19 PANDEMIC PROCESS	255
CONSUMPTION EFFECTS OF PANDEMICS IN THE PAST YEARS.....	266
CHANGE IN THE PROFESSIONAL ANXIETY LEVEL OF PAMUKKALE UNIVERSITY SCHOOL OF PHYSICAL THERAPY AND REHABILITATION UNDERGRADUATE STUDENTS DURING THE COVID-19 PANDEMIC PROCESS.....	268
DETERMINING THE EFFECTS OF COVID-19 EPIDEMIC ON AGRICULTURAL BUSINESS IN KONYA	275
FACTORS AFFECTING CPI IN THE COVID-19 PANDEMIC PERIOD: EMPIRICAL EVIDENCE FROM BRICS COUNTRIES AND TURKEY USING PANEL DATA ANALYSIS	277
ASSESSING THE IMPACT OF COVID-19 PANDEMIC ON URBAN TRANSPORTATION AND AIR QUALITY IN ISTANBUL.....	278
COVID-19 PANDEMİSİ SÜRECİNDE ENGELLİ KADINLARIN SORUNLARI.....	289
STUDENT OPINIONS ON DISTANCE EDUCATION AND PSYCHIATRY NURSING COURSE IN PANDEMIC	299
EXAMINING THE THOUGHT ERRORS OF NURSING STUDENTS IN THE PANDEMIC.....	307
EXAMINING OF NURSING CARE SATISFACTION LEVEL OF COVID-19 PATIENTS AND ANXIETY LEVELS OF NURSES WORKING IN PANDEMIA SERVICE	314
AN INVESTIGATION ON IMAGE COMPOSITIONS IN SEMİR ASLANYÜREK'S FILMS	316
DEEPENING DOMESTIC & GLOBAL INEQUALITIES DURING THE COVID-19 PANDEMIC.....	317
ONLINE EDUCATION AND CHALLENGES FACED BY TEACHERS IN A RURAL SCHOOL DURING COVID – 19 PANDEMIC.....	318
INTERNATIONAL TEXTS RELATING TO PHARMACEUTICAL PATENTS IMPOSED BY COVID 19: THE INEVITABLE COOPERATION.....	321
HEALTH RELATED QUALITY OF LIFE IN HEPATITIS C PATIENTS IN RAWALPINDI, PAKISTAN	330
E-COMMERCE AMIDST COVID-19.....	344
PROCEEDINGS IN COURTS DURING A PANDEMIC CAUSED BY THE COVID – 19 VIRUS, THE CASE OF REPUBLIC OF NORTH MACEDONIA	345
COVID-19 AND RELIGION: INTERSECTING TRAJECTORIES BETWEEN RELIGIOUS ACTIVITIES AND STATE RESPONSES IN ENHANCING AND RESTORING FULLNESS OF LIFE	346
IMPACT OF COVID-19 ON PHYSICAL EXERCISE AMONG JIMMA UNIVERSITY ACADEMIC STAFF.....	347
MIXED CONDUCTION IN GLASSY CATHODES BASED LITHIUM-TUNGSTEN FOR LI-ION BATTERY.....	348
TITLE: FACTORS THAT CONTRIBUTE TO SOCIAL ISOLATION AND TECHNOLOGY DEPENDENCE AMONG GENERATION Z.....	349

II. INTERNATIONAL

COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS

MAY 1-2, 2021

THE WET CONVERSION OF THE PHOSPHOGYPSUM BY POTASSIUM CHLORIDE: A REVIEW	350
LIVED EXPERIENCES OF SENIOR CITIZENS LIVING IN AN URBANIZED AREA DURING LOCKDOWN AND THEIR COPING MECHANISMS.....	351
LIVED EXPERIENCES OF JOB SEEKERS DURING THE PANDEMIC.....	352
COVID-19 AND STRESS MANAGEMENT	353
COMPARISON OF ENGLAND AND ITALY IN THE FIGHT AGAINST COVID.....	354
THE EFFECT OF CLOSING HOME ON ALCOHOL CONSUMPTION	355
GOOD PRACTICE EXAMPLES OF PANDEMIC	356
THE EFFECTS OF COVID-19 PANDEMIC ON THE MICRO-ECONOMY	357
INVESTIGATION OF ARTIFICIAL NERVOUS NETWORK IN COVID19 PROCESS FOR PEOPLE OVER 60 YEARS OLD.....	358
EIN VERGLEICH ZWISCHEN PERFORMATIVEN UND KONSTATIVEN SPRECHAKTE SPRECHAKTTHEORIE.....	359
TESTING FOR CORONAVIRUS SARS-COV-2 IN RUSSIA.....	362
REVIEW OF KAZAKHSTAN HEALTH MINISTER MIKHAIL OKHLOPKOV COVID-19 REPORTS	363
EVALUATION OF UKRAINE-RUSSIA RELATIONS BETWEEN (2010-2020).....	364
THE EVOLUTION OF POST-COLD WAR EPIDEMICS IN TURKIC REPUBLIC AND TURKEY.....	365
HISTORICAL BACKGROUND OF RUSSIA WITH COVID-19.....	366
CYPRUS IN COMBATING COVID-19	367
EASTERN MEDITERRANEAN ISSUE: THE STRUGGLE IN THE MIDDLE EAST REGION	368
KALININGRAD IN EU – RUSSIA RELATIONS AFTER 2010.....	369
US-CHINA VACCINE RIVALRY AND RUSSIA'S COVID-19 STRATEGY	370
MIDDLE ASIA COVID-19 VACCINE POLICIES	371
FOREIGN POLICY ANALYSIS OF INTERNATIONAL RELATIONS AND SOFT POWER PRACTICE IN COVID-19 TERM	372
US-CHINA VACCINE RIVALRY AND RUSSIA'S COVID-19 STRATEGY	373
VERGLEICH VON DEUTSCHLAND UND UKRAINE IM BEDINGUNGEN VON COVID-19	374
UKRAINE COVID-19 VACCINE POLICY	375
ZEITLICHER ZUSAMMENBRUCH DER DEUTSCHEN COVID-19-MAßNAHMEN.....	376
THE EVOLUTION OF OUTSTANDING DISEASES FROM THE INDUSTRIAL REVOLUTION TO THE COLD WAR: COMPARISON WITH COVID-19	377
THE RELATIONSHIP BETWEEN DEMOCRACY AND COVID-19 IN NEW ERA AMERICA	378
NEWCASTLE XƏSTƏLİYİ VİRUSU.....	379
YERLİ TOYUQ XƏSTƏLİYİ.....	380
THE BASIS OF SPATIAL PLANNING	381
NEGATIVE EFFECT OF FROST ON AGRICULTURE.....	382
STALIN POLICIES IN THE CENTRAL ASIA (1928-1952)	383

II. INTERNATIONAL
COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS
MAY 1-2, 2021

VACCINE PROBLEMS IN THE CONTEXT OF RUSSIA AND CHINA.....	384
THE ROLE OF COVID-19 IN THE WORLD REVOLUTIONS.....	385
ART-POLITICS AND COVID-19 RELATIONS	386
MEASURES TO BE TAKEN IN FOOD TRANSPORT AND DISTRIBUTION AGAINST COVID-19	387
GLOBALIZATION IN THE FRAMEWORK OF THE COVID-19 OUTBREAK: RADICALIZATION AND INCREASING ABRASIVITY.....	388
SOZIALE TRANSFORMATIONEN IN DEUTSCHLAND WÄHREND DER COVID-19-ZEIT	389
US-CHINA VACCINE RIVALRY AND RUSSIA'S COVID-19 STRATEGY.....	390
AZERBAIJAN COVID-19 VACCINE POLICIES IN THE 1ST VAVE.....	391
FOREIGN POLICY ANALYSIS OF INTERNATIONAL RELATIONS AND SOFT POWER PRACTICE IN COVID-19 TERM	392
US-CHINA VACCINE RIVALRY AND RUSSIA'S COVID-19 STRATEGY	393
VERGLEICH VON DEUTSCHLAND UND UKRAINE IM BEDINGUNGEN VON COVID-19	394
UKRAINE COVID-19 VACCINE POLICY	395
ZEITLICHER ZUSAMMENBRUCH DER DEUTSCHEN COVID-19-MABNAHMEN.....	396
EVALUATION OF AZERBAIJAN-RUSSIA RELATIONS BETWEEN (1990-2020).....	397
THE EVOLUTION OF POST-COLD WAR EPIDEMICS IN TURKIC COUNCIL.....	398
VIOLENCE PHENOMENON FROM A SOCIOLOGICAL PERSPECTIVE.....	399
DOMESTIC VIOLENCE IN COVID-19 PROCESS.....	400
GENDER AND VIOLENCE DURING PANDEMIC	401
ABUSE AND NEGLECT OF REFUGEE CHILDREN	402
GENDER DISCRIMINATION IN TALES IN HUNGARY: THE PERIOD OF COVID-19	403
BONZAI PROBLEM AND ITS REASONS IN THE ADOLESCENT PERIOD	404
THE IMPORTANCE OF PRIMARY PROTECTION ACTIVITIES IN PREVENTING INTIMATE PARTNER VIOLENCE.....	405
PSYCHOLOGICAL IMPACT OF VIOLENCE EVENTS ON SOCIETY	406
ZOOFILIA	407
MUNCHHAUSEN BY PROXY AND MUNCHHAUSEN SYNDROME	408
NATION BRANDING IN TURKEY	409
EUROPEAN IDENTITY AND THE SUPPORT OF MEMBER STATES.....	410
LISBON TREATY AND ITS OUTCOMES.....	411
FUTURE COHERENCE AND CREDIBILITY OF EU'S FOREIGN POLICY	412
REACTIONS OF EUROPEANS TO IMMIGRATION	413

**EVALUATION OF MENTAL TENSION AND ANXIETY LEVELS IN SARS-CoV-2
POSITIVE ORTHODONTICS PATIENTS**

Ph.d. Cand. Enes Yusuf Gönül, Dr. Emre Kayalar¹

¹ Istanbul Aydın University Faculty of Dentistry

*Corresponding author: ENES YUSUF GÖNÜL

¹ 0000-0001-5466-3449

² 0000-0002-6963-2802

ABSTRACT

Objective: The aim of this study is to evaluate the level of mental tension and anxiety in orthodontic patients who were positive for SARS-CoV-2 during the Covid-19 pandemic.

Material and Method: In this study, 170 patients (76 females, 94 males; age range: 8 -60 years) receiving active orthodontic treatment in Istanbul Aydın University Faculty of Dentistry were asked to fill in the 24-question applied in the clinic on a voluntary basis. In comparisons of three or more groups that do not show normal distribution of quantitative data, Kruskal-wallis-test, ANOVA in case of normal distribution; Mann-Whitney U test was used in comparisons of two groups that did not show normal distribution, and Student t test was used in case of normal distribution. Significance was evaluated at the $p < 0.05$ level.

Results: The total number of participants is 174 and 56.3% ($n = 98$) are women and 43.7% ($n = 76$) are men. 69% of the participants stated that the SARS-CoV-2 virus was transmitted by orthodontic treatments, 23% of the preventive measures taken in dental hospitals and clinics were insufficient, 74,7% of the participants that orthodontic treatment was not an emergency treatment and 90% of people reported that they and their family were worried about the risk of infection while coming to his dental appointment. Since the dental treatment will not be completed and will be interrupted, it was found statistically significant that patients who were positive for SARS-CoV-2 were highly concerned ($p < 0,05$). Patients who were positive for SARS-CoV-2 reported that they were more concerned about period of their treatment would be longer.

Conclusion: During the Covid-19 outbreak, differences were detected between the concerns of patients who were positive for SARS-CoV-2 and those who did not. The positive patient group had a higher level of anxiety about the treatment process.

Keywords: SARS-CoV-2, Covid-19, pandemic, orthodontics, patients, anxiety, mental tension

EFFECTS OF COVID-19 PANDEMIC ON DISTANCE WORKERS

COVID-19 PANDEMİSİNİN UZAKTAN ÇALIŞANLARA ETKİLERİ

Filiz DALIP ^{1*}, Mahmut ÇAKAR ^{1*},
Büşra BÜYÜKTANIR ^{2*}, Buket DOĞAN^{2*}

^{*1} Marmara Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, İstanbul, Türkiye

^{*2} Marmara Üniversitesi, Teknoloji Fakültesi, Bilgisayar Mühendisliği Bölümü, İstanbul, Türkiye

ORCID Code: 0000-0002-8399-3647, 0000-0002-7981-1644,
0000-0003-2571-4029, 0000-0003-1062-2439

ÖZET

COVID-19 virüsünün yayılımını engelleyebilmek için, iş hayatında farklı çalışma modellerine gidilmiştir. Özellikle bilişim teknolojilerinin sağladığı imkanlar ile evden çalışma, uzaktan çalışma gibi iş hayatında ciddi değişimler söz konusu olmuştur. Mevcut değişimin bunu deneyimleyen çalışanlar üzerinde nasıl etkileri olduğunun belirlenmesi, çalışanların durumunu anlamak ve bu yeni süreci doğru yönetebilmek açısından son derece önemlidir. Bu amaçla, bu çalışma ile uzaktan çalışmanın çalışanlar üzerindeki iş verimliliğine, ruh hallerine etkileri, sürecin çalışanlara getirdiği faydalı ve zararlı yanların anlaşılması için görüşleri alınırken, çalışanların kurumlarının bu süreçte hangi açılardan destek sağladığı da araştırılmaktadır. Çalışmada, çalışanların görüşlerini almak amacıyla, çevrimiçi katılım sağlanarak cevaplanacak araştırmacılar tarafından 29 soruluk bir anket hazırlanmıştır. Hazırlanan anket 4 Aralık 2020 ile 14 Ocak 2021 tarihleri boyunca, çevrimiçi ortamda aktif olmuş ve ankete 120 kişi katılım sağlamıştır. Ankete katılanların 67'si (%56) erkek, 53'ü (%44) ise kadındır. Katılımcıların 17'si (%14) 2020 yılı mart ayından önce uzaktan çalışmaya başlamışken, 70'inin (%58) 2020 yılı mart ayı içerisinde uzaktan çalışmaya başladığı görülmektedir. Anket cevaplarına göre; katılımcıların uzaktan çalışmanın gerekli olduğunu düşündükleri ve uzaktan çalışmaya başladıktan sonra iş yoğunluklarının arttığı görüşünde oldukları, uzaktan çalışmanın ofiste çalışmaya kıyasla daha kolay olup olmadığı konusunda ise "kararsız" oldukları ortaya çıkmıştır. Ayrıca katılımcıların, uzaktan çalışmayla birlikte iş verimliliği azalması konusunda kararsız oldukları ve eskiye göre daha kolay sinirlenmedikleri yönünde görüş bildirdikleri görülmüştür. Katılımcılar; uzaktan çalışmanın olumlu yönleri olarak her yerden çalışabilme ve esnek çalışma saatlerinin olmasını belirtirken, iletişim ve iş birliği eksikliği, işten kopamamak ve yalnızlık gibi olumsuz yönler de ortaya çıkmıştır. Kurumların %58'inin uzaktan çalışırken de yemek ücreti ödediği belirlenirken, uzaktan çalışma sürecinde internet ücretini ödeyen kurum oranının %11 olduğu görülmüştür.

Anket sonuçlarının, uzaktan çalışanların durumunun anlaşılması ve buna uygun yaklaşımların ve yeni dönem uyarlamalarının belirlenebilmesi için yöneticilerin çalışanların bakış açısını anlaması bakımından katkı sağlaması beklenmektedir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, Evden Çalışma, Uzaktan Çalışma

ABSTRACT

Different working models have been used in business life to prevent the spread of COVID-19. Remote work has been realized in business life, especially with the facilities provided by information technologies. It is extremely important to determine how the current change affects the employees in order to understand the situation of the employees and to manage the new process correctly. For this purpose, opinions were taken to understand the positive and negative aspects of working remotely on employees. A questionnaire of 29 questions was prepared to be answered by online participation in order

to get the opinions of the employees. The survey prepared was active online between 4 December 2020 and 14 January 2021. 120 people participated in the survey. 67 (56%) of the respondents are male and 53 (44%) are female. While 18 (15%) of the participants started working remotely before March 2020, it was seen that 70 (58%) of them started working remotely in March 2021. According to the survey answers; it was revealed that the participants thought that working remotely was necessary and their work intensity increased after they started working remotely. It was observed that they were "undecided" as to whether remote working is easier than working in the office. In addition, the participants stated that they are indecisive about the decrease in work efficiency with remote working and that they do not get angry more easily than in the past. According to the participants, being able to work from anywhere and having flexible working hours is the positive result of the process. But lack of communication and cooperation, loneliness is its negative consequence. In the remote work process, 58% of the institutions pay the meal fee, while the rate of the institutions that pay the internet fee is 11%. It is expected that the results of the survey will contribute to the understanding of the point of view of the managers in order to understand the situation of remote workers and to determine the appropriate approaches and new period adaptations.

Keywords: COVID-19, Home Working, Remote Work

GİRİŞ

Tarih boyunca yaşanmış olan salgınlar, ekonomik, toplumsal ve sosyal hayat üzerinde çok büyük etkilere yol açmıştır. Asker sayılarını azaltarak savaşların yenilgiyle sonuçlanıp devletlerin yıkılışını hızlandırmıştır. Tarım sektöründe çalışacak işçi sayısı azaldığı için özellikle Avrupalıları keşiflere yönlendirmiş ve çeşitli tarım teknolojilerinin ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır. Salgın sonucu ölüm oranının artması ve insanların salgından korunmak istemesi göçlere sebep olmuştur. Bu durum yeni yaşam alanlarını ortaya çıkartmıştır (Şeker ve diğerleri, 2020).

2019 yılı sonlarında da Çin'in Wuhan eyaletinde ortaya çıkarak yayılım gösteren yeni tip korona virüs (Covid-19) Dünya Sağlık Örgütü tarafından 30 Ocak 2020 tarihinde uluslararası kamu sağlığı acil durumu, 11 Mart 2020 tarihinde de salgın olarak ilan edilmiştir (Akca,2020). Bir yıldan fazla süredir devam eden Covid-19 salgını tüm dünyanın merkezi haline gelmiş ve tüm insanları etkilemiştir.

Dünya genelinde hala etkisi devam etmekte olan salgın ile hayatlarımızda bazı değişiklikler olmuştur. Salgının etkisini, yayılma hızını ve bulaşma riskini azaltmak amacıyla hem dünya ülkelerinde hem de Türkiye'de bazı önlemler alınmaya başlanmıştır. Böylece sokağa çıkma yasakları, maske kullanımı, sosyal mesafe kuralları gibi karantina uygulamaları hayatımıza girmiştir. Öte yandan iş yerlerinde çalışanlar için uzaktan çalışma sistemi de salgını önlemek amaçlı çözüm olarak düşünülmüştür. Günümüzde bazı ofis çalışanlarının uzaktan da işlerini sürdürebilmelerine rağmen çoğu şirketler ofisten çalışmayı uygun bulmaktadır. Ofisten çalışma ortamında çalışanlar arasında aktif iletişim kurulabilmesi, toplantıların yüz yüze yapılıyor olması, ortak çalışma ortamına olanak sağladığı için çözüme çabuk ulaşılması gibi iş sürecindeki hız adına olan avantajlı durumlar, şirketlerin uzaktan çalışma sistemine geçmek yerine ofis ortamında çalışmayı tercih etmesinensebep olmaktadır. Ancak, Covid-19 salgınından dolayı uzaktan çalışması sistemine geçen şirketler de görülmektedir. Uzaktan çalışmayla çalışanlar alışkın oldukları çalışma ortamlarından ayrılıp, kendi konfor alanlarında ve dışarı oldukları ev ortamlarında yeni çalışma alanları oluşturmuşlardır. Bu da beraberinde hem pozitif hem de negatif sonuçlar doğurmaktadır. Yapılan bu çalışma ile uzaktan çalışmanın çalışanlar üzerindeki psikolojik sonuçları, çalışanların yaşadığı sorunları, şirketlerin çalışanlar üzerindeki tutumları, bu sürece teknolojinin getirdiği avantajları ve dezavantajları gibi etkilerin ortaya çıkarılması amaçlanmaktadır. Bu amacı gerçekleştirmek için ilk olarak çalışanların fikir ve görüşleri anket yolu ile temin edilmiştir. Çalışanlardan, şirketlerinin hangi sektörde hizmet verdiği, şirkette çalışan sayısı, uzaktan çalışma yüzdesi ve ekiplerin uzaktan çalışma usullerinin neler olduğu gibi soruların cevapları alınmıştır. Böylelikle sektöre göre şirketlerin uzaktan çalışma sayısı ve çalışma yüzdesi hakkında bilgilere

ulaşılmıştır. Uzaktan çalışmanın kişiler üzerindeki etkileri incelendiğinden dolayı, kişisel yorumlar içeren sorularda ankette bulunmaktadır.

İlgili Çalışmalar

Günümüzde gelişen teknolojinin hayatımızın çeşitli alanlarına oluğu gibi iş dünyasına da etkileri büyüktür. Bu teknolojik gelişmeler, çalışanlara ve iş verenlere çeşitli yollarla iş yürütebilme imkanları sunmuştur. Bu imkanlardan biri de uzaktan esnek çalışma kavramıdır. Uzaktan çalışma, teknolojik hizmetler ile işin tam zamanlı veya kısmi zamanlı işyerinden uzak gerçekleştirildiği çalışma düzenidir (Süzek ve Aydınöz, 2014). Literatürde, uzaktan çalışma ile çalışanların üretkenliğinin artması, işe adapte olamayıp sürece uyum sağlayamaması gibi olumlu ve olumsuz etkiler ortaya konmuştur (Naktiyok, 2001; Hunter, 2019). Ayrıca uzaktan ve esnek çalışmanın yer, enerji ve yapı malzemelerini azaltmak gibi ek faydalarının da olduğu çalışmalarda gösterilmiştir (Van Der Voordt, 2004).

2019 yılının son aylarında Çin’de ortaya çıkan ve tüm dünyayı etkisi altına alan korona virüs salgınının ilk vakası, ülkemizde mart ayında görülmüştür. Sağlık Bakanlığı tarafından 11 Mart 2020 tarihinde ilk vaka açıklanmıştır. Açıklama ardından tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de salgına karşı çeşitli tedbirler alınmıştır. Önlem için uygulanması gereken en önemli kural olan sosyal mesafenin sağlanabilmesi için, eğitim-öğretime ara verilmiş, bazı iş yerlerinin çalışması durdurulmuş ya da uzaktan çalışma dönemine geçilmiştir (Soysal, 2020).

Uzaktan çalışma hayatı pandemi öncesinde az sayıda şirket tarafından kısmen ya da tamamen uygulanmaktaydı. Ancak pandemi ile daha fazla gündeme gelen ve toplum sağlığının korunması ve virüsün yayılımının engellenmesi için çoğu ülkede zorunlu hale gelen uzaktan/evden çalışma, çoğu şirket tarafından uygulanmaya başlamıştır (Meltem ve Küçüköğlü, 2020). Böylece çok fazla ofis çalışanı uzaktan/evden çalışmaya yönlendirilmiştir. Teknolojik alt yapıya sahip şirketler bu çalışma düzenine hızlı bir şekilde geçiş yapıp yeni düzene ayak uydurabilmişken, alt yapısını oluşturamamış işletmeler birtakım zorluklar ile karşılaşmışlardır (Deloitte, 2020; Tomorrow, 2020). Ayrıca salgın ile gelen uzaktan çalışma düzeninde işverenin, yapılan işe göre çalışanlara iş sağlığı ve güvenliği önlemleri konusunda eğitim vererek bilgilendirme yapması, çalışan sağlığını gözetmesi gibi sorumlulukları ortaya çıkmıştır (Kökenek ve Akcaalan, 2020)

Göktepe gerçekleştirdiği çalışmada, salgın ile risk yönetimini güncellemek zorunda kalan bankaların bu süreçte iş devamlılığını sağlamak için yönetim uygulamalarının neler olduğu üzerine araştırma yapmıştır. Araştırma verisi 4 farklı bankadaki iş sürdürülebilirliği komisyonunda yer alan 8 yönetici ile mülakat yapılarak elde edilmiştir. Mülakat sonucunda elde edilen cevaplar sınıflandırılmıştır. Sınıflandırma sonucunda bankaların yönetim uygulamalarının; stratejik işgücü planlaması, uzaktan çalışma modeli ve dijital güvenlik olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Göktepe, 2020).

İsveç’te evden çalışan üçü kadın biri erkek olmak üzere toplam dört kişinin görüşleri alınarak uzaktan çalışma sürecindeki algı tespit edilmeye çalışılmıştır. Çalışmada, dijital iletişim artarken yüz yüze iletişimin azaldığı bu yüzden sosyal yaşamın olumsuz etkilendiği sonucuna ulaşılmıştır (Hallin, 2020).

Covid-19 ile sosyal mesafeyi koruyarak alınan tedbirlerden biri, yüz yüze eğitimin durdurulup uzaktan eğitim dönemine geçilmesidir. Uzaktan eğitime geçen üniversite öğrencileri ve akademisyenlerin bu sürece adapte olup olmadıklarını, süreçte hangi durumlar ile karşı karşıya kaldıklarını belirlemek adına Sayan bir çalışma yapmıştır. Çalışmada İstanbul’da ki bir devlet üniversitesinde ve bir vakıf üniversitesinde çalışan 124 öğretim elemanının fikir ve görüşleri anket yolu ile alınmıştır. Anket sonucunda akademisyenlerin çoğu uzaktan eğitimin bölümlere göre farklılık gösterdiği düşüncesindedir. Uygulamalı dersler adına uzaktan eğitimin yetersiz kaldığını düşünen anket katılımcıları, bu süreçten memnun olmayıp uzaktan eğitimin devam etmesini istememektedir (Sayan, 2020).

Uzaktan çalışmanın çalışan verimliliğine etkilerini ölçmek adına Mustajab ve arkadaşlarının gerçekleştirdiği çalışmada, avantaj ve dezavantajları olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Bunun için uzaktan çalışan 50 kişi ile görüşülmüştür. Görüşme sonucunda katılımcılar, çalışma saati ve yeri konusundaki esnekliği, işe gidip gelirken harcanan ulaşım süresinin ortadan kalkmasını ve aileler ile geçirilen sürenin

artmasını avantaj olarak görmüşlerdir. Ancak iş yaşam dengesini kuramamanın ve işin teknik sebeplerden dolayı kesintiye uğramasının sonucunda iş verimliliğinin azalmasını dezavantaj olarak görmüşlerdir (Mustajab ve diğerleri, 2020).

Tuna ve Türkmenbaş yaptığı çalışmada, pandemi ile hayatımıza giren uzaktan çalışmanın beyaz yakalılar üzerindeki etkilerini incelemişlerdir. Bunun için turizm, finans, sanayi, hizmet, reklamcılık, yiyecek-icecek, bilişim, hukuk, enerji gibi sektörlerde çalışan 58 beyaz yakalı çalışan ve yönetici ile mülakat yapmışlardır. Mülakat sonucunda sürece dair olumlu ve olumsuz görüşler elde edilmiştir. Evden çalışma ortamının olmaması, iş yükünün artması, iş süresinin uzaması, amirlerin tutumları, çocuklu evlerde toplantı zorluğu ve işten çıkartmaların artması çalışan motivasyonu üzerinde olumsuz etki oluşturmuştur. Ancak rahat ve esnek çalışma düzeni, maddi tasarruf ve vakit tasarrufu, aile/ev ile daha fazla vakit geçirme ortamının oluşması sürecin getirdiği olumlu sonuçları göstermiştir (Tuna ve Türkmenbaş, 2020).

Literatürde uzaktan çalışmanın çalışanlar üzerindeki etkilerini konu alan çalışmalar incelendiğinde hem avantajlar hem de dezavantajlar getirdiği görülmektedir. Bu çalışmada ise uzaktan çalışan kişilere, yeni çalışma şeklinin etkilerini ölçmek için anket soruları yöneltilmiştir. Sonuçta uzaktan çalışmanın çalışanlar üzerinde hem olumlu hem de olumsuz bir etki oluşturduğu ortaya çıkmıştır.

MATERYAL VE YÖNTEM

Covid-19 pandemisi sürecinde, salgından korunmak amacıyla günlük düzenimizi değiştiren karantina uygulamaları hayatımıza girmiştir. Salgından korunmak için uzaktan çalışma sistemi de uygulanan çözümlerden biridir. Yapılan bu çalışma ile uzaktan çalışma hayatının, çalışanlar üzerindeki etkilerini ortaya çıkarmak amaçlanmaktadır. Bu amacı gerçekleştirmek için uzaktan çalışanların fikir ve görüşleri alınmıştır. Çalışanların yeni çalışma ortamı ile yaşadığı değişimin sonuçları gözlemlenmiştir.

Yöntem

Literatür taraması sonucunda elde edilen bilgiler doğrultusunda 29 soruluk anket hazırlanmıştır. Ankette uzaktan çalışmanın kişiler üzerindeki psikolojik etkileri, yeni çalışma ortamları ve bu ortamlarındaki verimlilikleri ayrıca bu sürecin getirdiği faydalı ve zararlı yönler hakkında bilgi edinme amaçlı sorular yer almaktadır.

Mevcut pandeminin uzaktan çalışanlar üzerindeki etkilerini ölçmek amacı ile oluşturulan anket, 4 Aralık 2020 ile 14 Ocak 2021 tarihleri boyunca çevrimiçi ortamda katılımcılara sunulmuştur. Ankete uzaktan çalışmakta olan 120 kişi katılmış ve alınan cevaplar analiz edilmiştir.

Ankete başlamadan önce katılımcılara çalışma hakkında bilgilendirme yapılmaktadır. İlk soru ile katılımcıdan cinsiyet bilgisi ardından çalışanın sektör bilgisi alınmaktadır. Daha sonra ne kadar süredir uzaktan çalıştığı bilgisi ve şirkette uzaktan çalışanların yüzdesi öğrenilmektedir. Çalışmanın genel amacı salgın sürecinin uzaktan çalışanlar üzerindeki etkilerini gözlemlemek olduğu için, anketin diğer bölümlerinde çalışanın verimliliğini, sürecin katılımcılar üzerindeki psikolojik etkilerini ve faydalı-zararlı yönlerini ortaya çıkartacak kişisel yorumlu sorular yer almaktadır. Toplantı verimliliğinin, iş yoğunluk değişiminin, işlerin zamanında yetişip yetişmemesinin, evden çalışma zorluğunun ve son olarak çalışanın uzaktan çalışma sebeplerinin yer aldığı sorularla evden çalışma ile ofisten çalışma dönemi kıyaslanarak, çalışanın verimliliği araştırılmıştır. Uyku düzeni değişiklikleri, gelecek kaygıları, başkalarıyla vakit geçirmeleri ve ani sinirlenip sinirlenmemeleri gibi çalışanların ruh hallerini etkileyen sorular sorulmuştur. Uzaktan çalışmaya yönelik ise katılımcılardan, bu sürecin faydası-zararı, süreçte yaşanan zorluklar, salgın bittikten sonra da uzaktan çalışma dönemine devam edip etmek istemediğini soran soruların cevapları alınmıştır. Teknik problemin yaşanıp yaşanmadığı bilgisi alındıktan sonra da son olarak, şirketin yemek ve internet ücretini ödeyip ödemediği, süreç adına aldığı tedbirleri, çalışanların çalışmak için kendine izole bir ortam oluşturup oluşturulmadığı ve ailesinde riskli grupta kişiler olup olmadığı soruları katılımcılara yöneltilmiştir.

Ankette sekiz tane çoktan seçmeli türünde, bir tane kullanıcıdan tarih bilgisi alan türde, iki adet 5 maddelik beşli Likert türünde, bir adet sekiz maddelik evet/hayır türünd e ve iki adet onay kutuları türünde toplam 29 soru tipi yer almaktadır.

Beşli Likert soru türünün cevapları "Kesinlikle Katılmıyorum", "Katılmıyorum", "Kararsızım", "Katılıyorum", "Kesinlikle Katılıyorum" şeklindedir.

Çalışmanın örneklemini uzaktan çalışan; 3 üretim, 7 bankacılık, 15 lojistik, 9 sağlık, 59 bilişim, 2 otomotiv, 3 ticaret, 2 yapı, 6 eğitim, 2 sigortacılık, 2 finans, 2 telekomünikasyon, 1 yazılım, 1 telekom, 1 müzik, 1 hizmet, 1 ihracat, 1 e-ticaret, 1 eğlence, 1 araştırma sektörü çalışanları oluşturmaktadır.

Bulgular

Covid-19 pandemisinin uzaktan çalışanlara etkilerini tespit edebilmek adına yapılan ankete 120 kişi katılmıştır. Bu katılımcıların 67'si (%56) erkek, 53'ü (%44) ise kadındır.

Katılımcıların sektörlerine göre oransal dağılımı ise; %49 Bilişim, %13 Lojistik, %8 Sağlık, %6 Bankacılık, %5 Eğitim, %3 Üretim, %3 Ticaret, %2 Telekomünikasyon, %2 Otomotiv, %2 Sigortacılık, %2 Finans, %2 Yapı, %1 Araştırma, %1 Eğlence, %1 E-Ticaret, %1 İhracat, %1 Hizmet, %1 Yazılım, %1 Müzik ve %1 Telekom şeklindedir.

Ankete katılan katılımcılar arasında uzaktan çalışmaya başlama tarihleri incelendiğinde 2013 tarihi ile 2021 tarihleri arasında bir dağılım olduğu gözlemlenmiştir. Katılımcıların 17'si (%14) 2020 yılı mart ayından önce uzaktan çalışmaya başlamışken, 70'inin (%58) 2020 yılı mart ayı, 10'unun (%8) 2020 yılı nisan ayı ve 10'unun (%8) 2020 yılı aralık ayı içerisinde uzaktan çalışmaya başladığı görülmüştür. 2020 yılı mart ayından sonra 2021 yılı mart ayına kadar toplam katılımcıların 103'ü (%86) uzaktan çalışmaya geçmiştir. Bu dağılım neticesinde uzaktan çalışmaya başlangıç tarihinin en yoğun olduğu dönemin 2020 yılının mart ayı olduğu ortaya çıkmıştır. Bu süreçte meydana gelen Covid-19 salgınıyla birlikte şirketlerin mart ayında yüksek oranla uzaktan çalışmaya geçtikleri sonucuna ulaşılmıştır.

Anket ile uzaktan çalışmanın çalışanlar üzerindeki verimliliği ve psikolojik etkileri incelenmiştir. Bu amaçla oluşturulan iki adet beş maddelik beşli Likert sorular, katılımcıların verdiği yanıtlar doğrultusunda analiz edilmiştir. Analiz sonucu Tablo 1'de yer almaktadır. 1,2,3,4 ve 5. sorular çalışanların çalışma verimliliği için anket sonuçlarını, 6,7,8,9 ve 10. sorular ise çalışanların ruh halini gösteren anket sonuçlarını ifade etmektedir. Bu analiz sonuçlarına göre 2 numaralı soruda katılımcıların cevaplarıyla 3,50 ortalama ile "Katılıyorum" sonucu ortaya çıkmıştır. Yani katılımcıların uzaktan çalışmaya başladıktan sonra iş yoğunluklarının arttığı tespit edilmiştir. 4 numaralı soruda ise 4,32 ortalama ile "Kesinlikle Katılıyorum" cevabı ile katılımcıların Covid-19 salgınından dolayı uzaktan çalışmanın gerekli olduğunu düşündüğü sonucuna ulaşılmıştır. Anket içerisinde çalışma verimliliğini ölçen soru için genel ortalama 3,14'tür.

Tablo 1. Uzaktan Çalışmanın Çalışanlar Üzerindeki Etkilerini Gösteren Anket Sonuçları

Soru No	Sorular	K.Katılmıyorum		Katılmıyorum		Kararsızım		Katılıyorum		K.Katılıyorum		SONUÇ
		f	%	f	%	f	%	f	%	f	%	
1	Uzaktan çalışma ortamında yapılan toplantılar verimimi azaltıyor.	32	27	43	36	13	11	23	20	9	6	2,45

II. INTERNATIONAL
COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS
MAY 1-2, 2021

2	Uzaktan çalışmaya başladıktan sonra iş yoğunluğum arttı.	15	12	17	15	14	12	41	34	33	27	3,50
3	Uzaktan çalışmayla işlerin zamanında yetişmediğini düşünüyorum.	44	37	31	26	17	14	22	18	6	5	2,29
4	Covid salgınından dolayı uzaktan çalışmanın gerekli olduğunu düşünüyorum.	6	5	2	2	2	2	24	20	86	71	4,32
5	Uzaktan çalışmanın ofiste çalışmaya kıyasla daha kolay olduğunu düşünüyorum.	14	12	14	12	28	23	25	21	39	32	3,16
6	Uzaktan çalışmaya başladıktan sonra uyku düzenim bozuldu.	29	24	27	22,5	18	15	33	27,5	13	11	2,78
7	Covid-19 salgınıyla birlikte gelecek kaygılarım arttı.	12	10	28	23	17	14	40	34	23	19	3,28
8	Uzaktan çalışmayla birlikte iş verimliliğim azaldı.	35	29	40	34	24	20	15	12	6	5	2,30
9	Başkaları ile eskiye göre daha az konuşmak, görüşmek istiyorum.	19	16	30	25	24	20	30	25	17	14	2,97
10	Uzaktan çalışmaya başladıktan sonra eskiye kıyasla daha kolay sinirleniyorum.	33	28	38	32	17	14	28	23	4	3	1,93

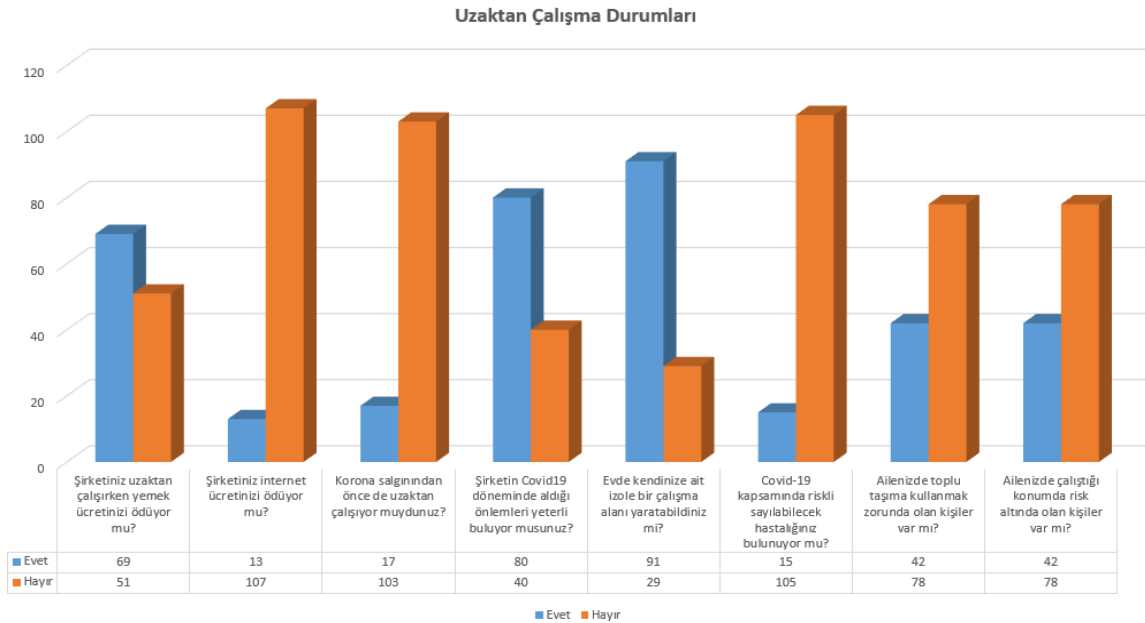
1 ve 3. sorularda, çalışanların uzaktan çalışması durumunda toplantıların verimli geçip geçmediği ve verilen işin zamanında yetiştirilip yetiştirilemediği ölçülmek istenmiş ve sonucun “Katılmıyorum” olduğu ortaya çıkmıştır. 5. soruda ise uzaktan çalışmanın ofiste çalışmaya kıyasla daha kolay olup olmadığı sorgulanmış, sonuç 3,16 ortalama ile “Kararsızım” çıkmıştır.

Katılımcı cevaplarının ortalamasına göre 8. ve 10. Sorular için “Katılmıyorum” sonucu çıkmıştır. 8 numaralı soruda 2,30 ortalama ile uzaktan çalışmayla birlikte iş verimliliğinin azalmadığı, 10 numaralı soruda ise 1,93 ortalama ile çalışanların uzaktan çalışmaya başladıktan sonra eskiye kıyasla daha kolay sinirlenmediği tespit edilmiştir. Analize göre, 6. soruda 2,78, 7. soruda 3,28 ve 9. soruda 2,97 ortalaması ile “Kararsızım” sonucuna ulaşılmıştır. Anket içerisinde çalışanın ruh halini değerlendiren sorular için genel ortalama 2,65’tir.

Ankete katılım gösteren kişiler için uzaktan çalışmanın fayda ve zararının ne olduğunu öğrenmek adına çoktan seçmeli sorular yöneltilmiştir. “Uzaktan çalışmanın en büyük faydası sizce ne?” sorusuna katılımcıların %33’ü ile 40 kişi “Her yerden çalışma imkanı”, %27’si ile 34 kişi “Evden çalışabilme”, %21’i ile 25 kişi “Esnek Çalışma Saatleri” ve %16’sı ile 19 kişi “Ailenle vakit geçirebilme” cevabını

vermiştir. Ayrıca “Diğer” seçeneğinde iki katılımcıdan işe ulaşım için geçen sürenin ortadan kalktığı yönünde geri dönüş alınmıştır. “Uzaktan çalışmanın en büyük zararı sizce ne?” sorusuna ise katılımcıların %24’ü ile 29 kişi “İşten kopamamak (Fazla mesai vb)”, %23’ü ile 28 kişi “İletişim ve iş birliği eksikliği”, %13’ü ile 16 kişi “Yalnızlık”, %10’u ile 12 kişi “Dikkatin dağılması”, %8’i ile 10 kişi “Motive olamamak”, %7’si ile 9 kişi “Kendine vakit ayıramamak” ve %7’si ile 8 kişi “Düzgün internet kalitesi alamamak” cevaplarını vermiştir. Ayrıca “Diğer” seçeneğinde sekiz katılımcıdan fiziksel aktifliğin azalması yönünde geri dönüş alınmıştır.

Katılımcılara Covid-19 ile birlikte değişen çalışma düzenine dair bir adet sekiz maddelik evet/hayır türünde sorular yöneltilmiştir. Sorular, soruya cevap veren kişi sayıları ve katılımcıların sorulara vermiş olduğu cevapların oransal dağılımı ise Şekil 1’de yer almaktadır.



Şekil 1. Uzaktan Çalışma Durumlarının Dağılımı

Ankete katılım gösteren kişilerin çalışma sürecinde yaşadıkları zorlukları ve evden çalışma sürecinde yaşadıkları teknik problemleri ölçmek adına onay kutusu türünde sorular yöneltilmiş ve cevapları analiz edilmiştir. Cevaplara göre katılımcıların evden çalışma sürecinde en çok yüz yüze görüşememe ve iş-yaşam dengesini kuramama konularında zorluk yaşadığı gözlemlenmiştir. Evden çalışma sürecinde yaşanan teknik problemler sorusunun cevap dağılımına göre, evden çalışma sürecinde teknik problem yaşamayan kişi sayısı çoğunluktadır. Evden çalışma sürecinde asıl ön plana çıkan konu internet bağlantı hızının yetersiz kalmasından kaynaklı yaşanan teknik problemler olmuştur.

Son olarak katılımcılara salgın bittikten sonra çalışmaya nasıl devam etmek isteklerine dair üç cevaplı çoktan seçmeli bir soru yöneltilmiştir. Evden çalışma seçeneğini %25 ile 30 kişi, ofisten çalışma seçeneğini %15 ile 18 kişi ve ev-ofis birlikte/hibrit çalışma seçeneğini %60 ile 72 kişi seçmiştir.

SONUÇ VE TARTIŞMA

Gerçekleştirilen çalışma ile Covid-19 salgını nedeniyle çalışma hayatındaki değişikliğin çalışanlar üzerindeki etkisi ölçülmek istenmiştir. Bunun için mevcut çalışma düzeni değişen ve uzaktan çalışma dönemine geçen çalışanların fikir ve görüşleri anket yolu ile alınmıştır. Anket ile katılımcıların salgın ve uzaktan çalışma hakkındaki düşünceleri alınmış, yeni düzenin çalışma verimliliğine, çalışanların psikolojik hallerine, sosyal ve çalışma hayatlarına etkileri incelenmiştir. İnceleme sonuçlarına göre, salgın sonrası uzaktan çalışanların oranı artmıştır. Çalışanlar, Covid-19 salgınından dolayı uzaktan

çalışmanın gerekli olduğunu fakat uzaktan çalışmaya başladıktan sonra iş yoğunluklarının arttığını düşünmektedir. Cevaplara göre uzaktan çalışmaya geçilerek iş veriminde azalma olmadığı, işlerin aksamaya uğramadığı görülmüştür. Uzaktan çalışmanın ofiste çalışmaya kıyasla daha kolay olup olmadığı konusunda kararsız olan anket katılımcılarının, uzaktan çalışma ile yaşadıkları kolaylık ve zorlukların olduğu gözlemlenmiştir. Esnek çalışma saatlerine ulaşmak, aile ile geçirilen sürenin artması ve her yerden çalışma imkanının oluşması çalışanlar adına bu düzeni faydalı hale getirmiştir. Günlük çalışma saatleri dışında da çalışmak zorunda kalmak, iletişim eksikliği ve yalnızlık gibi durumlar ise sürecin getirdiği olumsuzluklardır. En çok karşılaşılan sorun ise internet altyapısının yetersizliğidir.

Çalışmadaki bulgulara göre, salgından korunmak adına uzaktan çalışma dönemine geçerek şirketlerin uygulamış olduğu yöntemin, çalışanlar üzerinde hem olumlu hem de olumsuz etkisi olduğu sonucuna ulaşılmıştır. İletişim problemi, yalnızlık ve iş-yaşam dengesini kuramamak katılımcıların yaşadığı ve sürecin getirdiği olumsuz durumlar olmuştur. Ancak iş ilerleyişi ve çalışan performansında aksama yaşanmaması, esnek çalışmasaati ve çalışma ortamının çalışanlar için faydalı olması olumlu sonuçlarını göstermiştir. Ankete katılanların %85'inin kısmen ya da tamamen uzaktan çalışmaya devam etmek istediği için salgın sonrasında da uzaktan çalışılabileceği gözlemlenmiştir.

Yapılan bu çalışmada uzaktan çalışmanın çalışanlar için etkileri araştırılmış ve elde edilen bulgular ile sonuçlar ortaya konmuştur.

KAYNAKLAR

- Akca, M. 2020. COVID-19'un Havacılık Sektörüne Etkisi. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7(5), 45-64.
- Deloitte 2020. Covid-19: Çalışanlara ve Çalışma Hayatına Olası Etkileri, Available at: <https://www2.Deloitte.Com/Content/Dam/Deloitte/Tr/Documents/Human-Capital/Covid-19-CalisanlaraVe-Calisma-Hayatina-Olasi-Etkileri.Pdf> [06.12.2020]
- Göktepe, Ö. Ü. E. A. 2020. Kriz Döneminde İş Sürdürülebilirliğine Yönelik Yönetim Uygulamaları; Covid-19 Pandemi Araştırması.
- Hallin, H. 2020. Home-Based Telework During the Covid-19 Pandemic.
- Hunter, P. 2019. Remote working in research: An increasing usage of flexible work arrangements can improve productivity and creativity. *EMBO reports*, 20(1), e47435.
- Kökenek S, Akçaalan G 2020. Koronavirüsün Etkileri Çalışma Hayatına Nasıl Yansıyor?" Harvard Business Review Türkiye. Available at: <https://hbrturkiye.com/blog/koronavirusun-etkileri-calisma-hayatina-nasil-yansiyor> [06.12.2020]
- Meltem, A. K. C. A., Küçükoğlu, M. T. 2020. Covid-19 Ve İş Yaşamına Etkileri: Evden Çalışma. *Uluslararası Yönetim Eğitim ve Ekonomik Perspektifler Dergisi*, 8(1), 71-81.
- Mustajab, D., Azies, B. A. U. W., Irawan, A., Rasyid, A., Akbar, M. A., Hamid, M. A. 2020. Covid-19 Pandemic: What are the Challenges and Opportunities for e-Leadership?. *Fiscaoeconomia*, 4(2), 483-497.
- Naktiyok, A. 2001. Yer ve Zaman Kavramından Bağımsız Çalışma: Bireysel Etkileri Üzerine Bir Uygulama.
- Sayan, H. 2020. Covid-19 Pandemisi Sürecinde Öğretim Elemanlarının Uzaktan Eğitime İlişkin Görüşlerinin Değerlendirilmesi. *AJIT-e: Bilişim Teknolojileri Online Dergisi*, 11(42), 100-122.
- Soysal, G. 2020. Koronavirüs Salgını Ve Yaşlılık. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7(5), 290-301.

II. INTERNATIONAL COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS

MAY 1-2, 2021

- Süzek, Sarper Tez Danışmanı; Aydınöz, Gonca Yazar, 2014. İş hukukunda tele (uzaktan) çalışma. PhD Thesis. Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk (İş ve Sosyal Güvenlik Hukuku) Anabilim Dalı.
- Şeker, M., Özer, A., Tosun, Z., Korkut, C., Doğrul, M. 2020. Covid-19 Pandemi Değerlendirme Raporu. Türkiye Bilimler Akademisi.
- Van Der Voordt, T. J. 2004. Productivity and employee satisfaction in flexible workplaces. Journal of Corporate Real Estate.
- Tomorrow, 2020. Covid -19 ile Birlikte İş Dünyasının Değişimi ve Dijital Dönüşüm. Available at: <https://medium.com/t%C3%BCrkiye/covid-19-ile-birlikte-iş-dünyasının-değişimi-ve-dijital-dönüşüm-1ba39e3dfb12> [06.12.2020]
- Tuna, A. A., & Türkmendağ, Z. 2020. Covid-19 Pandemi Döneminde Uzaktan Çalışma Uygulamaları ve Çalışma Motivasyonunu Etkileyen Faktörler.

**EXAMINATION OF THE RIGHT TO HEALTH OF PEOPLE WITH RARE DISEASES
WITHIN THE SCOPE OF INTERNATIONAL AND NATIONAL LEGISLATION**

Merve Deniz PAK GÜRE^{1*}, Mustafa
KARATAŞ

^{*1}Baskent University, Health Sciences
Faculty, Social Work Department, Ankara,
Turkey.

ORCID Code: 0000-0001-7060-3729

²Istanbul Sabahattin Zaim University,
Health Sciences Faculty, Social Work
Department, İstanbul, Turkey.

ORCID Code: 0000-0002-0998-2552

ABSTRACT

Individuals with rare diseases have human rights. These rights include various areas such as education, healthcare, social security, social and economic rights. The “right to health”, defined as the right to reach the highest possible health standard, ensures that individuals with rare diseases improve the health of society first and foremost. This study aims to reveal the right to health of individuals with rare diseases within the scope of international and national legislation. It is the right to access necessary facilities, especially the human resources that will ensure the exercise of the right to health. The right to health is regulated in both international human rights documents, constitutions, and laws. International Declaration of Human Rights, World Health Organization Statute, Alma Ata Declaration, World Health Declaration, UN Convention on Children's Rights, UN Convention on the Rights of Persons with Disabilities include both health and social security rights. In the national legislation on health rights, the Public Health Law No. 1593, Presidential Decrees, Social Insurance, and General Health Insurance Law No. 5510, Law on Socialization of Health Services, Law No. 1219 on the Practice of Medicine and Medical Arts, Ministry of Health and its Affiliated Organizations. There is a Regulation on the Provision of Home Healthcare Services and a Directive on the Application Procedures and Principles of Palliative Care Services. Among the healthcare services provided in this context, patient examination, consultation medical board report (medical device), specialist physician report (medicine), patient's connection to a mechanical ventilator, drug infusions, laboratory tests, electroneuromyography (EMG) studies, magnetic resonance (MR) imaging methods, enema, bladder catheter application, nasogastric catheter application, blood collection, oxygen inhalation therapy session, total parenteral nutrition follow-up, wound dressing, electrocardiogram at home, physical therapy and rehabilitation applications, psychiatric applications, treatment abroad, dental treatments, organ and tissue transplantation, spa treatments, assisted reproductive method treatments, educational practices, and transplantation services.

Keywords: Rare diseases, Human Rights, Right to health

**THE EFFECTS OF THE MEASURES TAKEN BY INTERNATIONAL AIRWAYS DUE TO
THE COVID-19 PANDEMIC ON THE LIABILITY OF THE AIR CARRIER AND THE
SAMPLE OF TURKISH AIRLINES CORPORATION**

*ULUSLARARASI HAVA YOLU İŞLETMELERİNİN COVID-19 PANDEMİSİ NEDENİYLE ALMASI
GEREKEN ÖNLEMLERİN TAŞIYICININ SORUMLULUĞUNA ETKİLERİ VE TÜRK HAVA
YOLLARI ANONİM ŞİRKETİ İŞLETMESİ ÖRNEĞİ*

Prof. Dr. Ömer Adil ATASOY^{1*}, Av. Duygu APAYDIN (LLM)^{2**}

^{*}Istanbul Aydin University, Faculty of Law, Commercial Law, Istanbul, Turkey

ORCID: 0000-0001-8203-050X

²Attorney at law, Istanbul Bar Association, Istanbul, Turkey

ORCID: 0000-0001-6907-8795

ABSTRACT

The COVID-19 epidemic that occurred in China in December 2019, was declared as a pandemic by the World Health Organization on March 11, 2020. One of the main measures taken to prevent the COVID-19 pandemic spreading around the world is to stop all transportation services and international flights for a while.

During the COVID-19 pandemic, implementation of conventions such as the Warsaw/ The Hague Convention and the 1999 Montreal Convention has been remarked. Besides that, some measures were taken and international and national regulations weremade with the contributionsof international airline organizations and air transport companies. Thus, civil air transport has started again on an international and national scale. Some of the legal regulations applied were created during the pandemic, some of them are regulations on general health and passenger safety, which were also applied before the pandemic.

The COVID-19 regulations, which affect the liability of the ‘civil air carrier’ are based on international texts and rules created by various airlines and also domestic law. Turkish Airlines, which is "The Flag Bearer National Airline Company" of Turkey, has some applications to be proud of in this field.

In our study, the effects of the COVID-19 pandemic on social and economic life, restrictions, characteristics of international air passenger and freight transport were explained within the scope of the Warsaw/ The Hague Convention and 1999 Montreal Convention. In addition to that, the effects of the pandemic on international air transport are stated. International and national regulations and measures introduced to air transport before and during the pandemic have been examined. The vaccine passport problem, which is one of the measures is explained and a solution is tried to be offered on a legal basis. In our study, during the COVID-19 pandemic the increased responsibility and liability situations of the air carrier were examined, based on precedent decisions, the material and moral compensation claims that could be claimed from the carrier due to COVID-19 were explained.

In our study, the COVID-19 measures taken by Turkish Airlines, national organization that we hope to make a difference in air transportation in Turkey and in the world, have been examined. The measures of Turkish Airlines have been compared with international air transport companies such as Lufthansa, KLM, British Airways. Thus, we aimed both to develop measures and to contribute to the international aviation industry.

Our study was concluded with the conclusion part, in which the findings of our research were evaluated, consisting of our determinations and recommendations.

Key Words: COVID-19 measures for international air carriers, the liability of the carrier in international air transport due to the COVID-19 pandemic, the vaccine passport, measures taken by Turkish Airlines due to the COVID-19 pandemic and its implementation, comparison of Turkish Airlines Inc. with some other airlines

ÖZET

Aralık 2019’da Çin’de ortaya çıkan COVID-19 salgını, 11 Mart 2020’de Dünya Sağlık Örgütü tarafından pandemi olarak ilan edilmiştir. Dünyaya yayılan COVID-19 pandemisinin önüne geçilmesi amacıyla alınan önlemlerin başında, tüm ulaşım hizmetlerinin ve uluslararası hava yoluyla yapılan uçuşların bir süreliğine tamamen durdurulması gelmektedir.

COVID-19 pandemisi sürecinde, Varşova/Lahey Sözleşmesi ve 1999 Montreal Sözleşmesi gibi sözleşmelerin uygulanmasına dikkat çekilmiştir. Ayrıca, uluslararası hava yolu kuruluşları ve hava taşıma şirketlerinin de katkılarıyla bazı tedbirler alınmış, uluslararası ve ulusal düzenlemeler yapılmıştır. Böylece, sivil hava taşımacılığı uluslararası ve ulusal boyutta yeniden başlamıştır. Uygulanan hukuki düzenlemelerin bazıları pandemi süresince oluşturulmuşken, bazıları pandemi öncesinde de uygulanan genel sağlık ve yolcu güvenliğine dair düzenlemelerdir.

Sivil hava taşımacılığı yapan “taşıyıcı” işletmelerin sorumluluğunu etkileyen COVID-19 düzenlemeleri, uluslararası metinlerin yanı sıra, çeşitli hava yollarının oluşturduğu kurallara ve iç hukuka dayanmaktadır. Türkiye için “Bayrak Taşıyıcı Milli Hava Yolu Şirketi” konumunda olan Türk Hava Yolları (THY) AŞ’nin de bu alanda övünç duyulacak uygulamaları bulunmaktadır.

Çalışmamızda, COVID-19 pandemisinin sosyal ve ekonomik hayata etkileri, kısıtlamalar, uluslararası hava yoluyla yolcu ve yük taşımacılığının özellikleri, temel kaynaklar olan Varşova/Lahey Sözleşmesi ve 1999 Montreal Sözleşmesi kapsamında açıklanmış, pandeminin uluslararası hava taşımacılığına etkileri belirtilmiştir. Pandemiden önce ve pandemi sürecinde hava yolu taşımacılığına getirilen uluslararası ve ulusal düzenlemeler ve tedbirler incelenmiştir. Alınan tedbirlerden, “Aşı Pasaportu” sorunu açıklanarak hukuki temelde bir çözüm önerilmeye çalışılmıştır.

COVID-19 pandemisinde hava taşıyıcısının artan sorumluluğu ve sorumluluk halleri incelenmiş, emsal kararlara dayanılarak COVID-19 nedeniyle taşıyıcıdan talep edebilecek maddi ve manevi tazminat talepleri açıklanmıştır.

Çalışmamızda, ülkemizde ve dünyada hava yolu taşımacılığında fark yaratmasını temenni ettiğimiz kuruluşumuz olan THY’nin COVID-19 pandemisinde iç ve dış hatlarda aldığı önlemler incelenmiştir. THY’nin önlemleri, dünyada önde gelen; Lufthansa, KLM, British Airways gibi uluslararası hava taşıma şirketleriyle karşılaştırılmıştır. Böylece hem önlemlerin geliştirilmesi hem de uluslararası havacılık sektörüne katkı sağlanması hedeflenmiştir.

Çalışmamız, araştırmamızın bulgularının değerlendirildiği, tespit ve önerilerimizden oluşan sonuç kısmı ile sonlandırılmıştır.

Anahtar Kelimeler: uluslararası hava taşıma şirketlerinin uyması gereken COVID-19 tedbirleri, uluslararası hava taşımacılığında taşıyıcının COVID-19 pandemisi nedeniyle sorumluluğu, aşı pasaportu, Türk Hava Yolları AŞ’nin COVID-19 pandemisi nedeniyle aldığı tedbirler ve uygulama, Türk Hava Yolları AŞ’nin bazı hava yolu işletmeleri ile karşılaştırılması

1. GİRİŞ

Resmi kaynaklara göre, ilk olarak 1 Aralık 2019 tarihinde Çin'in Hubei bölgesinde bir şehir olan Wuhan'da rastlanan, şehirde bulunan vahşi hayvan pazarı kaynaklı olduğu düşünülen ve bilinmeyen bir nedenle tedavilere yanıt vermeyen bir çeşit virüs tespit edilmiştir¹. Sonradan SARS-CoV-2 olarak adlandırılan ve basında genel olarak COVID-19 veya Koronavirüs hastalığı olarak geçen bu zoonotik (hayvan kaynaklı) virüs türü, son derece bulaşıcı bir özelliğe sahip olduğundan sonraki tarihlerde çeşitli ülkelerde de görülmeye başlamıştır.

Bunun sonucu olarak da COVID-19 salgını, 11 Mart 2020 tarihinde Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından küresel çapta bir "Pandemi" olarak ilan edilmiştir². Aynı gün, Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı tarafından Türkiye'de de ilk COVID-19 vakasının görüldüğü duyurulmuştur³.

Tüm bu gelişmelerin ardından, virüsün hızla yayılmasının önüne geçilmesi amacıyla hemen hemen tüm ülkelerde sert tedbirler alınmış ve bazı kısıtlamalar uygulanmaya başlanmıştır.

COVID-19 pandemisinin genel olarak sosyal hayatta ve ekonomide yarattığı etkiler bundan önce gerçekleşen salgınlardan çok daha fazla etki yaratmış bulunmaktadır. Dünya tarihine bakıldığında, geçmişte pek çok kez salgın hastalıkların toplumları etkilediği görülmektedir. Hatta yitip gittiği düşünülebilecek kimi salgınların da dünyanın çeşitli yerlerinde devam ettiği bilinmektedir. Örneğin, bu hastalıklardan biri olan veba, her ne kadar çok sık duyulmasa da bazı ülkelerde halen can almaya devam etmektedir⁴. 2002-2003 yıllarında Çin'de görülen Ağır Akut Solunum Yolu Yetersizliği (SARS-CoV) hastalığı, 2009 yılında Kuzey Amerika'da ortaya çıkan H1N1 virüsü yani domuz gribi salgını, 2012-2013 yıllarında Suudi Arabistan'da rastlanan Orta Doğu Solunum Sendromu (MERS-CoV), 2014'te Batı Afrika'da görülen Ebola virüsü, 2015'te Brezilya'da görülen ve 70 ülkeyi etkileyen Zika virüsü salgını, yakın dünya tarihindeki önemli salgınlardandır⁵.

Bu salgınlardan zamanımız bakımından en sonuncusu ve yıkıcısı olan COVID-19 pandemisi ise hem toplumu büyük oranda etkilemekte hem de toplumsal açıdan hafızamızda uzun süre devam edecek bir iz bırakacağı anlaşılmaktadır. COVID-19 pandemisinin diğer salgınlardan en önemli farkı ise bölgesel etkiyle sınırlı kalmaması, gelişmiş veya daha az gelişmiş ülkeler olarak bir ayrım gözetmeksizin tüm dünyayı etkilemesidir⁶. Bu nedenle küresel çapta bir sosyal etki bırakmıştır. Devamlı olarak evde kalma zorunlulukları, sokağa çıkma yasakları, sosyal mesafeyi korumaya çabaları, sürekli olarak maske takma ve temizliği sağlama mecburiyeti, seyahat yasakları tüm toplumu derinden etkilemektedir. Tüm bu olaylar, bireylerin hafızasında adeta bir simülasyonun içindeymiş gibi bir hissiyat bırakmanın yanı sıra, salgının etkileriyle yani gerçek hayatla da yüzleşme zorunluluğu doğurmaktadır⁷. Bu sosyolojik etkiler, bazı kişilerde komplo teorilerine ve gerçek ile alakasız varsayımlara sığınma şeklinde etki ederken bazı kişilerde ise aşırı bir korku ve depresyona sebebiyet vermiştir. COVID-19 pandemisinin,

¹ https://tr.wikipedia.org/wiki/COVID-19_pandemisi, Erişim Tarihi: 15.03.2021.

² <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>, Erişim Tarihi: 15.03.2021.

³ https://tr.wikipedia.org/wiki/T%C3%BCrkiye%27de_COVID-19_pandemisi#:~:text=D%C3%BCnya%20geneline%20yay%C4%B1lan%20COVID%2D19,15%20Mart%202020'de%20ger%C3%A7ekle%C5%9Fti., Erişim Tarihi: 15.03.2021.

⁴ Örneğin, 2017'de Madagaskar'da, 2.417 veba vakası tespit edilmiş ve bu kişilerden 209'u hayatını kaybetmiştir. BUDAK, Fatih ve KORKMAZ, Şerif: COVID-19 Pandemi Sürecine Yönelik Genel Bir Değerlendirme: Türkiye Örneği, Sosyal Araştırmalar ve Yönetim Dergisi, 2020, s. 64.

⁵ BUDAK ve KORKMAZ, s. 64; TÜRK, Armağan, AK BİNGÜL, Berna ve AK, Rengin: Tarihsel Süreçte Yaşanan Pandemielerin Ekonomik ve Sosyal Etkileri, Gaziantep University Journal of Social Sciences, Gaziantep, 2020, s. 614-615.

⁶ BUDAK ve KORKMAZ, s. 75.

⁷ KARAKAŞ, Mehmet: Covid-19 Salgınının Çok Boyutlu Sosyolojisi ve Yeni Normal Meselesi, İstanbul Üniversitesi Sosyoloji Dergisi, İstanbul, 2020, s. 552.

toplumsal ilişkiler, sağlık önlemleri ve ekonomik tedbirler anlamında büyük etkiler bırakacağı muhakkaktır. Pandemi sebebiyle kişilerin evlerinde geçirdikleri zaman arttıkça, toplumdan ve normal hayattan uzaklaşarak izole oldukları görülmektedir⁸. Bu “Yeni Normal” dönemin, pandemi sonrasında da devam edip etmeyeceği, pandemiden önce kurulmuş sosyal ve kişisel bağların aynı şekilde kurulup kurulamayacağı ise şu an birer soru işaretidir. COVID-19’ un ortaya çıkardığı belirsizlikler; dünyanın içinden geçtiği ve büyük ölçüde can kayıplarına yol açan bu sıkıntılı sürecin travmatik sonuçlarını ortadan kaldırmak ve yeni normal en az kayıpla sonlandırabilmek her bakımdan önem taşımaktadır.

Ekonomik açıdan bakıldığında ise, her salgının ortaya çıktığı dönemdeki koşullara uygun yönde ekonomik etkiler doğurduğu görülmektedir⁹. Çağımızın özellikleri doğrultusunda, pandeminin yarattığı en büyük ekonomik etki elbette ki arz ve talep yönünde meydana gelmiştir. Pandemi sebebi ile uygulanan kısıtlamalar, arz yönünü etkileyerek enflasyona sebebiyet vermiştir. Pek çok işletmenin kapanmak zorunda kalması ise işgücü arzında azalmaya yol açarak gelir düşüklüğüne, dolayısıyla da yatırımlarda ve üretimde düşmeye yol açmıştır. Salgının önüne geçme amacıyla uygulanan kısıtlamalar, ülkeler arasındaki ticaret hacmini olumsuz etkilemiş, bu durumdan piyasalar da etkilenmiştir. Salgın döneminde vatandaşa destek olması beklenen devletler açısından ise kamu harcamaları artmış, piyasayı dengelemek adına bazı ekonomik ve toplumsal önlemlerin alınma gereği doğmuştur. Maske üretimi, dezenfektan, tıbbi malzemeler ve solunum cihazı gibi yeni tüketim alışkanlıkları ortaya çıkmış ve bu doğrultuda bazı sektörlerin de gelişerek piyasaya katıldığı görülmüştür¹⁰. Salgından olumsuz yönde en çok etkilenen sektörler ise turizm, perakende, nakliye ve hizmet sektörü olmuştur¹¹. Dünyadaki büyük şehirlerin (metropollerin) sayıca ve nüfus yoğunluğu artarak, küçük alanlarda çok fazla sayıda insanın yaşaması ve temas içinde olması salgının yayılımı hızını artırmıştır. Bu nedenle, devletlerin egemenlik hakkınadayağı olarak, tümü olumsuz sosyal ve ekonomik etkileri en aza indirmek amaçlı bazı tedbirler alması gerekmektedir.

2. COVID-19 PANDEMİSİ SEBEBİYLE GETİRİLEN KISITLAMALAR

COVID-19 hastalığının yayılım hızının son derece fazla olduğunun anlaşılması ile bu konuda bazı tedbirler alma gerekliliği hasıl olmuştur. Bu tedbirlerin ilki, 23 Ocak 2020 tarihinde, salgının merkezi rolündeki Çin’in Wuhan kentinde uygulanan seyahat kısıtlamalarıdır.

Ancak, virüsün bu kısıtlama uygulanmadan çok önce kent dışına taşındığı sonradan anlaşılmış, özellikle Çin yeni yılında pek çok kişinin dünya çapında seyahat etmesi virüsü hemen her ülkeye yaymıştır¹². Çin ile karşılıklı uçuşların durdurulması virüsün yayılmasına engel olmamış ve akabinde, COVID-19 salgını Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) tarafından pandemi ilan edilmiştir. Pandemi ilanının ardından tüm ülkeler çeşitli tedbirler almaya başlamışlardır.

Tüm dünyada salgını yavaşlatmak adına alınan ilk tedbir, uluslararası sivil hava taşımacılığını durdurmak olmuştur. Bu durumun sebebi ise uluslararası seyahatlerde en önemli ulaşım yolunun hava taşımacılığı olması ve ülkelere giriş çıkışların ancak hava taşımacılığının durdurulması ile kontrol altına alınabilecek olmasıdır¹³.

⁸ KARAKAŞ, s. 554.

⁹ TÜRK vd., s. 627.

¹⁰ ARSLAN, İbrahim ve BAYAR, İlyas: Covid-19 Salgını, Ekonomik Etkileri ve Küresel Ekonominin Geleceği, Gaziantep University Journal of Social Sciences, Gaziantep, 2020, s. 101.

¹¹ TÜRK vd., s. 628.

¹² MACİT, Armağan ve MACİT, Deniz: Türk Sivil Havacılık Sektöründe COVID-19 Pandemisinin Yönetimi, Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi (ASEAD), 2020, s. 101.

¹³ MACİT ve MACİT, s. 101.

Ayrıca, bir havalimanında hepsi farklı ülkelerden çok sayıda insanın kontrolsüzce bir araya gelmesi de salgını körüklemektedir. Bu nedenlerle, tüm dünyadabir ilk yaşanmış vegerek ulusal gerekse uluslararası sivil hava taşımacılığı bir süreliğine neredeyse tamamen durmuştur.

Zamanla, çeşitli önlemler alınması şartıyla bu sert kısıtlamalar bir nebze gevşetilmiş ve sivil hava taşımacılığına yeniden başlanmıştır. Bu durumda, her ülkedeki iç hukuku doğrultusunda birtakım düzenlemeler oluşturmıştır.

Elbette, sivil hava taşımacılığının devamı için de gerek uluslararası hava taşımacılığı kuruluşları gerekse hava taşıma şirketleri gerekse devletler tarafından bazı önlemler alınmıştır. Bu düzenleme ve tedbirler aşağıda detaylı şekilde incelenecektir.

3. COVID-19 PANDEMİSİNİN ULAŞIM HİZMETLERİNE VE ULUSLARARASI HAVA TAŞIMACILIĞINA ETKİLERİ

3.1. COVID-19 Pandemisinin Ulaşım Hizmetlerine Etkileri

Pandemi sürecinde dünyada yaklaşık 3,9 milyar insan karantinede kalmıştır. Bunun en önemli etkileri kent içi hareketlilikte görülmektedir. Dünyada, kent içi hareketlilik yaklaşık %50 ila %90 oranında düşmüştür. Elbette bu durum ülkemiz için de geçerli olmuş, kent içi toplu taşımada %85-90 oranlarında bir azalma gözlemlenmiştir¹⁴.

Özel araçla seyahat talepleri de pandemi döneminde yerini pek çok ülkede bisikletle ulaşım bırakmıştır. Örneğin, pandeminin sıfır noktası olan Çin'in Wuhan kentinde 50 gün süren sokağa çıkma yasağında yaklaşık 2,3 milyon kişi bisikletle ulaşımı tercih etmiştir. Ülkemizde de bisikletle ulaşımın teşviki açısından Muğla, Antalya gibi kentlerde bisiklet yollarının artırılmasına yönelik kimi adımlar atılmıştır. Ankara'da da planlanan bisiklet ağının 900 metrelik ilk kısmı inşa edilmiştir¹⁵.

Pandemi döneminde, toplu taşımanın kesintisiz devam ettirilmesi açısından dünyanın çeşitli ülkelerinde farklı önlemler alınmıştır. Örneğin, Kanada ve Brezilya'da pandemiye rağmen toplu taşımanın durmaması esas alınmış, gerektiğinde fazladan bazı seferler de konularak ulaşımın devam ettirilmesi sağlanmıştır¹⁶.

Güney Kore'nin başkenti Seul'de ise toplu taşıma duraklarına pandemi önlemlerine yönelik uyarı levhaları asılmış, bu levhaların farklı dillere tercümesi de sağlanmıştır. Tüm toplu taşıma istasyonlarının her gün muntazam dezenfeksiyonu sağlanmış, herhangi bir toplu ulaşım çalışanının COVID-19 belirtileri taşıması durumunda uygulanacak bir "Personel Tahliye Planı" da hazırlanmıştır¹⁷. Görüldüğü üzere, toplu taşıma personeline yönelik karantina ve teşhis aşamalarını da kapsayan son derece detaylı bir tahliye planının bulunması, dünyanın diğer kentlerinde de örnek alınması gereken bir uygulamadır.

Pandeminin başında büyük kayıplar vermiş olan İtalya'nın Bergamo kentinde ise, toplu taşıma ihtiyacının aksatılmaması adına kademeli bir azaltma uygulanmış, sefer saatleri talebe göre düzenlenmiş, saat 20:00'de hizmetler bitirilmiş, yolcular arası sosyal mesafenin korunmadığı küçük boyutlu araçlar ise kullanıma kapatılmıştır. Yine İtalya'nın Milano kentinde de günde yaklaşık 2,5 milyon yolcunun kullandığı toplu taşıma hatlarında dezenfeksiyona büyük önem verilmiş, sosyal mesafenin korunabilmesi adına ulaşım kapasitesi %75'e düşürülmeye çalışılmıştır. Ayrıca, pandemi

¹⁴ <https://wrisehirler.org/haberler/pandemi-dosyas%C4%B1-1-covid-19-ula%C5%9F%C4%B1m-sistemlerini-nas%C4%B1l-de%C4%9Fi%C5%9Ftiriyor>, Erişim Tarihi: 15.03.2021.

¹⁵ Daha fazla bilgi ve basında çıkan haberler için bkz. <https://bisiklet.ego.gov.tr/gazete-haberleri/>, Erişim Tarihi: 15.03.2021.

¹⁶ <https://koronavirus.ibb.istanbul/ulasim/>, Erişim Tarihi: 15.03.2021.

¹⁷ <https://koronavirus.ibb.istanbul/ulasim/>, Erişim Tarihi: 15.03.2021.

önlemlerinin belki de artık ‘‘yeni normal’’ olabileceği düşünüldüğünden, gelecekteki uygulamalara yönelik çalışmalar da yapılmaktadır.

Ülkemizde de özellikle, İstanbul başta olmak üzere büyük şehirlerde toplu taşımayı rahatlatmak ve bulaşma riskini en aza indirmek amacıyla, yeni ek seferler konularak araç sayısı artırılmış, kamu ve özel sektör çalışanlarının mesai saati düzenlemeleri çakışmaları ve yolcu yığılmalarını önleyecek şekilde yeniden yapılmıştır¹⁸. Toplu taşıma araçlarında maske kullanımı zorunlu tutulmuş ve sosyal mesafeye uymak maksadıyla boş koltuk uygulamaları yapılmıştır. Ayrıca 65 yaş üstü vatandaşlarımızı toplu taşımadan yararlanmaları için yeni düzenlemeler gerçekleştirilmiş, HES (Hayat Eve Sığar) kodu alma ve biniş sırasında gösterme uygulamasına geçilmiştir¹⁹.

Görüldüğü üzere, pandeminin şehir içinde ve şehirlerarası ulaşımında etkisi oldukça fazladır. Ancak, uluslararası ulaşım etkisi ise şüphesiz en etkin önleyici ve kısıtlayıcı düzenlemeleri almak ve uygulamak mecburiyetini doğurmuştur. Pandemi ilanının ardından pek çok ülkenin sınırlarını kapatması, turistik girişlere izin vermemesi, aile ziyaret ve birleşmelerinde dahi katı önlemler uygulanması uluslararası seyahatlere büyük bir darbe vurmuştur. Bu durumdan en çok etkilenen sektör ise şüphesiz uluslararası sivil hava taşımacılığı olmuştur. Sivil hava taşımacılığının devam ettirilmesi amacı ile birtakım düzenlemelerin oluşturulması gerekmiştir.

3.2. COVID-19 Pandemisinin Uluslararası Sivil Hava Taşımacılığına Etkileri

Pandemi ilanının ardından virüsün hızla yayılmasının önüne geçilmesi amacıyla tüm dünyada son derece kapsamlı düzenlemeler yapılmış ve bazı kısıtlamalar yürürlüğe konmuştur. Bu kısıtlamalar nedeniyle en büyük darbeyi alan sektörlerden biri uluslararası sivil hava taşımacılığı sektörüdür. Bilindiği üzere, hava yoluyla ulaşımın diğer ulaşım çeşitlerinden farkı, salgının yayılım hızını ve geniş alanlara dağılımını etkilemesidir²⁰.

Son derece hızlı bir ulaşım türü olan hava taşımacılığı dünyanın en uzak köşelerine bile bir günden az bir zamanda ulaşılabilmesini sağlamaktadır. Bu nedenlerle, pandemi sebebiyle hem ulusal hem de uluslararası sivil hava taşımacılığı bir süreliğine de olsa neredeyse tamamen durmuştur. Bir süre sonra ise bazı tedbirler doğrultusunda kısıtlamalar gevşetilmiş, bu durumda da her ülke kendi hukuki mevzuatına göre bazı düzenlemeler oluşturmıştır.

Türkiye’de de uçuşların durdurulup yeniden başlatılması nedeniyle doğabilecek bazı hukuki uyuşmazlıklara bir çözüm getirmek amacıyla 31079 sayılı ve 25 Mart 2020 tarihli Resmi Gazete’de Havayolu ile Seyahat Eden Yolcuların Haklarına Dair Yönetmelik’te Değişiklik Yapılmasına Dair Yönetmelik yayınlanmış ve bu Yönetmelik’e bir geçici madde eklenmiştir²¹. Söz konusu Geçici Madde 1/1 hükmüne göre ‘‘COVID-19 salgını nedeniyle 05.02.2020 tarihinden itibaren uçuşun iptal edilmesi durumunda, bu iptaller sebebiyle uçuşu icra eden veya etme taahhüdünde bulunan havataşıma işletmesi 8 inci, 9 uncu ve 10 uncu maddelerde yer alan hükümlerden uçuş yasakları kalktıktan sonraki iki ay sonuna kadar muaftır.’’ Aynı hükmün 2. bendi ise ‘‘COVID-19 salgını nedeniyle uçuşu iptal edilen yolcunun, hava taşıma işletmesinin boş koltuk durumuna bağlı olarak istediği bir tarih için bilete değişiklik yapma veya bileti açığa alma hakkı vardır. Yolcu, açığa alınıp kullanılmayan biletin iadesini

¹⁸ <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2021/04/20210414-5.pdf>, Erişim Tarihi: 15.04.2021.

¹⁹ İçişleri Bakanlığı tarafından yayınlanan genelge için bkz. <https://www.icisleri.gov.tr/81-il-valiligine-kismi-kapanma-genelgesi-gonderildi>, Erişim Tarihi: 15.04.2021.

²⁰ BAKIRCI, Muzaffer: COVID-19 Pandemisinin Türkiye Havayolu Ulaşımına Etkisi, *Türk Coğrafya Dergisi*, İstanbul, 2020, s. 47.

²¹ APAYDIN, Duygu: Paket Tur Sözleşmeleri ve COVID-19 Pandemisinin Paket Tur Sözleşmelerine Etkisi (Paket Tur Sözleşmeleri), *Bursa Barosu Dergisi*, Bursa, 2020, s. 108.

uçuş yasakları kalktıktan sonraki iki ayın sonrasında hava taşıma işletmesinden alabilir.” şeklinde devam etmektedir²².

Yukarıda açıklanan geçici madde ile yolcunun sahip olduğu bazı haklarda kısıtlamaya gidilmiş ve taşıma taahhüdünde bulunan hava yolu şirketine, Yönetmelik’te bulunan 8., 9. ve 10. madde düzenlemelerinden uçuş yasakları kalktıktan itibaren 2 ay boyunca muafiyet tanınmıştır. Bu muafiyet, 8. Madde’de yer alan yolcunun tazminat hakkını, 9. Madde’de bulunan geri ödeme veya güzergah değişikliği hakkını ve 10. Madde’de bulunan hizmet hakkını kapsamaktadır. Ancak önemle belirtilmelidir ki, her ne kadar yolcunun söz konusu maddelerden kaynaklanan tazminat hakları sınırlanmış olsa da ilgili Yönetmelik’in 13. Maddesi halen yürürlüktedir²³. Gerçekten de madde 13 düzenlemesine göre “*Yolcuların diğer kanun ve düzenlemelerden doğan tazminat talep etme hakları saklıdır.*” İşte bu noktada, tazminat talebinin dayandırılabilceği hukuki düzenlemeler, aşağıda açıklanacak olan Varşova/Lahey Sözleşmesi ve 1999 tarihli Montreal Sözleşmesi’dir.

4. ULUSLARARASI HAVA YOLU İLE YOLCU VE YÜK TAŞIMACILIĞININ ÖZELLİKLERİ, YASAL KAYNAKLARI VE COVID-19 PANDEMİSİNİN ULUSLARARASI HAVA TAŞIMACILIĞINA ETKİLERİ

4.1. Uluslararası Hava Yolu ile Yolcu ve Yük Taşımacılığının Özellikleri

Kalkış ve varış yerleri iki ayrı devlet egemenliğinde bulunan hava taşıma sözleşmelerine uluslararası hava taşımaları veya diğer adı ile dış hat taşımaları²⁴ denmektedir²⁵. Bir hava taşıma sözleşmesinde kararlaştırılan ve taşımanın başladığı konum ile taşımanın sona erdiği konum, farklı ülke sınırları dahilinde ise burada artık bir uluslararası hava taşıma sözleşmesi vardır²⁶. Bu nedenle, bir uluslararası hava taşıma sözleşmesinden kaynaklanan ihtilafa artık uluslararası sözleşmelerin hükümleri uygulanacaktır. Bu uluslararası sözleşmeler ise aşağıda detaylı açıklanacağı üzere, Varşova/Lahey Sözleşmesi veya 1999 tarihli Montreal Sözleşmesi’dir.

Bir uluslararası hava yolu ile yolcu veya yük taşıma sözleşmesinin çeşitli unsurları vardır. Bu unsurlardan ilki, hava yolu ile uluslararası yolcu ve eşya taşıma taahhüdünde bulunulmasıdır. Zira bir taşıma işi, taşıma taahhüdü ile yerine getirilir²⁷. Dolayısıyla, taşıma taahhüdünün bulunmadığı durumlarda taşıma sözleşmesinin de yokluğundan söz edilecektir. Elbette bu taahhüt, bir uluslararası taşıma taahhüdü olmalıdır. Bu taahhüdün konusu ise uluslararası olarak yolcu ve/veya yük yahut bagaj taşınmasıdır.

Uluslararası hava yolu ile yolcu veya yük taşıma sözleşmesinin ikinci unsuru ise ücrettir. Zira, uluslararası taşımanın ücret karşılığı yapılması kuraldır²⁸. Elbette ücreti sözleşmenin tarafları

²² <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2020/03/20200325-15.htm>, Erişim Tarihi: 16.03.2021.

²³ BİRİNCİ UZUN, Tuba: *Hava Yoluyla Yapılan Uluslararası Taşımalarda Sağlıklı Bir Yolcuya Koronavirüs (Covid-19) Bulaşması Halinde Taşıyıcının Sorumluluğu (Covid-19)*, Yaşar Hukuk Dergisi, İzmir, 2020, s. 1.

²⁴ Biz, günümüzde sıklıkla kullanılan “uluslararası hava taşımaları” veya “uluslararası taşımalar” kavramlarını tercih etmekteyiz.

²⁵ ÜLGEN, Hüseyin: *Hava Taşıma Sözleşmesi*, Ankara, 1987, s. 52-53.

²⁶ ÜLGEN, s. 52; APAYDIN, Duygu (Danışman: Prof. Dr. Ömer Adil ATASOY): *Uluslararası Hava Taşımalarında Taşıyıcının Yük ve Yolcu Taşıma Sözleşmelerinden Doğan Sorumluluğu (Hava Taşımaları)*, İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk Anabilim Dalı, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2020, s. 11.

²⁷ CANBOLAT, *Hava Taşıma Sözleşmesinde Taşıyıcının Sorumluluğu*, Ankara, 2009, s. 4.

²⁸ KIRMAN, Ahmet: *Hava Yolu ile Yapılan Uluslararası Yolcu Taşımalarında Taşıyıcının Sorumluluğu*, Ankara, 1990, s. 51.

belirlemede, bu belirleme yapılırken de uçuş tarifeleri veya genel taşıma şartları göz önüne alınmaktadır²⁹.

Bir uluslararası hava taşıma sözleşmesinden söz edilebilmesi için gereken üçüncü unsur ise, taşımanın bir hava aracı ile yapılması gerekmesidir. Bu hava aracının muhakkak uçak olması gerekmemekte, helikopter, zeplin, sıcak hava balonu gibi araçlar da birer hava aracı sayılmaktadır³⁰. Elbette, hava aracının kime ait olduğunun bir önemi bulunmamaktadır; taşıyıcı başka biri ile anlaşarak yolcu veya yükü ona da taşıtırabilir³¹.

Doktrinde, bir uluslararası hava taşıma sözleşmesinin hukuki mahiyeti konusunda farklı görüşler bulunmaktadır. Bu görüşlerin bazıları bir uluslararası hava taşıma sözleşmesini vekalet sözleşmesi olarak, bazıları ise bir eser sözleşmesi olarak görmektedir³². Bu görüşlerin tek tek açıklanmasına gerek olmamakla birlikte, biz bu görüşlerin aksine, bir hava taşıma sözleşmesinin bağımsız bir sözleşme olduğu görüşüne katılmaktayız. Zira, taşıma sözleşmesi 13.10.2011 tarihli ve 6102 sayılı Türk Ticaret Kanunu (TTK) madde 850 ve devamında ayrıca düzenlenmiş bir sözleşmedir. Hava taşıma sözleşmesi değerlendirildiğinde ise özel olarak 14.10.1983 tarihli ve 2920 sayılı Türk Sivil Havacılık Kanunu (TSHK) 'da hükme bağlandığı görülmektedir. Kanunun ayrıca bir sözleşme olarak düzenlediği taşıma sözleşmesini artık başkibir sözleşmetürü içerisinde değerlendirmenin yanlış olduğu kanaatine varmaktayız³³. Elbette, hava taşıma sözleşmesinin bağımsız bir sözleşme olarak kabul edilmesi durumunda, bir uluslararası hava taşıma sözleşmesinin de bağımsız bir sözleşme olduğu sonucuna varılmaktadır³⁴.

Varşova Sözleşmesi madde 1 ve 1999 Montreal Sözleşmesi madde 1 hükümlerine göre, söz konusu uluslararası sözleşmeler sadece uluslararası yolcu, bagaj ve yük taşıma sözleşmelerine uygulanabilmektedir. Buradan da anlaşıldığı üzere, bir uluslararası hava taşıma sözleşmesinin çeşitli türleri bulunmaktadır. Bu türlerden ilki, uluslararası hava yolu ile yolcu ve bagaj taşıma sözleşmeleridir. Burada, bagaj taşıma sözleşmesini ayrı olarak gruplandırmaya imkan yoktur. Zira, yolcunun yanında getirmiş olduğu bagajın taşınması taşıyıcının asli taşıma borcu kapsamında sayılmaktadır³⁵.

Bahsedilmesi gereken ikinci tür ise, uluslararası hava yolu ile yük yani eşya/kargo taşıma sözleşmeleridir. Bir uluslararası hava yolu ile yük (eşya) taşıma sözleşmesinin konusunu taşıyabilecek tüm maddi varlıklar ve canlı hayvanlar oluşturabilmektedir. Belirtilmelidir ki, bir yolcunun bagajının ayrıca başka bir seferle yolcuya gönderilmesi durumunda da uluslararası hava yolu ile yük taşınması söz konusu olacaktır. Günümüzde, hava yolu ile kargo taşımacılığı da oldukça yaygındır. Hatta, yolcu taşımacılığı yapmaksızın sadece hava kargo taşımacılığı yapan pek çok şirket bulunmaktadır. Örneğin,

²⁹ APAYDIN (Hava Taşımaları), s. 14.

³⁰ Bu konuda çeşitli ülke hukuklarında farklı düzenlemeler olduğu görülmektedir. Örneğin, Avusturya Havacılık Kanunu'nda hava aracı kavramı hakkında doğrudan tanım yapılmıştır. Alman Havacılık Kanunu-Luftverkehrsgesetz (LuftVG) madde §1 hükmünde ise sayma yöntemi kullanılarak hava araçları tanımlanmıştır ve uçak, dönerkanat da denilen hava araçları, zeplin, planör, motorsailer, sıcak hava balonu, kurtarma paraşütleri, uçaklar ve hava yapılan sporların malzemeleri de hava aracı olarak sayılmıştır. Bizim hukukumuzda ise, 2920 sayılı ve 14.10.1983 tarihli Türk Sivil Havacılık Kanunu hükümlerine göre havalanabilen ve havada seyredebilme kabiliyetine sahip her türlü araç hava aracı olarak kabul edilmektedir.

³¹ KANER, İnci: Hava Hukuku Dersleri (Hususi Kısım), İstanbul, 1994, s. 44.

³² KIRMAN, s. 24; BİRİNCİ UZUN (Taşıyıcının Sorumluluğu), s. 41; SÖZER, Bülent: Türk Hukukunda ve Uluslararası Hukukta Hava Yolu ile Yük Taşıma Sözleşmesi (Yük Taşıma Sözleşmesi), İstanbul, 2009, s. 55; GÖLCÜKLÜ, İlyas: Hava Hukuku, İstanbul, 2018, s. 11.

³³ ÜLGEN, s. 45-46; TURHAN, s. 39; APAYDIN (Hava Taşımaları), s. 18.

³⁴ APAYDIN (Hava Taşımaları), s. 18.

³⁵ ÜLGEN, s. 51; APAYDIN (Hava Taşımaları), s. 21; ORBAY ORTAÇ, Nurdan: Havayolu ile Taşımalarda Bagajın Ziyai veya Hasara Uğraması Nedeniyle Doğan Akdi Sorumluluk, TBB Dergisi, Ankara, 2014, s. 146.

Türk Hava Yolları'na ait olan ve dünyanın 127 ülkesine hizmet veren Turkish Cargo da buna örnek verilebilir³⁶.

Hava taşıma sözleşmelerinin türleri arasında bahsedilmesi gereken diğer türler ise deniz hukukunda da sıklıkla gördüğümüz charter sözleşmeleri ve seyahat acenteleri ile yapılan ulusal taşıma sözleşmeleridir. Bir hava aracının personeli ile birlikte bir bölümünün ya da tümüyle kiralandığı sözleşmelere hava charteri sözleşmeleri denilmektedir. Seyahat acenteleri ile yapılan uluslararası yolcu taşıma sözleşmeleri ise aracılık faaliyeti ile kurulan hava taşıma sözleşmelerini ifade etmektedir.

Bir uluslararası havataşıma sözleşmesinin kurulması konusunda değinilmesi gereken en önemli husus ise şekil şartı sorunsalıdır. Belirtilmelidir ki, Varşova/Lahey Sözleşmesi ve Montreal Sözleşmesi uyarınca bir şekil şartı aranmamış, birbirine uygun irade beyanı yeterli olarak kabul edilmiştir. Bu nedenle doktrindeki genel kanı, şekil serbestisi prensibinin hakim olduğu yönündedir. Ancak, bu konu irdelenirken hava taşıma şirketlerinin de birer tacir olduğu unutulmamalıdır. Bu yüzden hem tacir olmanın yükümlülükleri nedeniyle hem de ticari hayatın güvenliğini sağlamak için bazı şekil şartlarına uyulmanın aslında uygulamada zorunlu olduğu kanaatindeyiz. Oldukça detaylı bir konu olması sebebi ile burada yalnızca ana hatlarıyla görüşümüzü belirtmekle yetineceğiz³⁷.

4.2. COVID-19 Pandemisinin Uluslararası Sivil Hava Taşımacılığına Etkisi

Çin'in Hubei eyaletinin Wuhan kentinde başlayan ve tüm dünyaya yayılan COVID-19 salgını, 11 Mart 2020 tarihinde Dünya Sağlık Örgütü tarafından pandemi olarak ilan edilmiştir. Elbette bu durum, tüm ülkeleri birtakım tedbirler almaya, hastalığın yayılmasının önüne geçmek için düzenlemeler yapmaya mecbur kılmıştır. Alınan bu önlemlerden en çok etkilenen sektörlerden biri de elbette uluslararası hava taşımacılığı olmuştur.

Son 50 yılda son derece gelişen ve büyüyen hava taşımacılığı sektörü, COVID -19 pandemisi sebebiyleneredeysede durma noktasına gelmiştir³⁸. COVID-19 önlemlerinin başında uluslararası sınırların turistik geçişlere kapatılması ve hava yolu ile taşımanın da mümkün olduğunca daraltılması ve kapatılması gelmektedir. Bunun nedeni, hava taşımacılığının hızlı bir ulaşım türü olması nedeniyle son derece popüler olması ve bu durumun da çok bulaşıcı olan “Korona virüsün” farklı ülkelerden gelen kişiler aracılığıyla ülkeler arasında yayılımını kolaylaştırması ve hızlandırmasıdır. Ayrıca, havaalanlarının farklı ülkelerden gelen insanlara bir arada toplu olarak bulunma, yeme, içme ve alışveriş yapma olanaklarını sunması ve sosyal mesafenin böyle bir durumda korunamayacak olması da sektör için son derece olumsuz bir durum yaratmıştır. Pandeminin başında, uçaklardaki havalandırma sistemleri nedeniyle virüsün yayılımının son derece çabuk ve fazla olacağı anlaşılmıştır. Sonradan, havalandırma sistemleri ile alakalı gerekli tedbirler ve geliştirmeler uygulanmış olsa da halen pek çok kişinin ne yazık ki bu tedbir ve değişikliklerden haberi yoktur. Tüm bu durumlar da havacılık sektörünün müşteri kaybederek kötü bir zamandan geçmesine neden olmuştur.

Ancak hava taşımacılığının son derece hızlı bir ulaşım türü olması, pandemi sürecinde çok olumlu bir katkı da sağlamıştır. Pandemi sürecinde uluslararası medikal yardım ve ilaç, maske, tıbbi cihaz ulaşımı yine hava taşımacılığı yoluyla gerçekleştirilmiştir. Hatta, yolcu uçaklarının da medikal yardım malzemesi taşıyabilmesi amacıyla, iç donanımlarında düzenlemeler yapılmış ve kargo taşıması

³⁶ Daha fazla bilgi için bkz. <https://www.turkishcargo.com.tr/tr/hakkimizda/turkish-cargo-hakkinda>, Erişim Tarihi: 16.03.2021.

³⁷ Konunun detaylı incelemesi için bkz. APAYDIN (Hava Taşımaları), s. 37 vd.

³⁸ AKCA, Meltem: COVID-19'un Havacılık Sektörüne Etkisi, *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi (ASEAD)*, 2020, s. 46.

maksadıyla kullanılmaları sağlanmıştır. Ayrıca, geniş ve uygun havalimanlarının bazı ülkelerde “Pandemi hastanesi” olarak düzenlenerek kullanıldığı da bilinmektedir.

Elbette, uluslararası hava taşımacılığı sektörü yalnızca yolcu taşımadan ibaret değildir. Pandemi döneminde küresel ticaretin ve buna bağlı olarak da hava kargo operasyonlarının da azalması, hava kargo şirketleri için de son derece olumsuz olmuştur. Özellikle en çok ticaret yapılan ülkelerden Çin ile olan ticari faaliyetlerin ve kargo taşımanın durdurulması havacılık sektörünü büyük ölçüde etkilemiştir.

Seyahat acenteleri aracılığı ile alınan paket tur sözleşmelerinin ve diğer tüm turistik rezervasyonların iptal edilmesi veya bilinmeyen bir tarihe ertelenmesi de uluslararası hava taşımacılığı yapan şirketlerin gelirlerini oldukça düşürmüştür³⁹. Tüm turistik uçuşların durması, turizm ve konaklama sektörü gelirlerinde %75’lik bir azalmaya neden olmuştur⁴⁰. Bu durum uluslararası uçuşları da etkilemiş ve örneğin pandeminin sıfır noktası olan Çin’de salgının doruk noktasında toplama uçuşların %70’i iptal edilmiştir⁴¹. Maalesef dünyanın geri kalanında da durum farklı değildir. Üstelik bu durum, yalnızca hava taşıma şirketlerini değil havalimanı sektörünü de büyük oranda etkilemiştir. Hava ulaşım hizmetleri dışındaki gelirlerin yokluğu, havalimanı ve terminal işletmelerine büyük bir ekonomik kayıp yaşatmıştır⁴². IATA, 25 milyonluk bir iş gücünün COVID-19 sebebiyle tehlikede olduğunu vurgulamıştır. Nisan ayında IATA tarafından yapılan son tahminler doğrultusunda, salgının sektöre zararının 252 milyar dolar olacağı tahmin edilmektedir⁴³.

Bütün bu olumsuzluklara rağmen taşımacılık şirketleri, sivil hava taşımacılığı sektörünü ayakta tutmak adına Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ) nün tavsiyeleri doğrultusunda bazı düzenlemeler oluşturmıştır. Bu düzenlemeler, elbette Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü (ICAO), Uluslararası Hava Taşıyıcıları Birliği (IATA), Uluslararası Havalimanları Konseyi (ACI), Avrupa Havacılık Kriz Koordinasyon Merkezi (EACCC), Avrupa Havacılık Emniyeti Ajansı (EASA), Hastalık Korunma ve Kontrol Merkezleri (CDC), Federal Havacılık İdaresi (FAA) gibi havacılık örgütlerinin ortak çalışmaları doğrultusunda yürütülmektedir⁴⁴.

Tüm bu örgütler, birlikte plan, program ve organizasyon yaparak pandemide de havacılığın devam etmesi adına çalışmaktadırlar. Yaşanan bu süreçte kriz yönetiminin yanı sıra hukuki anlamda gereken düzenlemelerin de yapılması ileride yaşanabilecek farklı kriz anlarına da ışık tutacaktır.

4.3. Uluslararası Hava Yolu ile Yolcu ve Yük Taşımacılığının Yasal Kaynakları: Varşova/Lahey Sözleşmesi ve 1999 Tarihli Montreal Sözleşmesi

Küreselleşme açısından en önemli sektörlerden biri olan uluslararası sivil hava taşımacılığının en önemli özelliklerinden biri, çok yoğun ilgi görmekle beraber, ulusal ve uluslararası politikalara karşı

³⁹ Hava Taşımacılığı Eylem Grubu (ATAG) tarafından yayımlanan ve COVID-19’un havacılık sektörüne etkilerini içeren “Sınırların Ötesinde Havacılık 2020” isimli rapor için bkz.

<http://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/Haber/2020/ATAG-1.pdf> ve

<http://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/Haber/2020/ATAG-2.pdf>, Erişim Tarihi: 16.03.2021.

⁴⁰ MALISZEWSKA, Maria, MATTOO, Aaditya ve VAN DER MENSBRUGGHE, Dominique: *The Potential Impact of COVID-19 on GDP and Trade*, World Bank Group Policy Research Working Paper, Amerika Birleşik Devletleri, 2020, s. 4.

⁴¹ MALISZEWSKA vd, s. 4.

⁴² AKCA, s. 52.

⁴³ ŞEN, Gülaçtı ve BÜTÜN, Erhan: *Covid-19 Salgınının Havacılık Sektörüne Etkisi: Gig Ekonomisi Alternatifi*, Maltepe University Journal of Aviation Research (Maltepe Üniversitesi Havacılık Araştırmaları Dergisi), İstanbul, 2021, s. 107.

⁴⁴ AKCA, s. 47.

hassas bir yapıda olmasıdır⁴⁵. Tüm ülkeler, kendi politikaları doğrultusunda uluslararası sivil hava taşımacılığını şekillendirecek düzenlemeler yapmakta ve çeşitli anlaşmalar doğrultusunda uçuşlar gerçekleştirmektedir. Elbette, gelişen sivil hava taşımacılığında kaynaklanan sorunların her ülkede farklı hukuk sistemleri çerçevesinde çözülmesinin büyük bir karmaşa doğurması ve uluslararası bir içtihadı ulaşılmayı imkansız hale getirmesi sebebiyle yeknesak bir kurallar sistemine ihtiyaç duyulmuştur⁴⁶. İşte bu ihtiyaç doğrultusunda hazırlanan ilk hukuki düzenleme 1929 Varşova Sözleşmesi'dir⁴⁷. Taşıma belgeleri ve taşıyıcının sorumluluğunun düzenleyen ve günümüzde taraf sayısı 152 devlet olan Varşova Sözleşmesi, halen dünyada en çok tarafa sahip uluslararası özel hukuk metni olma niteliğini korumaktadır⁴⁸. Türkiye de 1929 Varşova Sözleşmesi'nin taraflarındandır.

4.3.1. Varşova/Lahey Sözleşmesi

1929 tarihli Varşova Sözleşmesi, her ne kadar tüm ihtiyaçlara karşılık vermek amacı ile hazırlanmış olsa da zamanla yetersiz kaldığı ve tadile ihtiyaç duyulduğu yönünde bir genel kanı oluşmuştur⁴⁹. Bu nedenle 6-28 Eylül 1955 tarihleri arasında Lahey'de gerçekleştirilen Hava Özel Hukuku Konferansı sonucunda 1955 tarihli Lahey Protokolü kabul edilmiştir⁵⁰. Bu düzenleme ile taşıyıcının sorumluluk sınırlarının genişletilmesinin yanı sıra tazminat miktarında da bir artışa gidilmiştir. Bunun yanı sıra, yolcu bileti, bagaj kuponu gibi belgelerin içermesi gereken kayıtlar da düzenlenerek daha sade bir içerik öngörülmüştür⁵¹. Ayrıca, 1929 Varşova Sözleşmesi'nin çevirilerinde yaşanan aksaklıklar sebebiyle önlem olarak Lahey Protokolü üç ayrı dilde hazırlanmış ve bu sayede bir yeknesaklık hedefi gözetilmiştir⁵². 1955 tarihli Lahey Protokolü'nde bulunan madde 12 hükmüne göre, eğer Varşova Sözleşmesi'nin taraflarından olmayan bir devlet bu protokolü imzalarsa Varşova Sözleşmesi'nin 1955 Lahey Protokolü ile değiştirilmiş haline taraf olacaktır. Türkiye de bu protokole imzasını koyduğundan Varşova Sözleşmesi'nin 1955 Lahey Protokolü ile değişik haline taraftır. Günümüzde bu protokole taraf toplamda 137 devlet bulunmaktadır⁵³. Bu düzenlemenin ardından yapılan çeşitli uluslararası sözleşmeler, 1955 Lahey Protokolü kadar çok taraftara sahip olamamıştır. Kısaca Varşova/Lahey Sözleşmesi olarak geçen bu sözleşme, halen dünyada en geçerli uluslararası sivil hava taşımacılığı sözleşmesi ünvanına sahiptir⁵⁴.

Her ne kadar Varşova/Lahey Sözleşmesi ile tüm dünyada geçerli, yeknesak ve boşluk bırakılmadan yorumlanabilecek bir uluslararası düzenleme öngörülse de Amerika Birleşik Devletleri gibi bazı devletlerin taşıyıcının sorumluluk sınırlarından memnun kalmaması üzerine yeni bir düzenleme yapılma ihtiyacı hasıl olmuştur⁵⁵. İşte bu nedenle 1971 Guatemala City Protokolü imzalanmıştır⁵⁶. Belirtilmelidir ki, her ne kadar yalnızca 7 devlet tarafından onaylanarak yürürlüğe giremeye de bu protokolün önemi, taşıyıcının sorumluluğunun kusursuz sorumluluk olarak

⁴⁵http://megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Hava%20Yolu%20Ta%C5%9F%C4%B1mac%C4%B1l%C4%B1%20%C4%9F%C4%B1.pdf, Erişim Tarihi: 15.03.2021.

⁴⁶ KIRMAN, s. 8.

⁴⁷ https://www.icao.int/secretariat/legal/List%20of%20Parties/WC-HP_EN.pdf, Erişim Tarihi: 15.03.2021.

⁴⁸ BİRİNCİ UZUN, Tuba: Uluslararası Hava Taşımacılığında Taşıyıcının Sorumluluğu (Taşıyıcının Sorumluluğu), Ankara, 2015, s. 22.

⁴⁹ KIRMAN, s. 10-11.

⁵⁰ https://www.icao.int/secretariat/legal/List%20of%20Parties/WC-HP_EN.pdf, Erişim Tarihi: 15.03.2021.

⁵¹ KIRMAN, s. 12; BİRİNCİ UZUN (Taşıyıcının Sorumluluğu), s. 23.

⁵² BOZKURT BOZABALI, Banu: Havayoluyla Yolcu Taşıma Sözleşmelerinde Taşıyanın Ölüm ve Cismani Zarardan Doğan Hukuki Sorumluluğu, Ankara, 2013, s. 61; TURHAN, Gökhan: Uluslararası Hava Taşımalarında Taşıyıcının Yüke İlişkin Sorumluluğu, İstanbul, 2016, s. 49; APAYDIN (Hava Taşımaları), s. 48.

⁵³ https://www.icao.int/secretariat/legal/List%20of%20Parties/WC-HP_EN.pdf, Erişim Tarihi: 15.03.2021.

⁵⁴ BİRİNCİ UZUN (Taşıyıcının Sorumluluğu), s. 25.

⁵⁵ SÖZER, s. 63; BOZKURT BOZABALI, s. 68-69; APAYDIN (Hava Taşımaları), s. 48.

⁵⁶ https://www.icao.int/secretariat/legal/List%20of%20Parties/Guatemala_EN.pdf, Erişim Tarihi: 15.03.2021.

tanımlanmasıdır⁵⁷. Zira, günümüzde de taşıyıcının sorumluluğunun hukuki niteliğinde halen esas olan kusursuz sorumluluk ilkesidir.

4.3.2. 1999 Tarihli Montreal Sözleşmesi

Zamanla, Varşova/Lahey Sözleşmesi ve Guatemala City Protokolü'nde tazminat miktarının hesabında kullanılan değerlerin, gelişen, değişen modern dünyada kullanılabilirliğinin azalması ile yeniden bir revize ihtiyacı doğmuştur. 3-25 Eylül 1975'te Montreal'de gerçekleştirilen Uluslararası Hava Hukuku Konferansı'nda bu konuda çalışmalar yürütülmüş ve 4 ayrı protokol imzalanmıştır. 1975 Montreal Protokolleri olarak bilinen bu uluslararası sözleşmelerde Special Drawing Rights (SDR) yani Özel Çekme Hakkı (ÖÇH) temel birim olarak kabul edilmiştir. Türkiye debu protokollerden 4 Numaralı Montreal Protokolü'nün taraflarından biridir.

Görüldüğü üzere, uluslararası sivil hava taşımacılığında taşıyıcının sorumluluğunu konu alan hukuki düzenlemeler yıllar içerisinde birbiri üzerine gelerek oldukça dağınık ve yeknesaklıktan uzak bir duruma gelmiştir. Üstelik tüm bu düzenlemelerin tarafları da farklı olduğundan hangi devlet için hangi sözleşmenin ne şekilde uygulanacağı konusu bir kaos yaratmıştır. İşte tam da bu sebeplerle, hedeflenen yeknesaklık gayesi doğrultusunda ICAO⁵⁸ Hukuk Bürosu bir uluslararası sözleşme taslağı hazırlamıştır. 28 Mayıs 1999 tarihinde 52 devlet tarafından imzalanan bu sözleşme, 1999 tarihli Montreal Sözleşmesi'dir. Aslında 1999 Montreal Sözleşmesi ile Varşova/Lahey Sözleşmesi'nin tamamen yürürlükten kaldırılması amaçlanmış olsa da dünyada halen en fazla sayıda devletin onayladığı sivil havacılık sözleşmesi Varşova/Lahey Sözleşmesi'dir. Ama bu elbette 1999 Montreal Sözleşmesi'nin işlevsiz olduğu anlamına gelmemektedir. Zira, Türkiye'nin de arasında olduğu 137 devlet tarafından imzalanmıştır ve yürürlüktedir⁵⁹. Üstelik hem Varşova/Lahey Sözleşmesi'ni hem de 1999 Montreal Sözleşmesi'ni imzalamış devletler için geçerli olacak sözleşme de en yeni tarihli olan 1999 Montreal Sözleşmesi'dir. Dolayısıyla, Türkiye için de artık geçerli olan sözleşme 1999 Montreal Sözleşmesi olacaktır⁶⁰. Elbette bu durum, Varşova/Lahey Sözleşmesi'ni tamamen uygulamadan kaldırmamaktadır. Zira, 1999 Montreal Sözleşmesi'ni imzalamadığı halde Varşova/Lahey Sözleşmesi'nin tarafı olan devletlerle Türkiye arasında doğan uyumsuzluklarda uygulama şartlarının doğması halinde halen Varşova/Lahey Sözleşmesi geçerli olacaktır⁶¹.

Uluslararası hava taşıma sözleşmelerinde taşıyıcının sorumluluğu bakımından Varşova/Lahey Sözleşmesi'nin veya 1999 Montreal Sözleşmesi'nin uygulanması için bazı şartların aynı anda gerçekleşmesi gerekmektedir. Bu şartlar şu şekilde sıralanabilir: taraflar arasında bir taşıma sözleşmesinin bulunması, taşımanın uluslararası nitelik taşıması, taşımanın bir hava aracı ile yapılması⁶², taşımanın ücret karşılığı yapılması ve taşımanın konusunun yolcu, yük veya bagaj

⁵⁷ APAYDIN (Hava Taşımaları), s. 49.

⁵⁸ Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü (International Civil Aviation Organization-ICAO), Birleşmiş Milletlerin yasal havacılık organıdır. Bu kuruluş, hava taşımacılığında diplomasi ve iş birliğini destekleme gayesi güder. Daha fazla bilgi için bkz. <https://www.icao.int/about-icao/Pages/default.aspx>, Erişim Tarihi: 14.03.2021.

⁵⁹ https://www.icao.int/secretariat/legal/List%20of%20Parties/Mtl99_EN.pdf, Erişim Tarihi: 14.03.2021.

⁶⁰ Türkiye, her ne kadar 1999 Montreal Sözleşmesi'ni 28.05.1999 tarihinde imzalamış ise de onay belgelerini depoziter devlet olan Polonya'ya 25.01.2011'de iletmıştır. Bu sebeple 1999 Montreal Sözleşmesi, Türkiye için onay belgelerinin gönderilmesinden itibaren 60. günde yani 26.03.2011 tarihinde yürürlüğe girmiştir.

⁶¹ Burada belirtmek gerekir ki, Varşova/Lahey Sözleşmesi'nde ya da 1999 Montreal Sözleşmesi'nde ulusal hukuka atıf yapılmadığı, taraflar arasında da uygulanmak üzere yapılmış herhangi bir anlaşmanın bulunmadığı durumlarda uygulanacak hukuk, artık Milletlerarası Özel Hukuk kurallarına göre tespit edilecektir. Bu durumda, Türk Hukuku açısından MÖHUK madde 29 hükümleri uygulama alanı bulacaktır.

⁶² "Hava aracı" kavramı sadece uçak olarak anlaşılmamalıdır. Helikopter, zeplin, planör gibi çeşitli araçlar da "havada durabilen araç" olarak tanımlanabildiğinden hava aracı kategorisinde sayılmaktadır. Teknolojik gelişmeler doğrultusunda ileride başka araçların da hava aracı kavramına dahil edileceği açıktır.

olması⁶³. Bu şartların gerçekleşmemesi halinde söz konusu olayda Varşova/Lahey Sözleşmesi veya 1999 Montreal Sözleşmesi'nin uygulanması mümkün değildir.

Hem Varşova/Lahey Sözleşmesi hem de 1999 Montreal Sözleşmesi hükümleri uyarınca havayolu taşıyıcısı, yolcunun ölümü veya yaralanması ve bagaj veya yükün ziyayı ya da hasarından sorumludur. Bunun yanı sıra taşıyıcının yolcu ya da bagaj veya yükün gecikmesinden de sorumlu olduğu görülmektedir. Taşıyıcının yolcu veya yükü varacağı yere sağ salım ulaştırmanın yanı sıra vaktinde ulaştırması da taahhüdünün bir parçasıdır⁶⁴. Burada, önem arz eden, yolcunun ölümü veya yaralanmasından doğan sorumluluk konusunda; belirtilmelidir ki, taşıyıcının sorumluluğunun doğması için söz konusu zararın bir kaza neticesinde⁶⁵ ve bu kazanın yolcunun hava aracı içinde bulunduğu ya da hava aracına bindiği veya hava aracından indiği esnada gerçekleşmesi gerekir. Bu zaman dilimlerinin basitçe tayini ise somut olayda, yolcunun taşıyıcının talimatları doğrultusunda hareket edip etmediğine bakarak yapılmaktadır. Yani, yolcunun kendisine verilen talimatlar dışında, kendi iradesi doğrultusunda kararlar alarak hareket etmesi halinde bir zarar doğarsa taşıyıcının sorumluluğu söz konusu olmamaktadır.

5. COVID-19 PANDEMİSİ ÖNCESİNDE VE PANDEMİ SÜRECİNDE HAVA YOLU İLE YOLCU VE YÜK TAŞIMACILIĞINA GETİRİLEN ULUSLARARASI VE ULUSAL DÜZENLEMELER VE ALINMASI GEREKEN TEDBİRLER

5.1. COVID-19 Pandemisi Öncesinde Uluslararası Hava Yolu Taşımacılığında Yapılan Düzenlemeler

Pandemi sürecinde havacılık örgütleri tarafından bazı önemli düzenlemeler oluşturulmuştur. Bu düzenlemelerde hedef, sivil havacılık sektörüne pandemi sürecinde güven sağlanması ve bu güvenin devamlılığını sağlamaktır. Tüm bu düzenlemeler, bir uluslararası havataşıyıcısının uyması gereken sivil havacılık kurallarını oluşturmaktadır. Ancak bu yeni düzenlemeler COVID-19 önlemlerinin tek örneği değildir. Henüz COVID-19 pandemisi ortaya çıkmadan önce, ortaya çıkmış ve çıkabilecek salgınlar hakkında bazı uluslararası düzenlemeler yapılmış ve hayata geçirilmiştir. Bu düzenlemelerin neler olduğunun açıklanması, özellikle bazı güncel problemlerin çözümü açısından önem arz etmektedir.

Uluslararası hava yolu ile taşımalarda, bir taşıyıcının uyması gereken havacılık kurallarından neler olduğunun ortaya konması ve anlaşılması gereklidir. Şöyle ki, bir hava taşıyıcısının yalnızca seyrüsefer halinde değil gerek hava alanında gerekse uçağın içinde uyması gereken bazı kurallar, alması gereken bazı önlemler bulunmaktadır. Bu kurallar, çoğunlukla uluslararası alanda kabul görmüş birtakım sözleşmelere dayanmaktadır. Genelde, bu sözleşmelerin taraflarından biri hava taşıma şirketi, diğer tarafı ise havacılıkla ilgili düzenlemeler yapan uluslararası kuruluşlardır.

Örnek verilecek olursa, 1944 tarihli Chicago Konvansiyonu yani diğer adı ile “Uluslararası Sivil Havacılık Konvansiyonu” bu sözleşmelerden biridir. Türkiye de bu sözleşmenin taraflarındandır⁶⁶. Bu sözleşmenin 14. maddesi ise konumuz açısından önem teşkil etmektedir. Zira Chicago Konvansiyonu madde 14 hükmü uyarınca *“Akit Devletlerden her biri kolera, salgın halinde tifüs, çiçek, sarı humma, veba ve zaman zaman tasrihini kararlaştıracakları diğer sari hastalıkların hava seyrüseferi yoluyla yayılmasını önlemek için müessir tedbirler almayı taahhüt eder ve bu maksatla Akit Devletler hava nakil vasıtalarına kabili tatbik olan sıhhi tedbirlere müteallik beynelmilel nizamlarla alakalı makamlarla sıkı iştişarede bulunurlar...”* Görüldüğü üzere, taraf devletlerin olası bir bulaşıcı hastalığın yayılmasını önlemek adına gerekli tedbirleri alacağı bu sözleşmede hükme bağlanmıştır. Bu

⁶³ ÜLGEN, s. 18; KIRMAN, s. 40; BİRİNCİ UZUN (Covid-19), s. 2.

⁶⁴ ÜLGEN, s. 182-183; KIRMAN, s. 95-96; TURHAN, s. 109.

⁶⁵ Doktrinde kaza kavramı, ani olarak sözleşme üzerine etki eden ve beklenmezlik arz eden olay olarak tanımlanmaktadır. Mücbir sebepten farklı olduğu unutulmamalıdır.

⁶⁶ <https://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/6029.pdf>, Erişim Tarihi: 16.03.2021.

hükümden hareketle, bir hava taşıyıcısının bulaşıcı hastalıklara karşı “basiretli bir taşıyıcının” alacağı şekilde önlem almakla mükellef olduğu anlaşılmaktadır.

Bulaşıcı hastalıkların yayılmasının önlenmesi adına uluslararası anlamda önem taşıyan ve hava taşıyıcılarını da yakından ilgilendiren bir diğer düzenleme ise 2005 tarihli “Dünya Sağlık Örgütü Uluslararası Sağlık Tüzüğü” (UST) yani orijinal ismi ile “*International Health Regulations*”tır⁶⁷. Türkiye’nin de dahil olduğu 194 ülke için bağlayıcı olan 2005 tarihli UST, 15 Haziran 2007 yılında yürürlüğe girmiştir⁶⁸. Bu tüzüğün içeriğinde, tüzük maddelerinin uygulanması için özellik arz eden birtakım “Belirlenmiş Giriş Noktaları” tespit edilmiştir. Bu giriş noktaları ise elbette ki limanlar ve havalimanlarıdır⁶⁹. Söz konusu tüzüğün madde 14 hükmünde Dünya Sağlık Örgütü’nün diğer uluslararası organlarla eşgüdümlü olarak hareket edeceği hükme bağlanmıştır. Elbette, bu uluslararası kuruluşların içinde “Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü”⁷⁰ (ICAO) ve “Uluslararası Hava Taşımacılığı Kurumu”⁷¹ (IATA) da bulunmaktadır⁷². Ayrıca UST madde 23’te belirtildiği üzere, halk sağlığını korumak amacı ile gereken durumlarda hava taşıyıcısının yolcunun gideceği yer ile ilgili bilgileri ve yolcunun yakın zamanda salgınla ilişkilendirilen bir bölgeden geçip geçmediği bilgilerini talep etme hakkı bulunmaktadır. Yine UST madde 23/3-i hükmü uyarınca, halk sağlığını koruma amacı ile mümkün olduğunca rahatsız edicilikten uzak, girişimsel olmayan (*non-invaziv*) bir tıbbi muayene hakkı da tanınmıştır.

Ayrıca, UST madde 23/2 hükmüne göre “*Taraf Devletler, bu maddenin 1. paragrafında öngörülen önlemler ya da başka yollarla elde edilmiş bir halk sağlığı riski kanıtına dayanarak, bu Tüzüğe uygun olarak, tek tek vaka esasında*”⁷³ (özellikle şüpheli veya etkilenmiş bir yolcuya) hastalığın uluslararası düzeyde yayılmasını önlemeye yönelik halk sağlığı hedefini gerçekleştirecek olan en az rahatsız edici ve girişimsel (*invaziv*) tıbbi muayene niteliğindeki ilave sağlık önlemlerini uygulayabilir.” düzenlemesi bulunmaktadır.

Görüldüğü üzere, pandemi döneminde uçağa binerken yapılan ateş ölçümünün yasal temelini de bu madde oluşturmaktadır. “Girişimsel (*invaziv*) muayene” tıp dilinde hastalığın tanısı ve uygun tedavinin yapılabilmesi için hastaya birtakım tahlil ve tetkiklerin yapılması anlamına geldiğinden⁷⁴, burada tarafların gerek gördüğü taktirde şüpheli bir olası vakaya COVID-19 testi ve teşhis için gerekli diğer testleri de yapabilmek hakkı bulunmaktadır. Ancak bu madde fazla geniş yorumlanmamalıdır. Zira,

⁶⁷ Tüzüğün İngilizce tam metni için bkz. <https://www.who.int/publications/i/item/9789241580410> , Erişim Tarihi: 16.03.2021.

Türkçe tam metni için bkz.

https://www.hssgm.gov.tr/content/documents/uluslararasi_antlasmalar/Uluslararası%20Sağlık%20Tüzüğü%20Türkçe%20Metni.pdf, Erişim Tarihi: 16.03.2021.

⁶⁸ Daha fazla bilgi için bkz.

<https://www.hssgm.gov.tr/UluslararasiSağlıkTuzugu#:~:text=%C3%9Ckemiz%20de%20i%C3%A7erisinde%20oldu%C4%9Fu%20194,5%20y%C4%B1ll%C4%B1k%20bir%20s%C3%BCre%20tan%C4%B1m%C4%B1%C5%9F%C4%B1r.,> Erişim Tarihi: 16.03.2021.

⁶⁹ Uluslararası Sağlık Tüzüğü hükümlerince ülkemizde belirlenmiş olan havalimanları; Adnan Menderes Havalimanı, Antalya Havalimanı, Atatürk Havalimanı, Esenboğa Havalimanı ve Sabiha Gökçen Havalimanı’dır. Bu giriş noktalarına, artık İstanbul Havalimanı’nın da faaliyete geçerek son derece önemli bir rol oynaması hesap edilerek dahil edilmesi gerekmektedir.

⁷⁰ International Civil Aviation Organization, daha fazla bilgi için bkz. <https://www.icao.int/about-icao/Pages/default.aspx>, Erişim Tarihi: 16.03.2021.

⁷¹ International Air Transport Association, daha fazla bilgi için bkz. <https://www.iata.org/en/about/>, Erişim Tarihi: 16.03.2021.

⁷² BİRİNCİ UZUN (Covid-19), s. 5.

⁷³ Burada kast edilen, tüzüğün her bir yolcuya tek tek uygulanacak olmasıdır.

⁷⁴ http://atakentasm1.meb.k12.tr/meb_iys_dosyalar/34/15/745951/dosyalar/2017_06/26220525_Girişimsel_Ylem_Yncesi_HazYrlyk.pdf, Erişim Tarihi: 16.03.2021.

hemen devamındaki UST madde 23/3 hükmünde “*Maddenin 2. paragrafında belirtilenler ve taraf devletın yasaları ve uluslararası yükümlölüklerine uygun olanlar dışında, yolculara, kendilerinin veya ebeveynlerinin veya vasilerinin ön rızası alınmadan bu tüzük kapsamındaki hiçbir tıbbi muayene, aşılama, hastalıktan korunma yöntemi veya sağıık önlemi uygulanmayacaktır.*” düzenlemesi bulunmaktadır. Görüldüğü gibi, şüpheli vakaya test yapılabilmekte, gerekirse karantinaya alınabilmekte, ancak rızası olmaksızın tedavi, örneğın bir COVID-19 aşısı uygulanmamaktadır.

5.2. COVID-19 Pandemisi Sürecinde Hava Yolu Taşımacılığına Getirilen Uluslararası Düzenlemeler ve Tedbirler

Hava yolu ile seyahat esnasında bulaşıcı hastalıkların yayılımını engellemek adına hava yolu taşıyıcısının alması gereken önlemler sadece yukarı sayılanlarla sınırlı değildir. Bilindiğı üzere COVID-19 rahatsızlığıının bir global pandemi ilan edilmesiyle son derece olağan dışı bir dönem yaşanmıştır. Uluslararası uçuşların neredeyse tamamen durdurulması ve hava yollarının büyük ekonomik zarara uğramasının ardından kademeli olarak uçuşların yeniden başlatılması kimi düzenlemeler yapılmasını gerektirmiştir. Zira, önceki düzenlemelerde her ne kadar SARS, MERS gibi daha yeni tarihli bulaşıcı hastalıklardan söz edilse de oldukça genel yapıda kuralları mevcuttur. COVID-19 ise daha özel ve ayrıntılı düzenlemeleri gerektirmektedir. Bu düzenlemelerin temel gayesi ise pandemiye yolculuğı güvenli ve mümkün hale getirerek ekonomik kayıplar veren havacılığı kurtarmaktadır.

Pandemi sürecinde sivil havacılığın güven içinde yapılabilmesi adına atılan ilk adım, 29 Nisan 2020 tarihinde ICAO Konseyi tarafından COVID-19 Aviation Recovery Taskforce (CART) yani COVID-19 Havacılığın Kurtarılması Özel Grubu’nun kurulmasıdır⁷⁵. Bu topluluğun oluşturulma amacı ise COVID-19’un etkilerinden kademeli olarak kurtularak havacılığın sürdürölmesi için devletlere ve sektörün ileri gelenlerine bir rehberlik sağlamaktır⁷⁶. CART Konseyi; IATA, ICAO, Uluslararası Havalimanları Konseyi⁷⁷, Dünya Sağıık Örgütü ve Dünya Turizm Örgütü gibi havacılık ile yakından ilgili ve öncü kuruluşlardan oluşmaktadır.

CART tarafından COVID-19 sürecinde güvenli bir sivil hava taşımacılığını sağlamak amacı ile orijinal adı ile *Guidance for Air Travel through the COVID-19 Public Health Crisis* yani COVID-19’da Hava Yolu ile Seyahat Kılavuzu yayınlanmıştır⁷⁸. ICAO’nun internet sitesinde erişime açık olan bu kılavuz, 4 ek modöl barındırmaktadır. Bu ek modöllerin amacı, hava yolu ile seyahat eden yolcular, havacılık personeli, küresel tedarik zinciri ve devletler arasındaki güveni güçlendirmek, bunun yanında da yolcular ve havacılık personeli için riskleri azaltmak adına alınması gereken önlemleri düzenlemektir. Yayınlanan 4 adet modöl şu şekilde sıralanabilmektedir: Havalimanı Modölü, Uçak Modölü, Mürettebat Modölü ve Kargo yani Yük Modölü. Ayrıca ekinde de bir adet ICAO Test ve Sınır Ötesi Risk Yönetimi Önlemleri Kılavuzu barındırmaktadır.

ICAO tarafından ilan edilen tüm bu düzenlemeler uluslararası anlamda uygulanma zorunluluğı barındırmaktadır. Ülkemizde de hava alanlarında, uçaklarda uygulanmakta olan kuralların hukuki temelini de işte bu modöller oluşturmaktadır. Bu nedenle modöllerin içeriğinden kısaca bahsetmek uygun olacaktır.

İlk modöl olan “**Havalimanı Modölü**”; alınacak önlemlerin terminal binasına girişten başlatılmaktadır. Modölün içeriğinde; terminal binasında, check-in alanında, güvenlik kontrolünde, gelen yolcu ve giden yolcu bölümlerinde, bagaj tesliminde ve terminalden çıkışta uygulanması gereken önlemler

⁷⁵ <https://www.icao.int/covid/cart/Pages/default.aspx>, Erişim Tarihi: 16.03.2021.

⁷⁶ APAYDIN (Hava Taşımaları), s. 71-72.

⁷⁷ Airports Council International (ACI). Daha fazla bilgi için bkz. <https://aci.aero/about-aci/overview/>, Erişim Tarihi: 16.03.2021.

⁷⁸ <https://www.icao.int/covid/cart/Pages/CART-Take-off.aspx>, Erişim Tarihi: 16.03.2021.

düzenlemektedir⁷⁹. Terminal binasının temizlik ve genel hijyeni, sosyal mesafenin ayarlanması ve personelin korunması adına alınacak tedbirler bu modülün içeriğinde bulunmaktadır. Ayrıca, her bir havalimanının uzun kuyruklar ve aşırı bir kalabalığın oluşmaması adına gerekli önlemleri almasını, gerektiğinde temassız ateş ölçerler ile bir sağlık taramasının yapılmasını düzenlemektedir. Tüm bu uygulamaların örnekleri ülkemiz havalimanlarında da dünyadaki farklı havalimanlarında da görülmektedir.

İkinci modül olan “**Uçak Modülü**”; terminalin ardından uçağa alım, check-in esnasında koltukların ayarlanması, uçak içerisindeki yiyecek ve içecek ikramı, tuvaletlerin kullanımı, uçak içerisinde ve kargo alanında uygulanacak temizlik ve dezenfeksiyon işlemlerini düzenlemektedir⁸⁰. Uçaktaki gazete ve dergilerin kaldırılması, bir parça eşyahasında kabin bagajının kaldırılması, yiyecek ve içecek servisinin kısıtlanması veya askıya alınması bu modül düzenlemeleri kapsamındadır.

Üçüncü modül ise “**Mürettebat Modülü**”dür. Bu modül, olası bir COVID-19 vakası olan mürettebatın semptomlar yaşaması halinde ne yapması gerektiğini düzenlemektedir. Ayrıca mürettebatın korunma amacı ile giymesi gereken kıyafetleri, kabin ekibi ile yüz yüze etkileşimin en aza indirilmesi gibi konuları da içermektedir⁸¹. Her uçuş personelinin okuyarak bilgi sahibi olması gereken bir modüldür.

Dördüncü ve son modül ise “**Kargo yani Yük Modülü**”dür. Bu modülde hava yoluyla kargo taşıma yapan mürettebat da yolcu taşıma yapan mürettebat ile aynı sağlık önlemlerine dahil edilmiştir⁸². Ayrıca, yükün kabulü, taşınması ve teslimi, uçağa yükleme, indirme aşamalarında alınması gereken tedbirler düzenlenmiştir.

Ayrıca, yeni ICAO “**Test ve Sınır Ötesi Risk Yönetimi Önlemleri Kılavuzu**”⁸³ da tüm bu düzenlemelerin yanı sıra COVID-19 pandemisiyle ilgili riskleri belirlemek ve bu riskleri azaltmak için sistematik bir uygulama kılavuzu niteliği taşımaktadır. Kılavuzun içeriğinde, hastalığın bir bölgeden diğerine taşınması olasılığını azaltmak için halk sağlığı riskini yönetim stratejileri hakkında devletlere yardımcı olma amacı taşıyan bilgiler bulunmaktadır. Her devletin kendi egemenlik sınırları içerisinde bir risk toleransı oluşturmasına rehberlik etmek amacı ile hazırlanmıştır ve güncel gelişmelere göre yeni bilgilerin de ekleneceği belirtilmektedir.

5.3. Uluslararası Hava Yolu Taşımalarında “Aşı Pasaportu” Talep Edilmesi Sorunu

Son zamanlarda sıklıkla tartışılan bir konu, yolculardan bir COVID-19 “**aşı pasaportu**” talep edilmesi meselesidir. Bu konuda kullanılan kavram açısından da gerek basında gerekse sağlık metinlerinde bir karmaşa mevcuttur. Örneğin, basında çıkan haberlerde yer alan “**COVID-19 pasaportu**” şeklindeki kullanım⁸⁴ doğru değildir. Zira burada, yetkili otoritelerce aranan aslında kişinin COVID-19 hastalığına karşı bağışık olmasıdır. Bu bağışıklık, doğal yollarla hastalığı geçirip antikor üretirek kazanılabileceği gibi, yapay yollarla yani bir aşı sayesinde bağışıklık kazanılması şeklinde de olabilir. Hastalığı atlatan kişilerin de sahip oldukları antikorun ne derece ve ne kadar süre ile koruyucu özellik taşıdığı bilinmediğinden bu konuda kesin bir söylemde bulunmak an itibarıyla çok doğru değildir. Tıp dünyasında ve hekimler arasında “**aşı pasaportu**” ismini kullanmanın yanlış olduğunu, aşı

⁷⁹ Airport Module, <https://www.icao.int/covid/cart/Pages/Airports-Module.aspx>, Erişim Tarihi: 16.03.2021.

⁸⁰ Aircraft Module, <https://www.icao.int/covid/cart/Pages/Aircraft-Module.aspx>, Erişim Tarihi: 16.03.2021.

⁸¹ Crew Module, <https://www.icao.int/covid/cart/Pages/Crew-Module.aspx>, Erişim Tarihi: 16.03.2021.

⁸² Cargo Module, <https://www.icao.int/covid/cart/Pages/Cargo-Module.aspx>, Erişim Tarihi: 16.03.2021.

⁸³ Manual on Testing and Cross-border Risk Management Measures First Edition, 2020, https://www.icao.int/covid/cart/Documents/Doc%2010152_Manual%20on%20Testing%20and%20Cross-border%20Risk%20Management%20Measures.pdf, Erişim Tarihi: 16.03.2021.

⁸⁴ 11 Nisan 2021 tarihli Milliyet Gazetesi'nde yer alan bu yönde bir kullanım için bkz.

<https://www.milliyet.com.tr/yazarlar/mehmet-tez/kovid-pasaportu-6478682>, Erişim Tarihi: 14.04.2021.

pasaportunun amaca elverişli olmadığını, asıl aranması gerekenin **“bağışıklık pasaportu”** olması gerektiğini savunanlar mevcuttur⁸⁵. Bu düşüncenin temelinde de kişinin aşı ile de bağışıklık kazanamama ihtimalinin bulunması yatmaktadır. COVID-19 hastalığı ve tedavisi ile ilgili tüm bu bilinmezlikler, ileride yapılacak bilimsel çalışmalar ile aydınlığa kavuşturulacaktır. Ancak burada kesin olan şudur ki, esas olan COVID-19 hastalığına karşı kazanılmış bağışıklık olduğundan, ileride istenebilecek bu tür bir belgeye “COVID-19 pasaportu” ismini vermek çok doğru olmayacaktır. Bu belgenin **“aşı pasaportu”** veya **“bağışıklık pasaportu”** şeklinde anılması kanımızca en doğru seçim olacaktır. Biz, şimdilik en yaygın kullanım olan **“aşı pasaportu”** kavramını kullanmayı uygun buluyoruz.

Aşı pasaportu açısından, aslında UST hükümleri son derece açıktır. UST düzenlemesinde her ne kadar madde 31’in hükmünde **“Girişimsel (invaziv) tıbbi muayene, aşılama veya hastalıktan diğer korunma yöntemleri bir yolcunun bir Taraf Devletin ülkesine girişi için şart olarak talep edilmeyecektir.”** ifadesi bulunsun da hükmün devamı şu şekildedir: **“Ancak, 32, 42 ve 45. maddelere bağlı kalmak kaydıyla Tüzük, Taraf Devletleri, aşağıdaki durumlarda tıbbi muayene, aşılamaya veya hastalıktan diğer korunma yöntemlerini uygulamaktan ya da aşılamaya veya hastalıktan diğer korunma yöntemlerinin uygulandığına dair delil istemekten alıkoymaz...”**

Bunun ardından ise, bir halk sağlığı riskinin mevcut olup olmadığını tespit etmek amacıyla veya herhangi bir yolcunun ülkeye giriş şartı olarak, **aşılama belgelerinin talep edilebileceği** net bir şekilde açıklanmıştır. Üstelik de UST madde 36’da uygun bir aşılama veya hastalıktan diğer korunma yöntemlerine ilişkin bir sertifikaya⁸⁶ sahip bir yolcunun virüsün etkin olduğu bir bölgeden geliyor olması halinde dahi sertifikasında belirtilen hastalık sebebi ile geri çevrilemeyeceği hükme bağlanmıştır.

Görüldüğü üzere, her ne kadar bu durum bazı ülkelerin vatandaşları için son derece haksız bir durum yaratacak olsa da devletlerin UST hükümleri uyarınca ülkelerine kabul edecekleri yolculardan bir aşı pasaportu talep hakları bulunmaktadır.

Dünyadaki her ülkenin eşit refah seviyesine sahip olmadığı göz önüne alındığında, aşı tedarik edemeyen ülkelerin vatandaşlarının veya paralı aşılama yapan ülkelerde aşıya maddi gücü yetmeyen kişilerin haklarının nasıl korunacağı ise halen tartışmalıdır. Elbette, maddi gücü yettiği ve ülkesinde de aşıya erişebildiği halde aşı olmayı kişisel bir tercih olarak doğru bulmayan kişilerin de olduğu unutulmamalıdır. Bu gibi durumlarda, halk sağlığı kavramı ile kişisel tercihler ve özgürlük alanı bazen belirsiz kesişme alanları yaratmaktadır. Aşı pasaportunu uygulayacak ülkelerin kararlarını verirken bir yandan halk sağlığını gözettiklerini, ancak bunu yaparken insan haklarını da yok saymayarak önem verdiklerini gösteren son derece hassas bir tutum içerisinde olmaları gerekmektedir.

5.4. COVID-19 Pandemisi Sürecinde Hava Yolu ile Yolcu ve Yük Taşımacılığına Getirilen Ulusal Düzenlemeler ve Tedbirler

Yukarıda açıklanan kurallar, uluslararası kapsamda hava taşıma şirketlerini ilgilendirmekte olduğundan Türkiye’de de COVID-19 pandemisi sebebiyle bazı düzenlemelere gidilmiştir. Elbette, havalimanlarında maske, sosyal mesafe ve temizlik kurallarının yanı sıra ziyaretçilerin içeri alınmaması,

⁸⁵ Bkz. <https://www.indyturk.com/node/200001/haber/prof-m%C3%BCft%C3%BCo%C4%9Flu-ba%C4%9F%C4%B1%C5%9F%C4%B1kl%C4%B1k-pasaportu-kesin-g%C3%BCvenlik-anlam%C4%B1na-gelmiyor>, Erişim Tarihi: 16.03.2021.

⁸⁶ Bir aşı sertifikası örneği için bkz. Uluslararası Sağlık Tüzüğü (2005) / Ek-6, https://www.hssgm.gov.tr/content/documents/uluslararasi_antlasmalar/Uluslararası%C4%B1%20Sa%C4%9Fl%C4%B1k%20T%C3%BCz%C3%BCo%C4%9F%C3%BC.pdf, Erişim Tarihi: 16.03.2021. Ülkemizde de devlet tarafından başka bir belge düzenleneceği bilgisi verilmediği sürece, COVID-19 aşısı olan ve yurtdışı seyahati planlayan yolcuların bu belgenin bir kopyasını alarak doldurmaları ve aşı oldukları kurumdaki sağlık görevlisine imzalatmaları tavsiye olunmaktadır.

kapıda ateş ölçümü yapılması ve uzun kuyrukların oluşmasının önüne geçilmesi gibi tedbirler alınmıştır. Uçağa artık kabin bagajı kabul edilmemekte, el çantası, evrak çantası, laptop veya şemsiye gibi eşyalardan sadece bir tanesi alınmaktadır⁸⁷. Bu düzenlemenin sebebi ise şüphesiz yolcuları yanlarında daha az eşya getirmeye teşvik etmektir. Bir yolcunun ne kadar az eşyası varsa havalimanını ve uçağı da o derece az meşgul edecek ve tehlikeye sokacaktır⁸⁸.

Dünyada, Güney Kore gibi bazı ülkelerin yolculuk öncesinde yolculardan COVID-19 taşıyıcısı olmadıklarını kanıtlamak için **PCR** yani “*Polymerase Chain Reaction*”, Türkçesi ile “**Polimeraz Zincir Reaksiyonu**” testi istediği bilinmektedir.

Kimi ülkelerde ise yakın zamanda COVID-19 geçiren kimselerin risk taşımadıklarına dair bağışıklık raporu talep edilmektedir⁸⁹. Ülkemizde ise iç hat uçuşlarında zorunlu olarak PCR testi yerine “Hayat Eve Sığar” (HES) kodu uygulaması bulunmaktadır. HES kodu, kişinin sosyal yaşantıda ve ulaşım gibi işlemlerde COVID-19 riski taşıyıp taşımadığını tespit etmeye yarayan ve bulaş riskini azaltma hedefi taşıyan bir kodtur⁹⁰.

Ülkemizde HES kodu olmaksızın seyahat etmek mümkün olmadığından hava taşıma şirketleri bilet satışları esnasında HES kodu sorgulaması yapmalı ve risk taşımayan yolculara bilet satmalıdır. Elbette, HES kodu da olası bir temas halinde kişiye yapılan karantina ve PCR testinin sonuçlarına dayanmaktadır. PCR testi sonuçlarının ise yüzde yüz bir kesinlik sağlamaması sebebi ile kaygı ortamı devam etmektedir⁹¹.

Ancak, ülkemizde uygulanmakta olan HES kodu uygulamasının aslında zorunlu PCR testi uygulamalarına göre çok daha kolay, ücretsiz ve pratik bir yöntem olduğu da unutulmamalıdır. Bu açıdan, HES kodunun gerek seyahatlerde gerekse günlük hayatta vatandaşların seyahat özgürlüklerinin çekirdeğine dokunmaksızın kolayca uygulanabiliyor olması örnek alınması gereken bir uygulama olduğunun kanıtıdır.

Türkiye varışlı olan dış hat uçuşlarında ise Sivil Havacılık Genel Müdürlüğü tarafından yayımlanan kurallara istinaden, 30 Aralık 2020 itibarıyla 6 yaş ve üzeri yolculardan kalkış saatinden önceki 72 saat içindesonuçlanmış bir PCR testi talep edilmektedir. Ayrıca yolcular bir yolcu bilgi formu da doldurmaktadır⁹². Bu bilgi formu talebinin hukuki temeli ise yukarıda detaylı şekilde açıklanan UST hükümleridir.

Elbette, Türkiye genelinde uygulanan maske takma zorunluluğu tüm havalimanları için de geçerlidir. Cerrahi maskelerin ıslanması durumunda yenisi ile değiştirilmesi tavsiye edildiğinden hava taşıyıcısının uçak içerisinde de her ihtimale karşı yeterli sayıda yedek maske bulundurması gerekmektedir. Uygulamada, Türk Hava Yolları’nın da sefere başlamadan önce yolculara içinde maske, antiseptik mendil ve kağıt peçete bulunan ufak bir hijyen kiti dağıttığı gözlenmiştir.

Tüm bu sayılan ve COVID-19 pandemisi sürecinde önlem amaçlı oluşturulmuş olan kurallar, havacılık kurallarındandır. Dolayısıyla, havataşıyıcısının bu kurallara uyma yükümlülüğü doğmaktadır.

⁸⁷ Türk Hava Yolları’nın yayınladığı kabine alınabilecek kişisel eşyaların listesi için bkz.

<https://turkishairlines.ssl.cdn.sdlmedia.com/637438050378099311VO.pdf>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.

⁸⁸ KURT, Yeşim: Hava Taşımacılığında Covid-19 Krizi: Yolcuları ve İnsan Kaynaklarını Koruma Önlemleri, *Gaziantep University Journal of Social Sciences, Gaziantep*, 2020, s. 198.

⁸⁹ KURT, s. 198.

⁹⁰ Daha fazla bilgi için bkz. <https://hayatevesigar.saglik.gov.tr/hes.html>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.

⁹¹ KURT, s. 198.

⁹² Daha fazla bilgi için bkz. <https://www.turkishairlines.com/tr-tr/duyurular/coronavirus-salgini/pandemi-surecinde-bilmeniz-gerekenler/>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.

Elbette, hava taşıyıcısının gerçekleştirdiği seferin iç hat veya dış hat olmasına göre yükümlülükleri değişmektedir, ancak taşıyıcının göstermesi beklenen hassasiyet değişmemektedir.

Ayrıca, taşıyıcıların bu olağanüstü süreçte gösterecekleri özen, havacılık sektörünün temel taşlarından olacak; belki de sektörün yeniden canlanması adına atılmış en büyük adımlardan biri haline gelecektir. Unutulmamalıdır ki, bir sektörün ayakta kalabilmesi için müşterilerinin hayatlarına gereken önemi vermekle birlikte, güvenilirlik imajını da doğru şekilde koruyabiliyor olması gereklidir.

6. COVID-19 DÜZENLEMELERİ ÇERÇEVESİNDE TAŞIYICININ SORUMLULUĞU VE SORUMLULUK HALLERİ

6.1. Uluslararası Hava Taşıyıcısının Genel Olarak Sorumluluğu

COVID-19 düzenlemeleri çerçevesinde uluslararası hava taşıyıcısının sorumluluğu incelenmeden önce normal şartlar altında, yani pandemiden bahsedilmeyen bir zamanda sorumluluğun boyutu hakkında genel bir bilgi verilmesi yerinde olacaktır. Aslında, COVID-19 düzenlemeleri hava yolu taşıyıcısına olmayan bir sorumluluk yüklememiş; tersine, var olan sorumluluğuna dayalı bazı düzenlemeler getirmiştir.

Bu var olan sorumluluğun temeli, yukarıda açıklanan Varşova/Lahey Sistemi ve 1999 Montreal Sözleşmesi hükümlerine dayanmaktadır.

COVID-19 düzenlemeleri çerçevesinde doğabilecek sorumluluğu açıklamak için öncelikle taşıyıcının sorumluluğun söz konusu olması için gereken şartlar açıklanmalıdır. Bu iki durum birbirinin devamı niteliğindedir.

6.2. Uluslararası Hava Taşımacılığında Taşıyıcının Sorumluluk Halleri: Kaza Kavramı ve Hava Taşımacılığının Karakteristik Riskleri

Bir hava taşıyıcısının sorumluluğunun açıklanabilmesi için öncelikle bir numaralı kavram olan kaza kavramının içeriğinin net şekilde anlaşılması gerekmektedir. Gerek Varşova/Lahey Sistemi gerekse 1999 Montreal Sözleşmesi hükümlerince taşıyıcının sorumluluğu için aranan ana şart, söz konusu zararın bir kaza neticesinde meydana gelmiş olmasıdır⁹³. Yani, eğer olayda bir kaza yoksa burada sorumluluktan da söz edilemeyecektir⁹⁴.

Böylesine önemli bir kavramın tanımı, ne Varşova/Lahey Sözleşmesi'nde ne de 1999 Montreal Sözleşmesi'nde bulunmaktadır. Dolayısıyla doktrinde çeşitli tanımlar bulunmakla birlikte, genel olarak "Kaza"yı; "Ani olarak sözleşme üzerine etki eden ve beklenmezlik arz eden olay" şeklinde tanımlamak mümkündür⁹⁵. Burada, kaza ile mücbir sebep ayrımının yapılması son derece önemlidir. Zira, öngörülemez ve önüne geçilemez bir olay olarak tanımlanan mücbir sebepten taşıyıcının sorumlu tutulamayacağı esas alınmakla birlikte, kaza kavramı önüne geçilebilir, önlem alınabilir bir olay olarak karşımıza çıkmaktadır⁹⁶. Dolayısıyla, taşıyıcının kazayı önlemek adına gereken tedbirleri almış olması, basiretli bir taşıyıcı gibi davranmış olması son derece önemlidir. Burada, mücbir sebebin de kazaya neden olabileceği gözden kaçırılmamalıdır. Böyle bir durumda kanımızca, her ne kadar mücbir sebep kaynaklı bir kaza yaşanmış ise de taşıyıcının basiretli davranıp davranmadığına göre sorumluluğunun doğru olması daima vardır.

⁹³ ÜLGEN, s. 162; KIRMAN, s. 159; BİRİNCİ UZUN (Taşıyıcının Sorumluluğu), s. 60; APAYDIN (Hava Taşımacılığı), s. 94.

⁹⁴ GÖLCÜKLÜ, s. 79.

⁹⁵ ÜLGEN, s. 162; GÖLCÜKLÜ, s. 80.

⁹⁶ GÖLCÜKLÜ, s. 80-81; APAYDIN (Hava Taşımacılığı), s. 94.

Bir olayın kaza sayılabilmesi için doktrinde iki kriter aranmaktadır: Olağan dışı (*unusual*) ve beklenmedik (*unexpected*) olması⁹⁷. Daha iyi açıklanması adına bir örnek vermek gerekirse, şüphesiz son derece önemli bir emsal karar olan “Saks Kararı”ndan söz edilmesi gerekmektedir⁹⁸. Bu karar, 12 Kasım 1980 tarihli Paris- Los Angeles uçuşunda, iniş esnasındabasıncı değişikliği nedeniyle kalicı işitme kaybı yaşayan Valerie Hermen Saks isimli yolcunun açtığı tazminat davasını konu almaktadır. Davaya ilk olarak bakan birinci derece mahkemesi, bu konu ile alakalı emsal kararlar olan *De Marines v. KLM Royal Dutch Airlines* ve *Warshaw v. Trans World Airlines* kararlarını esas alarak, olağan şekilde sefer gerçekleştiren bir uçakta, normal kabin basıncı değişikliklerinin, taşıyıcının sorumluluğunu doğuracak bir kaza olmadığı kararını vermiştir. Temyiz mahkemesi ise taşıyıcının sorumluluğunun doğması konusunda hava aracının normal seyrinde işlemesi zorunluluğu bulunmadığına vurgu yapmıştır. Ayrıca burada, mahkeme emsal niteliği taşıyan “hava taşımacılığının karakteristik riskleri” kavramı çerçevesinde bir değerlendirme yaparak taşıyıcının sorumluluğunu bir üst dereceye taşımış ve geniş bir yorum getirmiştir. İşte bu geniş yorum tekniği de taşıyıcının sorumluluğunun doğmasını sağlamıştır.

Saks Kararı ile doktrine yepyeni bir yorum getiren “hava taşımacılığının karakteristik riskleri” kavramını yakından incelemekte fayda görülmektedir. Zira, günümüzde COVID-19 pandemisinin hava taşımacılığının karakteristik riskleri arasında sayılıp sayılamayacağı meselesi, bu konuda verilecek ve hava taşımacısının sorumluluğunu ilgilendiren tüm mahkeme kararlarında göz önüne alınması gereken bir numaralı meseledir.

Hava taşımacılığının karakteristik riskleri yani orijinal ismi ile “*the risks inherent in air travel*” en basit tanımı ile bir hava aracının işletilmesinden ve havacılık mesleğinin gereklerinden kaynaklanan risklerin bütünüdür⁹⁹. Bu kavrama doktrinde “havacılığın yapısından kaynaklanan riskler” de denilmektedir¹⁰⁰ ancak biz hava taşımacılığının karakteristik riskleri kavramını daha açıklayıcı bulmaktayız.

Bu risklere örnek vermek gerekirse; olası bir zorunlu iniş, uçağın türbülansa girmesi, askeri araçlarca saldırıya uğraması¹⁰¹, uçak kaçırılma olayı veya terörist saldırısı durumu¹⁰², olumsuz hava koşulları karakteristik risklere birer örnektir¹⁰³. Özellikle terörist saldırısı gibi durumların karakteristik risk sayılıp sayılmadığı uzun uzadıya tartışılmış olsa da sonuç olarak zamanın değişmesi ile hava taşımacılığındaki risklerin değişip geliştiği, dolayısıyla zamanın risklerine uyum sağlamak adına kaçırılma, terör gibi durumların da bir hava taşımacılığı riski olarak sayılması gerektiğine kanaat getirilmiştir¹⁰⁴. Bu durumlar da olağan dışı ve beklenmedik olma niteliklerini taşımakla birlikte, önüne geçmek adına taşıyıcının basiretle alabileceği pek çok tedbir mevcuttur. Tüm bu sayılanların dışında, hava taşımacılığının karakteristik risklerine bir örnek daha verilebilmektedir ki kanaatimizce COVID-

⁹⁷ ÜLGEN, s. 162; KIRMAN, s. 62; BİRİNCİ UZUN (Covid-19), s. 3.

⁹⁸ *Air France v. Saks*, 470 U.S. 392 (1985), Kararın tamamı için bkz.

<https://supreme.justia.com/cases/federal/us/470/392/>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.

⁹⁹ BİRİNCİ UZUN (Taşıyıcının Sorumluluğu), s. 62-63; BOZKURT BOZABALI, s. 133; APAYDIN (Hava Taşımaları), s. 97.

¹⁰⁰ Bu yönde bir kullanım için bkz. BOZKURT BOZABALI, s. 133.

¹⁰¹ *Korean Airlines v. Epoux Entiope*, Cour de Cassation de France, 1981.

¹⁰² Teröristler tarafından uçağın kaçırılmış olduğu örnek kararın tamamı için bkz.

Karfunkel v. Compagnie Nationale Air France, US District Court for the Southern District of New York- 427 F. Supp. 971, March 4, 1977, <https://law.justia.com/cases/federal/district-courts/FSupp/427/971/1482553/>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.

¹⁰³ BİRİNCİ UZUN (Covid-19), s. 4.

¹⁰⁴ KIRMAN, s. 65; BOZKURT BOZABALI, s. 135.

19 pandemisi süresince büyük önem teşkil etmektedir. İşte taşıyıcının sorumluluğu gerektiren bu kavram; “taşıyıcının havacılık kurallarına uymaması” kavramı ve olgusudur¹⁰⁵.

6.3. COVID-19 Sürecinde “Havacılık Kuralları Kavramı” ve Uygulamadaki Gelişmeler

Bir uluslararası hava yolu taşıyıcısının sorumluluğunu etkileyen hava taşımacılığının karakteristik riskleri kavramı tek boyutlu bir kavram değildir. İçerisinde bazı spesifik örneklerin yanı sıra oldukça geniş kapsamlı olan “havacılık kurallarına uyulmaması kavramını” da bulundurmaktadır.

Yukarıda da açıklandığı üzere, COVID-19 pandemisi sürecinde gerek ulusal gerekse uluslararası olarak pek çok önlem ve tedbir alınması gerekmiştir¹⁰⁶. Bu tedbirler kimi zaman devletler tarafından, kimi zaman ise havacılık örgütleri, örneğin IATA, ICAO tarafından oluşturulmuştur. Elbette, bağlayıcılık açısından bu düzenlemelerin kimin tarafından yapıldığının bir önemi yoktur. Bir uluslararası hava taşıma şirketi hem hizmet verdiği devletin kurallarına hem de bağlı olduğu havacılık örgütünün kurallarına uymakla mükelleftir. Bu nedenle, bu kuralların birine uyulması demek, artık diğerine uyulmasına gerek kalmadığı anlamına gelmemektedir. Bir hava taşıma şirketinin gerek ulusal gerekse uluslararası anlamda, yukarıda sayılan tüm havacılık kurallarına büyük bir titizlik ve özenle uyması gerekmektedir.

Yukarıda açıklanan COVID-19 tedbirleri, yalnızca pandeminin ilanından itibaren alınan önlemlerden, yani PCR testi, maske kullanımı vs. önlemlerden ibaret değildir. Her türlü bulaşıcı hastalığa karşı önlemalmayı içeren ve aşı pasaportu düzenlemeleri yapılırken temel alınacak olan Dünya Sağlık Örgütü Uluslararası Sağlık Tüzüğü (UST) kuralları ya da 1944 tarihli Chicago Konvansiyonu da aslında COVID-19 sürecinde bir hava taşıyıcısının uymakla yükümlü olduğu havacılık kurallarını içermektedir¹⁰⁷. Bir taşıyıcının bu kurallara uymamasının ise elbette sonuçları olacaktır. Bu sonuçlar da yolcunun maddi ve manevi tazminat talepleridir.

7. ULUSLARARASI HAVA YOLU TAŞIMALARINDA YOLCUNUN, TAŞIYICIDAN COVID-19 DÜZENLEMELERİ ÇERÇEVESİNDE MADDİ VE MANEVİ TAZMİNAT TALEBİNDE BULUNMA HAKKI

7.1. Yolcunun Maddi Tazminat Talep Hakkı

COVID-19 pandemisi sürecinde hava yolu ulaşımı için getirilen kurallar havacılık kurallarındandır. Dolayısıyla, hava taşıyıcısının bu kurallara uyması gerekmektedir. Havacılık kurallarına uyulmaması ise hava taşımacılığının karakteristik risklerinden biridir. Bu nedenle, örnek verilmesi gerekirse taşıyıcının uçak içerisindeki dezenfeksiyonu yeterince sağlamaması sebebiyle bir yolcunun COVID-19’a yakalanması durumunda bu bir kaza sayılmaktadır ve yolcunun bu durumdan ötürü maddi ve manevi tazminat talep hakkı bulunmaktadır. Bir diğer örnek ise taşıyıcının yolculardan aslında PCR testi talep etmesi gerektiği halde talep etmemesi, bu nedenle de uçağa enfekte yolcuların binmesi olabilir. Uçakta koronavirüs belirtileri gösterdiği halde kabin ekibi tarafından derhal diğer yolculardan ayrılmayan, bu nedenle de diğer yolculara virüs bulaştıran bir yolcu olması halinde de bu olay bir kaza sayılacaktır. Zira tüm bu durumlar havacılık kurallarının ihlaline örnektir.

¹⁰⁵ Örnek bir emsal karar için bkz. *Husain v. Olympic Airways*, 116 F. Supp. 2d 1121 (N.D. Cal. 2000), U.S. District Court for the Northern District of California, October 3, 2000. Kararın tamamı için bkz. <https://law.justia.com/cases/federal/district-courts/FSupp2/116/1121/2576027/>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.

¹⁰⁶ Bkz. yukarıda ‘Bölüm 5. COVID-19 Pandemisinden Önce ve Pandemi Sürecinde Hava Yolu ile Yolcu ve Yük Taşımacılığına Getirilen Uluslararası ve Ulusal Düzenlemeler ve Alınması Gereken Tedbirler’.

¹⁰⁷ Bkz. yukarıda ‘Bölüm 5-a. COVID-19 Pandemisinden Önce Uluslararası Hava Yolu ile Yolcu ve Yük Taşımacılığındaki Bazı Düzenlemeler ve Aşı Pasaportu Sorunsalı’.

Havacılık kurallarının ihlalinin sonucu ise taşıyıcının bu durumdan sorumluluğunun doğmasıdır. Dolayısıyla, zarara uğrayan yolcunun da tazminat hakkı mevcuttur.

Tazminat talebinin hukuki dayanağını ise gerek Varşova/Lahey Sözleşmesi'nde gerekse 1999 tarihli Montreal Sözleşmesi'nde bulmak mümkündür. Zira, Varşova/Lahey Sözleşmesi'nin madde 17 hükmüne göre "Taşıyıcı, yolcunun ölümü veya yaralanması veya herhangi bir fiziksel zarara uğraması halinde doğan zarardan sorumlu olacaktır. Ancak, bu zarara sebebiyet veren kazanın uçakta veya uçaktan inmeye da uçağa binmefaaliyetlerinden biri sırasında meydana gelmiş olması gerekmektedir." Yine Varşova/Lahey Sözleşmesi madde 18 ve 19 hükümlerinde de taşıyıcının kabul edilmiş bir bagaj veya yükün hasarından ve yolcu, bagaj veya yükün gecikmesinden doğan zararlardan da sorumlu olduğu düzenlenmektedir. Aynı düzenlemeler, 1999 tarihli Montreal Sözleşmesi madde 17'de yolcunun ölümü veya yaralanması, madde 18'de bagajın hasara uğraması ve madde 19'da da gecikme hali olarak muhafaza edilmiştir. Görüldüğü üzere, her iki sözleşme hükümleri uyarınca da taşıyıcının sorumluluğunu gerektiren ve tazminat hakkı kazandıran durumlar belirlenmiştir.

İlgili uluslararası sözleşme hükümlerine bakıldığında zarara uğrayan yolcunun tazminat talep edebilmesi için söz konusu zararın bir kaza neticesinde gerçekleşmiş olması gerekmektedir. İçtihatla göre hangi durumların kaza sayıldığı konusuna bir açıklık getirmek adına son derece önemli bir emsal karar olan 1977 tarihli *De Marines v. KLM Royal Dutch Airlines* kararından söz edilmelidir¹⁰⁸. Karara konu olan olayda, 20 Mayıs 1972'de Zürih'ten Amsterdam'a giden yolcu ve davacı John de Marines, uçaktayken başında şiddetli ağrı hissetmiş, inişten sonra hastanede yapılan testler sonucu da kalıcı ve nörolojik kökenli bir denge bozukluğu ile birlikte gelen işitme kaybı yaşadığı anlaşılmıştır. Davacı, işitme kaybı yaşamasının sorumlusu olarak KLM Royal Dutch Airlines'ı göstermekte ve olayın bir kaza neticesinde oluştuğunu iddia etmektedir. Mahkeme ise yaptığı inceleme sonucunda kazanın "olağan olaylara göre beklenmedik bir şekilde gerçekleşen bir olay veya fiziksel bir durum" olduğu neticesine varmıştır. Buna göre, bir olayın kaza sayılması için beklenmedik ve olağandışı bir durum olması gerekmektedir. Mahkemeye göre somut olayda olağandışı bir durumdan söz edilememektedir zira, söz konusu zarar yolcunun kendi sağlık problemlerinden kaynaklanmakta ve bunun uçağın gerçekleştirdiği uçuş ile de bir ilgisi bulunmamaktadır. Bu nedenle de mahkeme, somut olayın kaza olarak nitelendirilmesinin mümkün olmadığı sonucuna varmıştır.

Aynı konudadeğinilmesi gereken ve farklı bir yorumun görüldüğü bir diğer emsal karar ise uçuş sırasında meydana gelen basınç değişikliği sebebi ile kalıcı işitme kaybı yaşayan yolcunun açtığı davada verilmiştir. Saks Kararı olarak bilinen bu son derece ünlü kararda yerel mahkeme, *De Marines v. KLM Royal Dutch Airlines* kararına atıfta bulunarak olağan seyrinde bir uçakta gerçekleşen normal derecede bir basıncı kaza olarak nitelendirmenin mümkün olmadığı sonucuna varmıştır. Karar temyiz edilerek yüksek mahkemeye taşınmıştır. Yüksek mahkeme ise taşıyıcının bir zarardan sorumluluğunun doğması için mutlaka hava aracının işleyişinde bir bozukluk olması gerekmediğine vurgu yapmıştır. Buradan hareketle de basınç değişikliği yaşanmasının hava taşımacılığının karakteristik risklerinden biri olduğu sonucuna ulaşmıştır¹⁰⁹. Görüldüğü üzere, hava taşımacılığının karakteristik riskleri çerçevesinde taşıyıcının sorumluluğu oldukça geniş düşünülerek önceki karardan farklı bir yorum getirilmiştir.

Taşıyıcının sorumluluğunu doğuran ve hava taşımacılığının karakteristik riskleri kavramı içerisinde yer alan bir başka örnek ise kabin ekibinin gerekli yardımı yapmaması sebebi ile yaşamını

¹⁰⁸ *De Marines v. KLM Royal Dutch Airlines*, U.S. District Court for the Eastern District of Pennsylvania- 433 F. Supp. 1047 (E.D. Pa. 1977), June 28, 1977. Kararın tamamı için bkz.

<https://law.justia.com/cases/federal/district-courts/FSupp/433/1047/1814750/>, Erişim Tarihi:17.03.2021.

¹⁰⁹ *APAYDIN (Hava Taşımacılığı)*, s. 96-97.

yitiren yolcuyu konu alan 2004 tarihli *Husain v. Olympic Airlines* kararıdır¹¹⁰. Söz konusu karara göre, kabin ekibinin bir yolcu için harekete geçmek yerine hareketsiz kalması özensiz bir davranışın¹¹¹ ibaresidir ve kaza niteliği taşımaktadır. Görüldüğü üzere, bir olayın kaza olarak nitelendirilmesinde personelin davranışları da son derece önemlidir. Aynı yönde bir başka karar ise; solunum cihazı kullanmak zorunda olan hastanın ısrarla bu durumunu açıklamış olmasına rağmen uçakta solunum cihazı çantasını yanında bulundurmasına izin verilmemesi ve aktarma esnasında da çantanın kaybedilmesi nedeniyle hastanın uçuş sonrası hayatını kaybetmesi sonucu verilmiş olan 2004 tarihli *Prescod v. AMR* kararıdır¹¹². Bu durumda da mahkeme, personelin yolcunun son derece makul bir isteğini yerine getirmemesi durumunu kaza olarak değerlendirmiş ve yolcunun tazminat talebini onaylamıştır.

Bir olayın tazminat talebi doğurabilecek bir kaza sayılması için her zaman çok net sınırlar veya kesin bir formül yoktur. Kimi zaman ise hata, ne yolcunun ne de uçak mekanizmasıdır. Bir olayın kaza sayılıp sayılmayacağını tespiti için belirlenmesi gereken, aslında söz konusu olayın hava taşımacılığının karakteristik riskleri içine girip girmediği ve olayın yolcu için beklenmedik ve olağandışı olma niteliği taşıyıp taşımadığıdır. Yani, kaza kavramı geniş bir yorum gerektirmektedir¹¹³.

Ülkemizde de Yargıtay, 26 Mart 2011’de yürürlüğe giren Montreal Sözleşmesi doğrultusunda bazı önemli kararlar vermiştir. Verdiği kararlara bakıldığında Yargıtay’ın da yolcunun ölümü veya aldığı fiziksel zararları kaza olarak nitelendirdiği, hava taşıyıcısının personelinin de olaydaki davranışına ve gereken özeni gösterip göstermediğine büyük önem verdiği anlaşılmaktadır¹¹⁴. Yani, taşıyıcının gereken önlemleri almış olması ve basiretli bir taşıyıcının göstereceği davranışları göstermiş olması Yargıtay için de son derece önemlidir.

Uluslararası mahkemekararlarına ve Yargıtay kararlarına bakıldığında bir olayın kaza sayılarak taşıyıcının sorumlu tutulması ve yolcunun da tazminat hakkının doğması için söz konusu olayın olağandışı ve beklenmedik olma niteliklerini taşıması gerekmektedir. Elbette, her somut olayda bu nitelikler farklı belirlenecektir. Somut olay incelenirken havacılık kurallarına uyulup uyulmadığı da göz önüne alınacaktır.

Burada sorulması gereken asıl soru ise tüm dünyada kabul edilmiş bir global pandemi döneminde, uçakta bir yolcuya COVID-19 hastalığının bulaşmasının yolcu için beklenmedik ve olağandışı olup olmadığıdır. Bu durumda, hava taşıyıcısının havacılık kurallarına uyup uymadığına bakılmalıdır. Her ne kadar COVID-19 şimdilik etkin ve kesin tedavisi olmayan bir hastalık olsa da bulaşmayı önleyecek kimi etkin tedbirlerin olduğu bilinmektedir. Bu tedbirler de DSÖ ile iş birliği içerisinde olan IATA ve ICAO tarafından yayınlanan, yukarıda açıklanmış olan birtakım kurallar aracılığıyla hava taşıyıcılarına duyurulmuştur¹¹⁵. Hava taşıyıcıları açısından bu kuralların havacılık

¹¹⁰ *Husain v. Olympic Airways*, 116 F. Supp. 2d 1121 (N.D. Cal. 2000), U.S. District Court for the Northern District of California, October 3, 2000. Kararın tamamı için bkz. <https://law.justia.com/cases/federal/district-courts/FSupp2/116/1121/2576027/>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.

¹¹¹ Mahkeme kararında bu davranış “willful misconduct” olarak tanımlanmıştır.

¹¹² *Florence R. Prescod v. AMR*, U.S. Court of Appeals for the Ninth Circuit- 383 F.3d 861 (9th Cir. 2004). Kararın tamamı için bkz. <https://law.justia.com/cases/federal/appellate-courts/F3/383/861/495165/>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.

¹¹³ APAYDIN (Hava Taşımaları), s. 102.

¹¹⁴ Uçuş esnasında çay servisi yapılırken yolcunun üzerine kaynar çay dökerek ikinci derece yanığa sebep olan personelin uçakta gerekli müdahaleyi yapmayarak yolcunun saatlerce acı çekmesine sebep olması nedeniyle taşıyıcının sorumlu olduğu yönündeki örnek Yargıtay kararı için bkz. Yargıtay.11.28.10.2013 T. 2013/ 2399 E.; 2013/38869 K.

¹¹⁵ BİRİNCİ UZUN (Covid-19), s. 7.

kuralları olduğu muhakkaktır. Bir olayın kaza sayılıp sayılamayacağı ise hava taşıyıcısının bu kurallara uyup uymadığı neticesinde belirlenecektir.

Bir örnek ile açıklamak gerekirse, uçuş esnasında yolcuların maske takıp takmadığının kabin ekibi tarafından denetlenmemesi ve bu sebeple bazı yolcuların COVID-19'a yakalanması, bu yolcular açısından olağandışı ve beklenmediktir. Zira, uçuş sırasında maske kullanımı havacılık kurallarındandır ve taşıyıcının bu kurallara uyması beklenmektedir. Böyle bir durumda, havacılık kurallarının ihlali nedeniyle taşıyıcının sorumluluğunun doğacağı açıktır. Bir başka örnek ise, hava taşıyıcısının uçuş esnasında gereken hijyen tedbirlerini almamasıdır. Bu tür örnekler, somut olayın özelliklerine göre değişerek çeşitlendirilebilir.

7.2. Yolcunun Manevi Tazminat Talep Hakkı

Yolcunun maddi tazminat hakkının yanında manevi tazminat talepleri konusunda nasıl bir karar verilmesi gerektiği de açıklanmalıdır. Varşova/Lahey Sözleşmesi ve 1999 tarihli Montreal Sözleşmesi madde 17 hükmüne göre, *yalnızca ölüme ve fiziksel hasara ilişkin zararların* taşıyıcı tarafından tazmin gerektirdiği ön görülmektedir. Yani, bir seyahat nedeniyle yolcunun yaşayabileceği ruhsal veya psikolojik problemlerin Varşova/Lahey Sözleşmesi veya 1999 tarihli Montreal Sözleşmesi kapsamında tazmin edilip edilemeyeceği bir tartışma konusudur.

Bilindiği üzere manevi tazminat, kişinin yaralanması veya başka bir haksız olay sonucu yaşadığı üzüntü ve elem sebebi ile kendisine verilen tazminattır¹¹⁶. Bir ceza olmadığı gibi, maddi bir tazmin amaçlamadığından gerçek bir tazminat da sayılmamaktadır¹¹⁷. Varşova/Lahey Sözleşmesi veya 1999 tarihli Montreal Sözleşmesi'nde ise lafzi anlamda bir manevi tazminat düzenlemesi yer almamaktadır. Bu konudaki hakim görüş de bedensel zarardan bağımsız olarak bir manevi tazminat talebinde bulunulamayacağı yönündedir¹¹⁸. Ancak belirtilmelidir ki bu görüş, Amerika Birleşik Devletleri, Kanada, Avustralya, Güney Afrika, Hindistan gibi ülkelerde uygulanmakta olan *Common Law* yani Anglo-Sakson Hukuk Sistemi kurallarını baz almaktadır. Çünkü bu hukuk sisteminde fiziksel bir zarardan bağımsız maddi bir zarar tazmin edilememektedir. Bizim hukukumuzda, yani Kara Avrupası hukuk düzeninde ise fiziksel zarardan bağımsız bir manevi tazminat istemi elbette mümkün olduğundan, bu şekilde dar bir yorum son derece adaletsiz kalmaktadır. Ayrıca, hukuk sistemimiz ile de son derece ters düşmektedir.

Uluslararası mahkeme kararlarında bedensel zarardan bağımsız manevi tazminat talepleri hakkında karar verilirken, somut olayda bedensel zarara bağlı bir psikolojik zararın varlığı aranmaktadır. Bu durumun birkaç örnekle açıklanması yerinde olacaktır.

Bir uçak kaçırma olayını konu alan Burnett v. Trans World Airlines kararında¹¹⁹ mahkeme, yolcuların rehin alınarak günlerce çöl sıcağında son derece sağlıklı koşullarda tutulmaları sebebiyle yolcular tarafından istenilen manevi tazminat taleplerini olayda fiziksel bir zarar görmemeleri sebebiyle reddetmiştir. Zira mahkemenin yorumuna göre, bir manevi tazminat talebinin kabul edilebilmesi için sadece bedensel bir zararın devamı olarak duyulan ıstıraba karşılık olması gerekmektedir¹²⁰. Buna

¹¹⁶ SULLU, Muhammed: *Ölüm ve Bedensel Bütünlüğün İhlali Halinde Manevi Tazminat*, Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Hukuk Araştırmaları Dergisi, İstanbul, 2016, s. 2739-2740.

¹¹⁷ APAYDIN (Hava Taşımaları), s. 112-113.

¹¹⁸ BİRİNCİ UZUN (Taşıyıcının Sorumluluğu), s. 78; SÖZER, Bülent: *Havayolu ile Yapılan Uluslararası Taşımalarda Taşıyanın Sorumluluğunu Düzenleyen Varşova/Lahey Sisteminin Tadiline İlişkin 1999 Montreal Sözleşmesi (Montreal Sözleşmesi)*, BATİDER, Ankara, 2001, s. 174.

¹¹⁹ Burnett v. Trans World Airlines, 368 F. Supp. 1152, 1155 (D.N.M. 1973). Kararın tamamı için bkz. <https://www.casemine.com/judgement/us/5914c6c5add7b049347dda4d>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.

¹²⁰ APAYDIN (Hava Taşımaları), s. 113; DEMPSEY, Paul ve MILDE, Michael: *International Air Carrier Liability: The Montreal Convention of 1999*, Montreal, 2005, s. 125.

karşılık, yine bir başka çöle uçak kaçırma olayının ardından manevi tazminat taleplerine yönelik verilen Rosman v. Trans World Airlines kararında¹²¹ ise mahkeme, yolcuların maruz kaldığı dehşet dolu anlar nedeniyle çeşitli psikolojik sorunlar yaşamalarını bedensel bir zararla bağımlı olması nedeniyle tazmin edilebilir bulmuştur. Görüldüğü üzere, manevi tazminat taleplerinde uluslararası mahkemelerce aranan kriter, manevi zararın maddi bir tezahürünün bulunmasıdır.

Kanımızca, mahkeme bir manevi tazminat talebi hakkında karar verirken son derece hassas davranmalıdır. Varşova/Lahey Sözleşmesi ve 1999 Montreal Sözleşmesi hükümleri doğrultusunda, hem taşıyıcıyı gereksiz ve zorlayıcı bir yükün altında bırakmadan hem yolcuyu da yaşadığı manevi acıyla, korunmasız bir hale terk etmeden bir karara varmalıdır. Varşova/Lahey Sözleşmesi ve 1999 Montreal Sözleşmesi hükümlerinde gerçekten de fiziksel zarardan bağımsız bir manevi zararın tazmini mümkün değildir. Ancak, bu hükmün salt hava taşıma şirketlerinin çıkarlarına olacak şekilde katı bir yorumu, hem yolcuyu büyük bir korumasızlığa itecek hem de hukukun hakkaniyet ilkesini ciddi şekilde zedeleyecektir.

Farklı ülkelerin farklı hukuk kurallarına göre yorumları elbette çeşitli olacaktır. Ancak, Türk hukuku açısından salt manevi tazminat taleplerinin kabul edilebilir olduğu göz önüne alındığında, bir Türk hakiminin meseleyi incelerken ve yorumlarken Kıta Avrupası hukuk sisteminin esaslarından sapmadan Varşova/Lahey Sözleşmesi ve 1999 Montreal Sözleşmesi düzenlemelerinin amaçları doğrultusunda karar vermesi gerekir. Bu nedenledir ki, bir yolcunun taşıyıcının gereken önlemleri almaması nedeniyle uçağa COVID-19'a yakalanması sebebi ile manevi tazminat talep edebileceği sonucuna ulaşılmaktadır.

Konuyu netleştirmek adına verilebilecek en güncel örnek ise 30 Ağustos 2017'de verilmiş olan Doe v. Etihad Airways¹²² kararıdır. Olayda davacı Jane Doe ve on bir yaşındaki kızı, Abu Dabi'den Chicago'ya Etihad Havayolları ile seyahat etmektedir. İniş zamanı geldiğinde davacı, önünde açık duran ve bozuk olduğu görülen tepsi masasını kapatmaya çalışmış ancak elini öndeki koltuğun arka cebine soktuğunda cepte bulunan bir enjeksiyon iğnesi davacının eline batmıştır. Bunun ardından davacı bir yıl boyunca bu iğneden kapmış olabileceği hepatit, tetanos ve HIV'e karşı bir sürü test yaptırmak zorunda kalmıştır. Bir hastalığa sahip olabileceği kaygısıyla yaşamak zorunda kalması nedeniyle manevi tazminat talebinde bulunmaktadır. Mahkemenin kararına göre, manevi tazminat talebinin kabul edilebilmesi için manevi zararın doğrudan bedensel zarardan kaynaklanmasına gerek yoktur, manevi zararın kaza ile ilişkilendirilebilmesi yeterlidir¹²³. Görüldüğü üzere, burada mahkeme geniş bir yorum yapmış ve manevi zararın muhakkak bir bedensel zarardan kaynaklanması gerektiği kanaatine varmıştır.

Açıklanan durum COVID-19 için de geçerlidir. Örneğin, uçağa maskesini değiştirmek isteyen bir yolcuya kabin ekibi tarafından açılmış ve ağzı geri kapatılmış bir paket içerisinde bir maske verildiğini, yolcunun da fark etmeden bu maskeyi yüzüne takıp burun kısmındaki tellerin kıvrılmış olması nedeniyle maskenin daha önce kullanılmış bir maske olduğunun anlaşıldığını varsayalım. Bu durumda yolcu büyük bir panik yaşayacak, uçağın inince hemen test yaptırmaya çalışacak ve test sonucu alanadək evine, ailesinin yanındakimekten korku duyacaktır. Bu nedenle de elbettehava taşıma şirketine bir manevi tazminat davası açacaktır. Böyle bir durumda, testi negatif çıksa dahi yolcunun manevi tazminata hak kazandığını söylemek mümkündür. Zira, üstte örneği verilmiş olan Doe v. Etihad Airways kararında da davacı Jane Doe'nun yaptırmış olduğu tüm testler negatif çıkmıştır. Yani, davacının eline batan iğnede bir hastalık bulunmamaktadır. Ancak bu durum manevi tazminat talebini

¹²¹ Rosman v. Trans World Airlines kararı için bkz. <https://casetext.com/case/rosman-v-trans-world-airlines>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.

¹²² BİRİNCİ UZUN (Covid-19), s. 8; Kararın tamamı için bkz. <https://caselaw.findlaw.com/us-6th-circuit/1872564.html>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.

¹²³ BİRİNCİ UZUN (Covid-19), s. 9.

engellememektedir. Koltuğun cebinde bulunan iğne, davacı açısından beklenmedik ve olağandışı olma özelliklerini taşımaktadır. Dolayısıyla bu durum bir kaza sayılmaktadır. Aynı durum kullanılmış maskeyi yanlışlıkla takan yolcu için de geçerlidir. Ayrıca bu yolcu herkesten kendini ayırarak karantinaya girmek zorunda kalacak, evine gidemeyecek, işlerini yapamayacak ve hastalığa yakalanma korkusu hissedecektir. Dolayısıyla böyle bir durumda, COVID-19 testi negatif çıksa dahi yolcunun manevi zarar gördüğü şüphesizdir. Buradan hareketle, uçakta taşıyıcının havacılık kurallarını ihlali nedeniyle COVID-19'a yakalandığı şüphesi hisseden yolcunun aslında hastalığa yakalanmamış olsa dahi manevi tazminat talebinde bulunmaya hakkı olduğu sonucuna varılmaktadır.

8. COVID-19 PANDEMİSİ SÜRECİNDE TÜRK HAVA YOLLARI (THY) ANONİM ŞİRKETİ ÖRNEĞİ

8.1. COVID-19 Pandemisi Sürecinde Türk Hava Yolları (THY) Faaliyetlerine Toplu Bir Bakış

İkinci Dünya Savaşı'ndan beri yaşanan en büyük global krizi niteliği taşıyan COVID-19 pandemisi, tıpkı başka sektörler gibi havacılık sektörünü de büyük ölçüde etkilemiştir. Ülkemizde, uluslararası hava yolu ile yolcu ve kargo taşımacılığında öne çıkan ve dünya taşımacılığında da fark yaratmasını temenni ettiğimiz kuruluşumuz olan Türk Hava Yolları (THY) AŞ de elbette bu pandemi sürecinden tüm diğer havayolu şirketleri gibi etkilenmiştir. Geçtiğimiz 2020 yılı, gerçekten de havacılık sektöründeki tüm diğer kuruluşlar gibi THY için de unutulmaz bir yıl olmuştur.

24 Ocak 2020'de Elazığ'da meydana gelen ve tüm Doğu Anadolu Bölgesi'ni etkileyen 6,8 büyüklüğündeki depremde 41 vatandaşımız hayatını kaybetmiş, 1466 vatandaşımız da yaralanmıştır¹²⁴. Depremin hemen ardından THY, 300 kişiden oluşan AFAD ve Kızılay ekiplerini ve gereken yardım ekipmanlarını düzenlediği özel bir seferle Elazığ'a ulaştırmıştır. Ayrıca, İstanbul ve Ankara'dan da Elazığ ve Malatya'ya bazı ek seferler düzenlenmiş, biletlerin ücretsiz iptal ve değişimi için de olanaklar sağlanmıştır¹²⁵.

Aslında 2019'un Aralık ayındayavaş yavaş duyulmayabasına da 2020'nin Ocak ayında gerçek yüzünü göstermeye başlayan COVID-19 pandemisi sebebiyle bazı önlemler alınması gerekmiştir. Bu doğrultuda, son durum değerlendirmeleri yapılarak 31 Ocak 2020 tarihinde THY'nin pandeminin başlangıç noktası olan Çin'deki Pekin, Guangzhou, Şangay ve Xian şehirlerine olan seferleri ilk aşamada 9 Şubat'a dek durdurulmuştur¹²⁶.

2020'nin Şubat ayında ise pandemi önlemleri kapsamında THY'nin Pekin, Guangzhou, Şangay ve Xian seferlerinin Şubat ayı sonuna dek durdurulduğu açıklanmıştır¹²⁷. Yine Şubat ayında, dünyanın en büyük altıncı kargo kapasitesine sahip olan THY'nin kargo taşıma firması Turkish Cargo, milletlerarası seferberlik adımları doğrultusunda 102 ton kapasiteli bir kargo uçağı ile Çin'in Guangzhou kentine pek çok tıbbi yardım malzemesi taşımıştır. Şubat ayı sonunda ise dünyada COVID-19 vakalarının hızla artması sebebi ile THY'nin İtalya, İran ve Güney Kore seferleri durdurulmuştur.

Mart ayına gelindiğinde Avrupa pandeminin merkezi haline gelmiştir. Bu doğrultuda, THY'nin Almanya, Fransa, İspanya, Norveç, Danimarka, Belçika, İsveç, Avusturya ve Hollanda'ya olan uçuşları

¹²⁴ <https://deprem.afad.gov.tr/tarihteBuAy?id=79> , Erişim Tarihi: 17.03.2021.

¹²⁵ <https://www.trthaber.com/haber/turkiye/thyye-ait-elazig-ve-malatya-biletleri-ucretsiz-degistirilebilecek-456414.html> , Erişim Tarihi: 17.03.2021.

¹²⁶ https://tr.sputniknews.com/turkiye/202001311041292179_-thy-koronavirus-salgini-nedeniyle-pekini-sangay-xian-ve-guangzhouya-seferlerini-durdurdu/ , Erişim Tarihi: 17.03.2021.

¹²⁷ <https://www.sozcu.com.tr/2020/ekonomi/thy-cin-seferlerini-subat-sonuna-kadar-durdurdu-5604328/> , Erişim Tarihi: 17.03.2021.

13 Mart itibariyle 17 Nisan tarihine dek durdurulmuştur¹²⁸. Ayrıca Mart ayında Turkish Cargo, uluslararası medikal yardımlarda duyulan ihtiyaç sebebi ile kargo seferlerinin sayılarını artırma kararı almıştır. Ayrıca, kargo uçaklarının yanında yolcu taşımada kullanılan uçakların da başka ülkelere medikal yardım taşıma amacıyla kullanılması için gereken düzenlemeler yapılmıştır. 2020'nin Mart ayında Çin'den getirilen COVID-19 hızlı tanı kitleri de Turkish Cargo aracılığıyla Türkiye'ye ulaşmaya başlamıştır¹²⁹. Mart ayının sonuna gelindiğinde ise, THY Yönetim Kurulu Başkanı İlker Aycı tarafından New York, Washington, Hong Kong, Addis Ababa ve Moskova dışındaki tüm dış hat seferlerinin COVID-19 önlemleri kapsamında 27 Mart 2020 itibarıyla durdurulacağını açıklanmıştır¹³⁰. Yurt içi seferlerinin ise devamına ancak sefer sayılarında azaltma yapılmasına karar verilmiştir. Turkish Cargo seferlerinin de değişiklik olmaksızın devamı kararlaştırılmıştır¹³¹.

Nisan 2020'de iç hatlarda THY'nin 14 büyükşehre düzenlediği kontrollü uçuşlar da tamamen durdurularak yolcu taşımacılığı bir süreliğine askıya alınmıştır. Bu esnada COVID-19 salgını nedeniyle yurtdışında mahsur kalan turist, öğrenci veya yurtdışında çalışan vatandaşlarımız için de özel tahliye seferleri başlatılarak ülkemize dönmeleri sağlanmıştır¹³². Dev tahliye operasyonları sayesinde 50 bini aşkın vatandaşımız ülkemize ulaştırılmıştır. Yine Nisan ayında, Turkish Cargo filosunda bulunan 25 adet yüksek kapasiteli kargo uçağının yanı sıra, normalde yolcu taşımada kullanılan Türk Hava Yolları uçakları da hava kargo taşımacılığında kullanılmaya başlanmıştır¹³³. Ayrıca, Türkiye Büyük Millet Meclisi'nin 100. açılış yıldönümü olan 23 Nisan 2020'de THY'ye ait TK1920 sefer sayılı yolcu uçağı özel bir sefer düzenleyerek gökyüzünde dünyanın en büyük ulusal bayrağını çizmiştir¹³⁴.

Mayıs 2020'de ise milletlerarası dayanışmaya katkıda bulunma gayesi ile uluslararası tıbbi malzeme taşınma amacıyla hava taşıma işletmelerine ait yolcu uçakları ile yolcu kabininde kargo taşınmasına yönelik 07.05.2020 tarihli Yolcu Uçaklarının Yolcu Kabininde Kargo Taşınması Hakkında Genelge yayımlanmıştır¹³⁵.

Haziran ayının başından itibaren yeni normalleşme döneminin başlamasıyla şehirlerarası yasak kalkmış ve THY'nin yurtiçi seferleri de başlamıştır. Yurtdışı uçuşlar da kademeli olarak başlamış, ancak turistik vizelerin çoğu ülke tarafından geçici olarak askıya alınması sebebi ile önceki yıllarda görülen seyahat oranları yakalanmamıştır. 18 Haziran'dan itibaren de 6 Avrupa ülkesinden Türkiye'ye uçuşların

¹²⁸ <https://www.milliyet.com.tr/gundem/son-dakika-9-ulkeye-daha-ucuslar-durduruldu-6165172>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.

¹²⁹ <https://www.hurriyet.com.tr/ekonomi/thy-yolcu-ucaklari-kargo-ile-gokyuzunde-41478045>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.

¹³⁰ <https://www.hurriyet.com.tr/ekonomi/5-sehir-disinda-tum-dis-hatlara-ucuslar-iptal-41475213>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.

¹³¹ <https://www.turkishairlines.com/tr-de/haberler-ve-basin-bultenleri/index.html?p=4>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.

¹³² <https://www.aa.com.tr/tr/ramazan-2020/thy-dev-tahliye-operasyonuna-basladi-1811185>, Erişim Tarihi: 17.03.2021

¹³³ <https://www.turkishairlines.com/tr-de/haberler-ve-basin-bultenleri/index.html?p=4>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.

¹³⁴ <https://www.aa.com.tr/tr/turkiye/thyden-23-nisanin-100-yilinda-ozel-tk1920-ucusu-1815243>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.

¹³⁵ <http://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/mevzuat/sektorel/genelgeler/2020/UOD-2020-2G-REV-04.pdf>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.

başlayacağı açıklanmıştır¹³⁶. THY'nin uzun bir aradan sonra dış hatlara gerçekleştirdiği ilk uçuş ise 11 Haziran'da gerçekleştirilen İstanbul – Londra uçuşu olmuştur¹³⁷.

Kasım 2020'de Turkish Cargo son derece önemli bir hizmetimize atarak Çin'de Sinovac şirketi tarafından geliştirilen CoronaVac isimli COVID-19 aşısını Pekin'den alıp İstanbul aktarmalı olarak yaklaşık 17 bin km uzaklıkta olan Brezilya'nın Sao Paulo kentine taşımıştır. IATA'nın ilaç lojistiği kuruluştur ve “Bağımsız Denetçilerin Mükemmeliyet Merkezi” olarak adlandırılan CEIV (Center of Excellence for Independent Validators)¹³⁸ Pharma sertifikasına sahip olan Turkish Cargo, ilaç taşımacılığı için tasarlanan ve global standartlarda olan ‘TK Pharma’ ürünü ile en ideal şartlarda soğuk zincir sağlamaktadır. Bu sayede de Brüksel, İstanbul, Singapur, Dubai, Londra, Amsterdam gibi önemli istikametlere ilaç taşıyarak 400'den fazla bölge arasında oluşturulmuş olan küresel ilaç koridoruna katkı sağlamaktadır¹³⁹. Turkish Cargo, sağlık ürünlerinin hava yolu ile taşınmasındaki tüm süreçlerde gösterdiği başarısını gerekli eğitimleri alarak da tamamlamış ve IATA CEIV Pharma sertifikasının geçerlilik süresini 2022 yılına kadar da uzatmıştır¹⁴⁰. Ayrıca Turkish Cargo, 36.sı düzenlenen Air Cargo News Awards 2020'de Avrupa'nın en iyi hava kargo markası olarak seçilmiş ve Best Cargo Airline Europe ödülüne de layık görülmüştür¹⁴¹.

20 Aralık 2020 tarihine gelindiğinde, İngiltere'de yeni bir Koronavirüs mutasyonunun tespit edilmesi ve bu varyantın son derece hızlı yayılması nedeniyle içinde Türkiye'nin de bulunduğu pek çok ülke, İngiltere'den gerçekleştirilecek seyahatleri yasaklamıştır. Türkiye de Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı'nın koordinasyonu ile tedbir olarak İngiltere, Danimarka, Hollanda ve Güney Afrika'dan ülkemize olan uçuşlarda geçici durdurma kararı almıştır¹⁴². Uçuşların durdurulmasının ardından THY, özel izinle Londra'dan İstanbul'a yeniden bir tahliye seferi yapmıştır¹⁴³.

Aralık 2020'de Türkiye İhracatçılar Meclisi (TİM) ile Turkish Cargo arasında bir anlaşma yapılmış ve ihracat açısından oldukça önemli 28 destinasyon için 50 bin tonluk ek kapasite temin edilip yüzde 30'u bulan indirimler yapılarak Türk ihracatına da katkı sağlanmıştır¹⁴⁴.

Yılın son günlerine gelindiğinde 30 Aralık 2020 tarihinde, Çin menşeli CoronaVac COVID-19 aşısının ilk 3 milyon dozu, Turkish Cargo'nun TK6175 sefer sayılı Boeing 777 tipi uçağı ile Pekin'den Ankara Esenboğa Havalimanı'na getirilmiştir¹⁴⁵.

¹³⁶ <https://www.dw.com/tr/thy-d%C4%B1%C5%9F-hat-u%C3%A7u%C5%9Flara-18-haziranda-ba%C5%9Fl%C4%B1yor/a-53656675>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.

¹³⁷ <https://turizmdays.com/tr/news/thy-havacilik-tarihinin-en-zorlu-yilini-degerlendirdi-10509.html>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.

¹³⁸ Daha fazla bilgi için bkz. <https://www.iata.org/en/programs/cargo/pharma/ceiv-pharma/>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.

¹³⁹ <https://www.airturkhaber.com/haberler/turkish-cargo-covid-19-asisi-tasidi/>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.

¹⁴⁰ <https://www.turkishcargo.com.tr/tr/haberler/turkish-cargo-iata-ceiv-pharma-sertifikasini-yeniledi>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.

¹⁴¹ <https://www.turkishairlines.com/tr-de/haberler-ve-basin-bultenleri/index.html?p=2>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.

¹⁴² <https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-55384874>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.

¹⁴³ <https://www.aa.com.tr/tr/turkiye/thy-kovid-19-mutasyonu-riski-nedeniyle-ucuslarin-durduruldugu-ingiltereden-tahliye-seferi-yapti/2089087>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.

¹⁴⁴ <https://www.aa.com.tr/tr/ekonomi/turkish-cargo-turkiye-nin-ihracatina-deger-katmaya-devam-ediyor/2147750#>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.

¹⁴⁵ <https://www.milliyet.com.tr/gundem/son-dakika-koronavirus-asisi-turkiyeye-geldi-bakan-kocadan-aciklama-6392677>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.

Pandeminin tüm dünyada havacılık sektörünü derinden etkilediği 2020 yılında dünyadaki pek çok hava yolu şirketi çalışanlarının büyük kısmını işten çıkararak tasarruf etmeye yönelik politikalar izlemişlerdir. THY ise çalışanların maaşlarından belli bir miktar ücret indirimi yaparak mümkün olduğunca politikasını sürdürmeye çalışmıştır. Yolcu taşımacılığının neredeyse tamamen sona erdiği bu dönemde, Turkish Cargo oldukça revaçta olduğundan kargo taşımacılığına ağırlık vererek gerektiği yerde uluslararası medikal yardımlar, gerektiği yerde de çeşitli tahliye seferleri gerçekleştirmiştir¹⁴⁶. Ayrıca 21 Ocak 2021 tarihinde, pandemi döneminde alınan hijyen tedbirleri ve önlemler sayesinde Türk Hava Yolları, Havayolu Yolcu Deneyimi Derneği (Airline Passenger Experience Association) yani APEX'in yaptığı "APEX Health Safety" değerlendirmesinde en yüksek derece olan "Diamond" seviyesinde sınıflandırılmıştır¹⁴⁷.

Turkish Cargo da 2021 yılında dünyanın aşılmasına katkıda bulunmakta ve Birleşmiş Milletler Çocuklara Yardım Fonu yani UNICEF'in tedarik ettiği COVID-19 aşılarını da dünyanın çeşitli yerlerine ulaştırmaktadır. TK Pharma ile medikal ürün tedariki için gerekli standartlara ulaşan Turkish Cargo, UNICEF'e ait olan COVID-19 şırıngalarını Barcelona'dan Tunus'a, aşıları da Amsterdam'dan Kiev, Tiflis ve Amman'a; Mumbai 'den de Demokratik Kongo Cumhuriyeti'nin başkenti olan Kinşasa'ya taşımıştır¹⁴⁸.

Pandemiye rağmen yaz aylarında kısmen de olsa bir turist yoğunluğu gözlenen Türkiye'ye 2021 yazında da Mayıs ayından itibaren talebin fazla olacağı düşünülmektedir. THY'nin de süreci iyi yönetebilme ve vaka sayılarını minimuma indirerek turizmden faydalanabilme gayesi mevcuttur¹⁴⁹. Bu nedenle içinde bulunulan süreçte hava yolu ile seyahatte gereken tedbirleri sıkı sıkıya uygulaması gerekmektedir.

8.2. Türk Hava Yolları (THY) AŞ Tarafından COVID-19 Pandemisi Sürecinde Alınan Önlemler ve Yerine Getirilen Uygulamalar

COVID-19 salgınının tüm dünyada büyük bir hızla yayılması sivil havacılık sektöründe de birtakım önlemlerin alınmasını zorunlu kılmıştır. THY tarafından da DSÖ standartlarına uygun şekilde alınan önlemler, uçak içerisinde seyahat eden yolcuların yanı sıra hava taşımacılığı personeli ve hatta terminal binalarını da kapsamaktadır. Söz konusu önlemler, en sık karşılaşılan sorular doğrultusunda THY'nin kendi internete sitesi üzerinden de duyurulmuştur¹⁵⁰. Aşağıda yapılacak açıklamalar, uçağa hazırlık aşamasından inişe dek geçen tüm süreçte söz konusu duyurular doğrultusunda alınacak önlemleri kapsamaktadır.

8.2.1. Uçuş Hazırlık ve Uçuş Öncesinde Alınan Tedbirler

Uçuş hazırlık aşamasında alınacak önlemler, iç hatlar ve dış hatlara göre değişmektedir. Zira, yurt dışı çıkışlı ve Türkiye varışlı uçuşlarda, uçuş saatinden maksimum 72 saat önce numunesi verilmiş olan negatif PCR testi sonucu talep edilmektedir. Bu uygulama, Türkiye Cumhuriyeti devleti tarafından talep edilmekte olup THY'nin uymakla yükümlü olduğu bir havacılık kuralıdır. Yurt içi ve Kıbrıs uçuşları içinse, Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı olan yolcuların HES kodu göstermeleri yeterli

¹⁴⁶ <https://turizmdays.com/tr/news/thy-havacilik-tarihinin-en-zorlu-yilini-degerlendirdi-10509.html>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.

¹⁴⁷ <https://apex.aero/articles/2021-01-21-four-star-alliance-airlines-achieve-diamond-rating-from-apex-health-safety-powered-by-simpliflying/>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.

¹⁴⁸ <https://www.aa.com.tr/tr/sirkethaberleri/guncel/turkish-cargo-unicefin-kovid-19-asilarini-tasiyor/663395>, <https://www.airturkhaber.com/haberler/thy-unicefin-covid-19-asilarini-tasidi/>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.

¹⁴⁹ <https://www.sozcu.com.tr/2021/ekonomi/thy-yonetim-kurulu-baskani-ilker-ayci-boyle-bir-donemde-thyye-yuk-olmayiz-6289159/>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.

¹⁵⁰ <https://www.turkishairlines.com/tr-tr/duyurular/coronavirus-salgini/pandemi-surecinde-bilmeniz-gerekenler/>, Erişim Tarihi: 18.03.2021.

olmaktadır. Belirtilmelidir ki, Türkiye’den herhangi bir yabancı ülkeye yapılacak seyahatlerde varış devletin taleplerine göre PCR testi veya başka bir sağlık raporu talep edilebilmektedir.

Tüm uçuşlarda, havalimanı içerisinde ve kabinde yolcu ve mürettebatın maske kullanımı zorunludur. Yalnızca cerrahi maske kullanımı kabul edilmektedir ve yolcuların önlem olarak yeterli sayıda maske bulundurmaları tavsiye edilmektedir. Maske hususunda, THY tarafından özellikle uçak içerisinde ventilli maske kullanılmaması gerektiği duyurulmuştur¹⁵¹. Bunun sebebi ise bu tür maskede bulunan ve ventil adı verilen plastik kısmın nefesi içeride tutmayarak tamamen dışarı yayması, yani COVID-19 hastası bir kişi tarafından takılması halinde kişinin bütün nefesini ve virüsü uçak içerisine yayacak olmasıdır. Eğer yolculardan birinin cerrahi maske kullanımına engel bir alerji, astım vb. sağlık problemi varsa rapor sunmak kaydıyla maske takmadan yalnızca koruyucu siperlik takarak seyahat etmesine de olanak tanınmaktadır. Uçağa binışten öncede temassızateş ölçümü yapılmakta ve 38 derece üzerinde ateşı olan yolcuların uçağa binmesine izin verilmemektedir.

Uçuş öncesinde uygulanan önlemler ise genellikle dezenfektasyon ve hijyenin korunmasına yönelik uygulamalardır. İstanbul Havalimanı’na gelen tüm yolcular, giriş kapısından girerken vücut tarama cihazlarından ve termal ateş ölçümünden geçmektedirler. Ayrıca, havalimanında bulunan tüm X-Ray aletleri, eşya taşıma sepetleri, check-in ve boarding salonları da düzenli olarak dezenfekte edilmektedir. Sosyal mesafenin korunması içinse kapıda bilet kontrolü yapılmakta ve yolcu ya da personel haricinde kimse havalimanının içine kabul edilmemektedir. Bu uygulamanın temeli ise elbette, içeride ne kadar az insan olursa o kadar sosyal mesafe ve hızlı hareket alanının sağlanacağı gerçeğidir. Elbette, hasta, engelli veya başka refakatçiye ihtiyaç duyan yolcular için görevlilere gerekli bilgi verilerek havalimanına giriş yapılabilmektedir. Havalimanının içerisinde ise temiz hava sirkülasyonunun devamlı olarak sağlanmasına özen gösterilmektedir.

Uçuş öncesinde, check-in ve bagaj konusunda ise bazı yeni COVID-19 önlemleri mevcuttur. Şöyle ki, kabin içerisinde bekleme sürelerini ve fazladan hareket etmeyi azaltmak amacı ile kabin bagajına bir düzenleme getirilmiştir. İç ve dış hat uçuşlarında yolcular, yanlarında sadece 1 parça ve en fazla 8 kg ağırlığındaki bir kişisel eşya taşıyabileceklerdir. Kişisel eşya tabirinden ne anlaşılması gerektiği ise ayrı bir tablo ile açıklanmıştır¹⁵². Buna göre; kadın veya erkek el çantası, küçük bir kamera ya da fotoğraf makinesi, dizüstü bilgisayar yada laptop, bebek puseti, şemsiye veya bebek bakımçantası kişisel eşya olarak kabinde taşınabilecektir. Check-in esnasında ise sosyal mesafenin korunması adına THY’nin mobil uygulamasından veya havalimanında bulunan makinelerden temassız şekilde biniş kartı alma olanağı sağlanmıştır. Ayrıca Türkiye Cumhuriyeti vatandaşları, yeni kimlik kartlarının arkasında bulunan barkodu kiosk cihazındaki lazer okuyucuya okutarak temassız check-in yapabilmekte ve biniş kartını da o anda bastırabilmektedir. Temassız check-in yapan yolcuların İstanbul Havalimanı’nda bulunan *Self Bag Drop* adlı check-in alanında kendi bagajını etiketleyebilme vekimseyletemesetmeden bagaj bandına bırakabilme olanağı da mevcuttur.

8.2.2. Uçağa Biniş ve Uçuş Esnasında Alınan Tedbirler

Uçağa biniş esnasında da COVID-19 tedbirlerinin korunması için bazı düzenlemeler yapılmıştır. Yolcular, artık kabinin en arkasından başlayarak koltuk sıralarına göre gruplar halinde uçağa alınmaktadır. Uçağa binerken deteması minimuma indirmek amacıyla yolcuların biletlerini kendilerinin okutabilmelerine olanak tanınmıştır. Biniş esnasında mümkün olduğunca yolcuların körük içerisinden direkt olarak uçağa geçmeleri hedeflenmiş, nadiren otobüs kullanımı gerekirse de burada da sosyal

¹⁵¹ <https://www.cnnturk.com/turkiye/ventilli-maske-nedir-ozellikleri-nelerdir-ucaklarda-ventilli-maske-neden-yasak-sakincali>, Erişim Tarihi: 18.03.2021.

¹⁵² <https://turkishairlines.bynder.com/m/661a0008c7d680fc/original/B737-800-png.pdf>, Erişim Tarihi: 18.03.2021.

mesafenin korunması için önlemler alınmıştır. Kullanılan otobüslerin de günlük olarak dezenfekte edilmesine ve her kullanımdan sonra havalandırılmasına özen gösterilmektedir.

Uçuş esnasında ise kabinde hijyenin korunmasına yönelik pek çok tedbir alınmıştır. Elbette yolcuları en çok düşündüren konu, uçuş esnasında COVID-19 rahatsızlığı geçirdiği kabul edilen bir yolcu belirlenmesi durumunda ne olacağıdır. Böyle bir durumda Türkiye'nin uygulaması, yolcunun test sonucu ne olduğuna bakılmaksızın 2 ön, 2 arka ve 2 yan koltuklarında oturan yolcular Sağlık Bakanlığı tarafından karantinaya alınmasıdır. Başka bir ülke varışlı uçuşlarda ise uygulama o ülkenin uygulamasına göre değişmektedir. Uçuş esnasında COVID-19 semptomları gösteren bir hasta olması halinde ise bu kişi, uçakta önceden belirlenmiş olan izolasyon koltuklarına alınmaktadır.

Pandemi önlemleri kapsamında THY, tüm uçuşlarında yolculara içinde maske ve dezenfektan mendil bulunan bir hijyen kiti dağıtmaktadır. Ayrıca, kabin ekibi arasında uçağın büyüklüğüne göre bazen bir, bazen iki hijyen uzmanı bulunmakta olup tüm kabin içi hijyen ve sosyal mesafe tedbirlerinden bu kişiler sorumludur.

Uçuş esnasında kabinin içerisindeki hava, hastane standartlarındaki Yüksek Verimli Partikül Hava Filtresi (HEPA) sistemleriyle yaklaşık 3 dakikada bir tamamen yenilenmektedir. Bu filtre ler, havadaki partiküllerin %99,97'sini arındırabilme özelliğine sahiptir ve havanın yalnızca dikey yönde dolaşmasını sağlamakta, kabin içerisinde ileri ve geri hareket etmesini önlemektedir. Bu sayede de havadan gerçekleşecek bulaş oranı neredeyse sıfıra inmektedir. Kabin içerisinde solunan havanın büyük bir risk içermemesi ve herkesin maske takıyor olması sebebiyle uçuşlarda yan koltuğun boş bırakılması zorunlu değildir. Eğer uçak kapasitesi elveriyor ise yolcuların arasında mesafe olmasına da özen gösterilmektedir.

Kabin içerisinde kullanılan tüm ekranlar ve kumandalar dezenfekte edilmekte, THY'nin Sağlık Bakanlığı ile birlikte hazırlamış olduğu bilgilendirme videosuna da bu ekranlardan ulaşılabilir. Bulaş ihtimalini düşürmek adına gazete, dergi gibi ürünler geçici olarak kullanımdan kaldırılmıştır.

THY'nin tüm yurtiçi uçuşları ve 2 saate kadar olan yurt dışı uçuşlarında yalnızca su servisi yapılmaktadır. Bunun sebebi de yolcuların maskelerini mümkün olduğunca az süre boyunca çıkarmalarını sağlamaktır. Ayrıca, servisi yapan kabin ekibi ile yolcuların da temas ettikleri süreyi olabildiğince kısa tutmak herkes için güvenli bir uygulamadır. Ayrıca, Sağlık Bakanlığı Bilim Kurulunun önerileri doğrultusunda aynı sırada oturan yolcuların maskelerini aynı anda çıkararak su içmemeleri de tavsiye edilmektedir. Bu tür ihtiyaçların sırayla karşılanması ve mümkün olduğunca yemek ya da içmek amaçlı maske çıkarılmaması hava yolculuğunun güvenliği açısından önem taşımaktadır.

8.2.3. Uçaktan İniş ve Varış Havalimanında Alınan Tedbirler

Uçaktan iniş ise yine birtakım COVID-19 önlemleri çerçevesinde gerçekleştirilmektedir. Yolcuların anonslar yapılarak 10'arlı sıralar halinde, aralarda 2'şer dakikalık bekleme süresi bırakarak indirilmesine dikkat edilmektedir. Böylece, sosyal mesafe inişte de korunmaktadır. Bagaj alım esnasında da yolcular arasındaki sosyal mesafenin korunması adına yerlere mesafe çizgileri yerleştirilmiştir.

Belirtilmelidir ki, yurtdışı uçuşlarda yolcuların gidecekleri ülke otoritelerinin belirlemiş olduğu kurallar çerçevesinde PCR test sonucu sunmaları gerekebilmektedir. İstikamet ülkenin talep ettiği

pasaport, vize ve sağlık testleri için yolcuların gerekli bilgileri önceden kontrol etmeleri gerekmektedir¹⁵³.

Son güncellemeler doğrultusunda bazı ülkelerin uçuş saatinden 4 saat önce sonuçlanmış hızlı PCR testi talep ettikleri görülmektedir. Bu gibi durumlar için de ülkemizde İstanbul Havalimanı, Sabiha Gökçen, Ankara, Antalya, İzmir Adnan Menderes, Bodrum ve Trabzon gibi büyük havalimanlarında PCR testi yapan merkezler kurulmuştur. Ancak belirtilmelidir ki, bu testlerin 250 TL gibi yüksek fiyatlarda olması ve yolcuların başka seçeneği olmaması nedeniyle bu ücretleri vermek mecburiyetinde olmaları, pandemiye sivil hava taşımacılığının teşviki açısından olumsuz bir etkidir.

Görüldüğü üzere, pandemi döneminde THY temizlik önlemlerine ağırlık vermiş ve bu durumu detaylı olarak yolcularına da duyurmuştur. Salgının birinci dalgası yaşanırken devlet tarafından yapılan tahliye sürecinin de THY tarafından yürütülmesi, 27 Mart'ta da THY'nin iç hatlarda uçuş yapmakla görevlendirilmiş tek havayolu olarak belirlenmesi, pandemi önlemlerinin sağlanması açısından önemli bir sınav olmuş ve bu uçuşlarda gösterilen dikkat, yolcu taşımacılığı başladığında da devam ettirilmiştir¹⁵⁴.

9. TÜRK HAVA YOLLARI (THY) UYGULAMALARININ BAZI TANINMIŞ HAVA YOLU İŞLETMELERİ İLE KARŞILAŞTIRILMASI

Tüm dünyayı ve sivil hava taşımacılığını tartışmasız şekilde etkileyen COVID-19 pandemisi, sivil havacılık sektörünün de kamu sağlığı açısından bazı önlemler almasını gerektirmiştir. Yukarıda, bizim uluslararası hava yolu ile yolcu ve kargo taşımacılığında öne çıkan ve dünya taşımacılığında fark yaratmasını temenni ettiğimiz kuruluşumuz olan Türk Hava Yolları'nın yolcu güvenliği ve COVID-19 konusunda aldığı tedbirler ve uygulamalar açıklanmıştır. THY'nin bu konudaki yetkinliği, salgın sürecinde yapılan gerek kurtarma uçuşları gerekse yolcu taşımacılığı seferleri ile kanıtlanmış olsa da dünyadaki bazı diğer hava yolları ile karşılaştırmakta fayda görülmektedir.

9.1. Lufthansa Hava Yolları'nın Almış Olduğu Önlemler ve THY ile Karşılaştırılması

Almanya'nın en önemli markalarından biri olan Deutsche Lufthansa AG, Avrupa'nın 2. en büyük dünyanın ise 9. en büyük hava yolu şirketidir¹⁵⁵. Avrupa'da sıklıkla tercih edilen Lufthansa, pandemi döneminde de güvenle seyahat edilebilmesini sağlamak amacıyla bazı tedbirler almıştır.

Tedbirler açıklanmaya başlanmadan önce belirtilmelidir ki Almanya, Schengen Bölgesi dolaşım alanında bulunan bir ülkedir. Bu nedenle, COVID-19 döneminde son derece sıkı önlemler almakta, Avrupa Birliği vatandaşı olan ya da oturum iznine sahip kişiler haricinde kimsenin giriş yapmasına müsaade etmemektedir¹⁵⁶. Dolayısıyla, pandemi sürecinde Almanya'ya turistik amaçlı bir seyahat için vize almak mümkün olmamaktadır. Lufthansa da yolcularına ilk olarak varış istikametindeki ülkenin giriş koşulları, bunun ardından kalkış ve varış havaalanlarındaki düzenlemeleri araştırmalarını tavsiye etmektedir. Uçağa binişten önce bir son kontrol yapmakla yükümlü olan hava taşıma şirketi, bu dönemde geçerli giriş koşullarını sağlamayan bir yolcuyu uçağa almayacaktır. Ayrıca Almanya, gelen yolculardan

¹⁵³ Konu hakkında detaylı bilgi için IATA Travel Center- Passport, Visa & Health:

<https://www.iatatravelcentre.com/passport-visa-health-travel-document-requirements.htm>, Erişim Tarihi: 18.03.2021.

¹⁵⁴ MACİT ve MACİT, s. 109.

¹⁵⁵ <https://tr.wikipedia.org/wiki/Lufthansa>, Erişim Tarihi: 19.03.2021.

¹⁵⁶ Almanya'ya giriş koşulları için bkz. <https://lufthansa.travel-regulations.com/route-info?origin=IST&destination=DUS&search-enabled=true>, Erişim Tarihi: 19.03.2021 ve https://tuerkei.diplo.de/tr-tr/-/2319114#content_4, Erişim Tarihi: 19.03.2021.

varış itibarı ile 0-48 saat içerisinde alınmış negatif PCR testi sunmalarını ve bir dijital giriş kaydı formu¹⁵⁷ doldurmalarını talep etmektedir.

Tıpkı THY gibi Lufthansa da teması mümkün olduğunca azaltmak ve havalimanlarındaki kalabalığın önüne geçmek adına yolculara online check-in yapabilmeye olanağı tanımıştır. Dijital ortamdaki veya mobil uygulama aracılığıyla check-in yapılabilmektedir.

Lufthansa, yolculara herhangi bir sağlık sorunu yaşamadıklarından veya herhangi bir COVID-19 belirtisi göstermediklerinden emin olmadıkları sürece seyahate çıkmamalarını tavsiye etmektedir. Yüksek riskli bölgelerden gelen yolcuların dahavaalanında test yaptırabilmeleri için Frankfurt ve Münih havaalanlarına PCR test merkezleri bulunmaktadır. Ayrıca, yolcuların check-in işlemlerini gerçekleştirirken son 14 gün içinde pozitif bir vaka ile temas etmediklerini, halen test sonucu bekleme aşamasında olmadıklarını veya kendilerine ait pozitif bir test sonucu bulunmadığını onaylamaları gerekmektedir.

Yolculuk esnasında ise yolcular ve personel tarafından uçağa binış sırasında, uçakta ve uçaktan ayrılırken maske takılması zorunludur. Almanya, ülke içine ve ülke dışına yapılan seyahatlerde 1 Şubat 2021 tarihinden itibaren yalnızca FFP2, KN95 ve N95 standart veyacerrahi maskelerin kullanımına izin vermektedir¹⁵⁸. Görüldüğü üzere Lufthansa, uçak içinde “ventilli maskeleri”¹⁵⁹ risk olarak görmemekte ve takılmasına izin vermektedir. Kumaştan yapılmış maskeler ise tamamen yasaklanmıştır. Elbette, burada da tıpkı THY kurallarında olduğu gibi maske takma mecburiyetine, yolcunun sağlıkla ilgili özel durumu sebebiyle muafiyetler tanınabilmektedir. Yolcunun sağlık nedenleriyle maske takmaması ise ancak 48 saatten eski olmayan bir negatif PCR test sonucu sunabilmesi ve doktor imzalı bir raporu bulunması halinde mümkün olabilmektedir. Görüldüğü üzere Lufthansa böyle bir durumu şansa bırakmamış, oldukça sıkı bir tedbir almıştır. Lufthansa Group, bu konu ile alakalı düzenlemeyi içeren özel bir form yayınlayarak duyurmuştur¹⁶⁰. Benzer bir önlemin THY tarafından da alınması, pandemide kamu sağlığının korunması adına atılmış güçlü bir adım olacaktır.

Havaalanlarına el antiseptikleri yerleştirilmiş ve maske takma zorunluluğu burada da uygulanmıştır. Bütün bekleme alanlarına sosyal mesafenin korunabilmesi adına yer işaretleri koyulmuş yolcuların birer boşlukla oturmaları sağlanmıştır. Ayrıca, çeşitli dillerde hazırlanmış poster, işaret ve ekranlar da yolculara tedbirlere uymalarını hatırlatmaktadır.

Havaalanında bulunan bazı mağazalar ve restoranlar kapalı olsa da açık olanlardan yapılan alışverişlerde temassız ödeme kullanılması tavsiye edilmektedir. Havaalanı personeli ve yolcuların sağlığını korumak adına havaalanındaki check-in kontuarları ve bilet gişelerine plastik koruyucular yerleştirilmiştir. Temasın fazla olduğu yüzeyler ise belli aralıklarla dezenfekte edilmektedir. Tıpkı İstanbul Havaalanı’nda THY’nin gerçekleştirdiği uygulama gibi Lufthansa da *Fast Bag Drop* adlı uygulama ile yolcuların temas kurmadan bagajlarını teslim etmelerini sağlamaktadır. Ayrıca yolcular, Lufthansa’nın mobil uygulamasını kullanarak temassız check-in yapma olanağına sahiptirler. Görüldüğü üzere, Lufthansa bu konuda THY ile benzer yönde bir uygulama yapmaktadır.

¹⁵⁷ Sağlık müdürlüklerinin, karantina koşulları ve eyaletler tarafından açıklanan karantina istisnalarının yerine getirilip getirilmediğini kontrol edebilmeleri için doldurulması gereken dijital giriş bildirim formu için bkz. <https://www.einreiseanmeldung.de/#/>, Erişim Tarihi: 19.03.2021.

¹⁵⁸ <https://www.lufthansa.com/xx/tr/faq-mouth-nose-cover>, Erişim Tarihi: 19.03.2021.

¹⁵⁹ Ventilli maske, maskelerin üzerinde ventil adı verilen plastik parçaları bulunan ve “filtreli maske” olarak da isimlendirilen maskelerdir. Ventil ismi verilen bu kısım, içerideki havanın olduğu gibi dışarı çıkmasını sağlamaktadır.

¹⁶⁰ <https://www.lufthansa.com/content/dam/lh/documents/book-and-manage/travel-information/we-care/faq-mouth-nose-cover/certificate-mask-exemption-20210125-en.pdf>, Erişim Tarihi: 19.03.2021.

Uçağa binişte yolcular gruplara ayrılmakta ve bu gruplar anons edilerek çağırılmaktadır. Temassız binış işlemlerinin gerçekleştirilmesi için yolcular binış kartlarını otomatik olarak kendileri okutmaktadırlar.

Uçağa binişten itibaren Lufthansa tarafından yolculara dezenfektan mendiller sunulmakta ve yolcuların eğer koltuklarını ve çevrelerindeki yüzeyleri temizlemek isterlerse sadece bu mendilleri kullanmaları istenmektedir. Görüldüğü üzere burada THY'den farklı olarak bir hijyen kiti değil, yalnızca dezenfektan mendil sunulduğu görülmektedir. Ancak, yolcuların temizlikte yalnızca bu mendilleri kullanmalarının talep edilmesi faydalı bir uygulamadır.

Uçak içerisinde ise Lufthansa yolcuların oturma düzeninde bir değişikliğe gitmiş ve orta koltuğun boş bırakılmasına karar vermiştir. İçerideki havanın filtrelenmesi için kullandığı filtreler ise içerideki havayı her üç dakikada bir toz, bakteri, virüs gibi yabancı maddelerden temizlemekte ve bu filtrelenmiş hava, gemideki havanın yaklaşık %40'ını oluşturmaktadır. Kalan %60'lık kısım ise uçağın dışından temiz hava olarak alınmaktadır. Ayrıca uçakta hava akışı da yukarıdan aşağı olacak şekilde sağlanmış, havanın koridorlar arasında gezmesi engellenmiştir. Bu nedenle de uçak içerisinde nefesin yana doğru akışına sebep olan yüz siperliklerine müsaade edilmemektedir. Dolayısıyla, Lufthansa'nın uçaklarda kullandığı hava filtrelerinin de tıpkı THY gibi yolcularına hastane standartları sağladığı görülmektedir. Orta koltuğun her ihtimale karşı boş bırakılması ise şirketleri maddi anlamda zorlayacak olsa da güçlü bir önlem niteliğindedir.

Uçuş esnasında yolculardan birinde COVID-19 veya herhangi bir bulaşıcı hastalığın bulunduğundan şüphelenilmesi halinde ise yolcunun diğer yolculardan izole edilmesi, personel tarafından gerekli önlemlerin alınması ve uçuşun varış yerindeki yetkililere derhal bildirilmesi prosedürü uygulanmaktadır.

Uçağın kabin kısmının temizlenmesi için uygulanan yöntemler daha sık ve daha yoğun olarak uygulanmaktadır. Ayrıca uçak içerisine kabul edilecek kabin bagajı için de Lufthansa'nın da birtakım düzenlemeler yaptığı görülmektedir. Gerçekten de, yolcuların el bagajı olarak yanlarında 8 kg'a kadar bir el çantası, tekerlekli bir sandalye, ortopedik yürüme yardımcısı, katlanabilir bir bebek arabası veya katlanabilir bir giysi çantası gibi bir parça bagaj getirmelerine izin verilmektedir¹⁶¹. Burada da hava yollarının IATA'nın "daha az bagaj, daha hızlı hareket" ilkesine uygun COVID-19 düzenlemeleri olduğu görülmektedir. THY'nin uygulamasıyla da paraleldir. Ayrıca Lufthansa, kabin bagajının nasıl yerleştirilmesi gerektiğine yönelik düzenlemeler de ilan etmiştir.

Uçak içi servis hizmetlerinin de sadeleştirildiği görülmektedir. Yani artık sıcak yemek servisi yapılmamakta, uçuş süresi 50 dakikadan az ise içecek verilmemekte, 50 dakikadan uzun ise bir şişe su verilmektedir. 180 dakikadan uzun uçuşlarda ise bir adet sandviç ikramı yapılmaktadır. Ortak kullanım ürünlerinin de neredeyse hepsi kaldırılmış, sadece menü kartı ve güvenlik kartı bırakılmıştır. Görüldüğü üzere yiyecek içecek ikramı konusunda Lufthansa oldukça sıkı önlemler almıştır. Özellikle su ikramı konusunda koyulan 50 dakika sınırı pek kişinin su içme bahanesi ile maskesini çıkararak yolculuğu bu şekilde tamamlamalarının önüne geçilmesi adına etkin bir yöntemdir ve THY tarafından da uygulanması tavsiye edilmektedir.

Tüm bu sayılan önlemlere genel olarak bakıldığında, bazı değişiklikler haricinde Lufthansa Hava Yolları'nın aldığı COVID-19 tedbirlerinin Türk Hava Yolları ile büyük benzerlikler gösterdiği görülmektedir. İki hava yolunun da aslında IATA ve ICAO'nun öngördüğü kuralları uyguladığı düşünüldüğünde bu şaşırtıcı bir durum değildir. Ancak, alınan tedbirler arasında bir kıyaslama yapıldığında ortaya çıkan küçük nüanslar, aslında kamu sağlığı açısından büyük farklar

¹⁶¹ <https://www.lufthansa.com/us/en/carry-on-baggage>, Erişim Tarihi: 19.03.2021.

doğurabilmektedir. Bu nedenle, kimi uygulamalar açısından hava yollarının birbirini örnek alması ve kendini bu yönde geliştirmeye odaklanması büyük yarar sağlayacaktır.

9.2. Koninklijke Luchtvaart Maatschappij (KLM) Hava Yolları'nın Almış Olduğu Önlemler ve THY ile Karşılaştırılması

7 Ekim 1919'da kurulmuş olan KLM yani Hollanda Kraliyet Havayolları şirketi, Avrupa'nın en eski hava yolları şirketlerinden biri olup Air France-KLM ortak çatısı altında hizmet vermektedir. Merkezi Amsterdam Schiphol Havalimanı olan hava yolu şirketi, COVID-19 pandemisi sürecinde bazı önlemler almıştır.

KLM tarafından alınan önlemler elbette Hollanda hükümetinin koymuş olduğu kurallar ile de bağlantılıdır. Tıpkı Almanya gibi Hollanda da Schengen dolaşım alanında bulunan bir Avrupa Birliği ülkesi olduğundan ülkeye giriş konusunda oldukça sıkı tedbirler almıştır. Hollanda hükümeti sıklıkla çok acil olmadıkça Hollanda'ya seyahat edilmemesi konusunda duyuru yapmaktadır. Hollanda'ya da şu an için turistik vize alınmamakta, ancak özel şartların yerine getirilmesi halinde giriş yapılabilmektedir¹⁶². Hatta, Almanya uçuş öncesinde yalnızca 48 saat içerisinde yaptırılmış bir PCR testi talep ederken Hollanda, bütün yolcuların varıştan önce 0 -72 saat içerisinde alınmış negatif PCR testi ve uçuşa en fazla 4 saat kala yaptırılmış hızlı PCR antijen veya LAMP testi ibraz etmelerini talep etmektedir¹⁶³. Test sonuçlarının İngilizce, Almanca, Fransızca, İtalyanca, Portekizce, İspanyolca veya Felemenkçe olması ve yolcuların bu test sonuçlarını uçağa binerken yanlarında bulundurmaları gerekmektedir. 4 saat kala yaptırılacak hızlı test, havalimanlarında bulunan test merkezlerinden yaptırılabilir. Belirtmelidir ki, test sonuçlarının muhakkak kağıt üzerinde olması gerekmekte, telefonda bulunan elektronik sonuçlar da yeterli sayılmaktadır. Varıştan itibaren ise yolculara kendilerini 10 günlük karantinaya almaları tavsiye edilmektedir.

Amsterdam Schiphol Havalimanı'nda da birtakım COVID-19 önlemleri alınmıştır. Yerlere sosyal mesafeyi hatırlatan işaretler yerleştirilmiş, tüm KLM hizmet alanlarında personel ile yolcular arasına şeffaf koruma alanları yerleştirilmiştir. Yolcuların temassız işlem yapılabilmesi için tüm check-in makineleri kullanılır hale getirilmiş, bu makinelerin ve tüm diğer işlem masalarının düzenli aralıklarla dezenfeksiyonu sağlanmıştır. Tüm bekleme alanlarında da sosyal mesafe ve temizliğin korunması için gerekli düzenlemeler yapılmıştır. Yolcuların istikametine göre, bazı uçuşlardan önce personel tarafından yolculara temassız ateş ölçümü de yapılmaktadır. Bazı istikametler için biniş esnasında yolculara bir sağlık formu da dağıtılmakta ve formun doldurulması istenmektedir.

Uçuşa başlanmadan önce personel tarafından tüm uçağın ve dokunulan yüzeylerin onaylanmış dezenfektan maddelerle temizliği yapılmaktadır. Biniş esnasında ise yolcuların uçağa alımında herhangi bir değişiklik yapılmamakta, normal biniş süreci devam ettirilmektedir. KLM, pek çok havalimanında bölge binişi uygulamasını kullanmaktadır. Yolcuların biniş kartında yazan bu bölgelere göre; 1. Bölge'de oturmakta olanlar önce alınmakta, ardından 2. ila 5. bölgeler uçağa alınmaktadır. Eğer yolcuların uçağa otobüsle taşınması gerekiyorsa da otobüslerde 40 kişiden fazla yolcunun olmamasına dikkat edilmektedir.

KLM Havayolları, binişten inişe dek tüm yolculuk boyunca yolcuların ve personelin maske takmalarını zorunlu tutmaktadır. Havalimanlarında ise her ülkenin politikası doğrultusunda kurallar uygulanmakla birlikte Türkiye'deki havalimanlarında da Hollanda'daki havalimanlarında da maske

¹⁶² Detaylı bilgi için: https://www.vfsglobal.com/Netherlands/Turkey/important_information.html, Erişim Tarihi: 21.03.2021

¹⁶³ <https://www.sozcu.com.tr/2021/dunya/hollanda-ulkeye-gelecek-yolculardan-iki-test-sonucu-istiyor-6223923/>, Erişim Tarihi: 21.03.2021.

takmak zorunludur. Yolculara uçak içerisinde KLM tarafından maske dağıtılmamaktadır. Bu nedenle, tüm yolculara seyahatleri boyunca yeterli olacak sayıda maske almaları tavsiye edilmektedir.

KLM Havayolları da sağlık sebeplerinden dolayı cerrahi maske kullanamayan yolculara bir istisna tanımaktadır. Gerçekten de bu yolcular, doktorlarından imzalı ve kaşeli bir sağlık raporu ¹⁶⁴ ve gelmeden 72 saat önce alınmış bir negatif bir COVID-19 test sonucu sunarak maskesiz seyahat edebilmektedir¹⁶⁵. KLM, hem check-in esnasında hem de uçak içerisinde her iki belgenin de orijinal kopyalarının gösterilmesini talep etmektedir. Görüldüğü üzere KLM de Lufthansa Hava Yolları'nın almış olduğu tedbirlerin benzerini uygulamaktadır. THY kurallarına göre ise kişinin rapor göstermesi yeterli olmakta, ayrıca bir PCR testi talep edilmemektedir.

KLM Havayolları, yolculuk esnasında mümkün olduğunca yolcuların arasındaki fiziksel mesafenin korunmasını hedeflemektedir. Ancak, ortadaki koltuğun boş bırakılması gibi bir uygulamayı zorunlu tutmamaktadır. Sadece uçakta az kişi olması durumunda yolcuların yan yana oturmaması sağlanmaktadır. Yani, oturma düzeni bakımından KLM'nin THY ile benzer yönde bir uygulaması olduğu söylenebilir. Uçakların içindeki filtreler, THY'nin de kullanmakta olduğu, 3 dakikada bir hava değişimini ve filtrelemeyi sağlayan HEPA filtrelerdendir.

Uçak içerisindeki personelin yolcularla temasının minimuma düşürülmesi amaçlanmaktadır. Ancak, KLM'nin uçak içindeki yemek servisi düzenlemeleri 27 Ocak 2021'den itibaren, COVID-19 salgınından önceki haline dönmüştür. Dolayısıyla burada, THY'nin aksine yemek ikramı adına KLM'de bir önlem bulunmadığı gözlemlenmektedir.

Uçak içerisinde bir yolcudaki COVID-19 saptanması veya şüpheli durumda olması halinde KLM'nin acil durum protokolü uygulanmaktadır. Böyle bir durumda personel, cerrahi maskeler yerine özel hazırlanmış bir Koronavirüs kiti içerisinde yer alan özel bir maskeyi takmakta ve şüpheli yolcu, diğer yolculardan izole edilmektedir¹⁶⁶.

Görüldüğü üzere, KLM'nin uygulamakta olduğu COVID-19 önlemleri de genel bağlamda IATA ve ICAO önlemleri ile paralel yöndedir. Elbette, her hava yolu şirketinin kendi içerisinde uygun gördüğü kimi uygulamalar değişiklik gösterebilmektedir. KLM açısından da özellikle yemek servisi ve maske dağıtımı gibi uygulamaların THY'nin hizmetlerinden farklılık gösterdiği gözlemlenmektedir.

9.3. British Airways'ın Almış Olduğu Önlemler ve THY ile Karşılaştırılması

İngiltere'nin bayrak taşıyıcı hava taşıma şirketi olan British Airways, yıllık gelirlere göre dünyanın en büyük üçüncü, Avrupa'nın ise en büyük ikinci hava yolu şirkettir¹⁶⁷. British Airways, pandemi sürecinde de yolcu taşımacılığına devam edilmesi adına İngiltere'nin ana havalimanı olan Londra Heathrow Havalimanı'nda ve uçaklarında birtakım COVID-19 önlemleri almıştır.

Bilindiği üzere artık bir Avrupa Birliği ülkesi olmayan İngiltere, pandemide seyahat için birtakım önlemler almıştır. İngiltere'ye seyahat etmek isteyen yolcuların yolculuk öncesinde dijital bir Sağlık Bilgi Formu¹⁶⁸ doldurması ve bunla bağlantılı bir QR kod alması gerekmektedir. Belirtilmelidir ki İngiltere, varıştan itibaren herkesin 10 günlük karantinada kalmasını zorunlu tutmaktadır. Seyahat öncesinde de tüm yolcuların 210 Sterlin değerinde bir Seyahat Test Paketi almaları zorunlu

¹⁶⁴ Doldurulması gereken sağlık raporu için bkz.

https://materials.klm.com/landingpage/medical_certificate_KLM2020.pdf, Erişim Tarihi: 21.03.2021.

¹⁶⁵ <https://www.klm.com.tr/tr/information/faq>, Erişim Tarihi: 21.03.2021.

¹⁶⁶ KLM'nin yolcuları için hazırlanmış olduğu bilgilendirme videosu için bkz.

<https://www.youtube.com/watch?v=1-2OOj9DyPE&t=3s>, Erişim Tarihi: 21.03.2021.

¹⁶⁷ https://tr.wikipedia.org/wiki/British_Airways, Erişim Tarihi: 21.03.2021.

¹⁶⁸ <https://www.gov.uk/provide-journey-contact-details-before-travel-uk>, Erişim Tarihi: 21.03.2021.

tutulmaktadır. Bu paket, yolcuların varıştan itibaren gireceği karantinanın 2. ve 8. gününde yapılacak COVID-19 testini de kapsamaktadır¹⁶⁹. Ayrıca İngiltere, tüm yolcuların ilk biniş noktasından itibaren 3 günü aşmayan bir negatif PCR testi ibraz etmelerini de zorunlu kılmaktadır.

British Airways, havalimanında da kimi COVID-19 tedbirleri almıştır. Havalimanına girişler yalnızca seyahat eden yolcular ile sınırlıdır. Havalimanındaki check-in masaları halen aktiftir, ancak tüm yolculara uçuş öncesinde British Airways'ın telefon uygulamasını indirip internet üzerinden check-in yapmaları ve biniş kartlarını da temassız olarak okutmaları tavsiye edilmektedir. Yolcularla olası bir irtibat kurma zorunluluğuna binaen, aynı uygulama üzerinden herkesin iletişim bilgilerini de güncellemesi hatırlatılmaktadır. Temassız check-in yapan yolcuların havalimanında bulunan temassız bavul teslim alanlarından faydalanmaları da mümkündür. El bagajı hakkında ise yeni bir düzenlemeye gidilmemiştir. Ayrıca, havalimanındaki pek çok noktada bulunan dezenfektanların da kullanımı tavsiye edilmektedir. Yolcuların hareket alanını kolaylaştırmak ve hızlandırmak adına bagajlarını minimum seviyede tutmaları rica edilmektedir. Yolcuların havalimanı içerisinde maske takmaları zorunludur, bu nedenle yanlarında yeterli sayıda maske getirmeleri hatırlatılmaktadır. Havalimanının içerisinde yerlere sosyal mesafeyi korumaya yönelik uyarı ve işaretler yerleştirilmiştir.

British Airways, havalimanında ve seyahat süresince herhangi bir muafiyet hakkı bulunmadığı sürece, tüm yolcuların maske takmasını zorunlu tutmaktadır. Elbette, burada da bazı yolcuların hastalık, engel durumu vb. gibi sebeplerle yüz maskesi takma zorunluluğundan muaf olabileceği görülmektedir. Birleşik Krallık Hükümeti, yüz maskesi takamayacak kişiler için bir muafiyet listesi hazırlamıştır¹⁷⁰. British Airways de bu düzenlemeye uymakta ve muafiyet kapsamında olan yolcuların maskesiz seyahatine izin vermektedir. Hatta, Birleşik Krallık Hükümetinin düzenlemesine göre maske takmaktan muaf olan yolculara rutin olarak bir kanıt sunması gerekmekte, bu kişilere çevreleri için bir soru işareti olmaması adına muafiyet kartları takmaları tavsiye edilmektedir¹⁷¹. Maske takmaktan muaf olan kişiler bu kartları indirip yanlarında taşıyarak uçuşta da seyahat edebilmektedirler. Elbette bu durum, kişilere yetkili otoritelerce muafiyet nedenlerinin ve kanıtlarının sorulmayacağı anlamına gelmemektedir.

Uçağa binerken tüm yolculara antibakteriyel mendil, el dezenfektan jeli ve maskelerin atılmasında kullanılmak üzere ağız kilitlenebilen bir poşet içeren bir kişisel koruma paketi verilmektedir. Yolcuların yanlarında maskelerini getirmeleri gerekmektedir. Uçuş esnasında ise British Airways'ın normal zamanda sunmakta olduğu yiyecek içecek servisinde bir değişiklik yapmadığı gözlemlenmektedir. Yolcuların diledikleri yiyecek ve içecekleri uçuş öncesinde internet üzerinden satın almaları mümkündür ve uçuş içerisinde ücretsiz olarak bir şişe su ve atıştırılmalık sunulmaya devam edilmektedir¹⁷². Görüldüğü üzere burada, THY'nin uygulamasından oldukça farklı bir durum mevcuttur. COVID-19 sürecinde eski sistemin aynen devam ettirilmesinin ne derece güvenli olduğu ise tartışmalıdır.

British Airways uçaklarının tamamı her 24 saatte bir yüzey olarak tamamen temizlenmektedir. Her uçuştan sonra British Airways personeli tarafından koltuk, kol dayanağı, tepsi masaları, emniyet kemeri tokası, eşya koyma alanı ve tuvaletler gibi önemli yüzeyler dezenfekte edilmektedir. Uçakların

¹⁶⁹ <https://www.gov.uk/guidance/how-to-quarantine-when-you-arrive-in-england#quarantine-for-10-days-after-you-arrive>, Erişim Tarihi: 21.03.2021.

¹⁷⁰ <https://www.gov.uk/government/publications/face-coverings-when-to-wear-one-and-how-to-make-your-own/face-coverings-when-to-wear-one-and-how-to-make-your-own>, Erişim Tarihi: 22.03.2021.

¹⁷¹ *Kişilerin internet üzerinden indirip bastırarak üzerlerinde taşıyabilecekleri muafiyet kartları için bkz.* https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/903452/Exemption_from_face_covering_badge_for_mobile_phone.pdf, Erişim Tarihi: 22.03.2021.

¹⁷² <https://www.britishairways.com/en-tr/information/the-ba-experience/welcome-onboard-faqs#shfood>, Erişim Tarihi: 22.03.2021.

içerisinde, THY'nin de kullanmakta olduğu HEPA filtrelerin kullanıldığı ve kabin havasının her iki ila üç dakikada bir filtrelenip yenilendiği görülmektedir. British Airways, HEPA filtrelerin çalışma yöntemini açıklamak adına bir kılavuz da yayınlamıştır¹⁷³.

Görüldüğü üzere, THY'nin almış olduğu COVID-19 önlemleri ve düzenlemeleri ile British Airways'ın önlemleri arasında bazı farklar bulunmaktadır. British Airways, her ne kadar ülkeye giriş, COVID-19 testleri ve zorunlu karantina açısından son derece sıkı bir politika izlese de bir anlamda bu sıkı test zorunluluğunun uçak içerisindeki önlemleri bir nebze de olsa gevşettiği düşünülebilir. Elbette, hava taşıma şirketlerinin COVID-19 uygulamalarında her ne kadar IATA ve ICAO düzenlemeleri etkili olsa da hükümet politikalarının önemli bir yön verici olduğu unutulmamalıdır.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Aralık 2019'da Çin'de başlayarak dünyaya yayılan COVID-19 pandemisi halen etkilerini sürdürmektedir. Hatta, vaka sayılarının düşmesi ile kısıtlamaları kaldıran ülkelerin de fazla dayanamayarak yeniden tedbirleri uygulamaya başladığı görülmektedir. Bu durumdan şüphesiz pek çok sektör olumsuz etkilenmektedir. Bu sektörlerden biri olan sivil hava taşımacılığı da pandeminin başından itibaren ilk önlemlerin uygulandığı, bir süreliğine işlemleri tamamen durdurulan, taşımacılığa devam edebilmek için de en sıkı tedbirleri almak zorunda olan bir sektördür.

COVID-19 salgınının boyutu anlaşıldığında bir müddet gökyüzüne tamamen veda etmek zorunda kalan sivil hava taşımacılığı, havacılık sektörünün kurtarılması için yapılan düzenlemelerle yeniden faaliyete geçmiştir. Tüm dünyada, bu konuda atılan ilk adımlar uluslararası sivil hava taşımacılığı toplulukları olan IATA ve ICAO liderliğinde gerçekleştirilmiştir. Zamanla devletler de kendi iç hukukları doğrultusunda birtakım düzenlemelere gitmiş, hava taşıma şirketleri de bu düzenlemeleri temel alarak kendi içinde bazı COVID-19 önlemleri oluşturmuşlardır.

Ülkemizi tüm dünyada temsil etmekte olan bayrak taşıyıcı hava taşıma şirketimiz Türk Hava Yolları da gerek uluslararası gerekse ulusal düzenlemeler çerçevesinde bazı önlemler ve tedbirler oluşturmuştur. Dünyada tanınan şirketlerden olan Lufthansa, KLM ve British Airways gibi bazı hava taşıma şirketlerinin aldığı önlemlerle THY'nin önlemleri karşılaştırıldığında, bazı nüanslar bulunmasına karşın genel olarak benzer yönde uygulamaların bulunduğu görülmektedir.

Tüm hava yollarının kendi uygulayacağı tedbirleri belirlerken uluslararası düzenlemelerin yanı sıra kendi ülkesinin iç hukukunu da temel aldığı düşünüldüğünde bu durum oldukça normaldir. Örneğin, her ülkenin pandemi sürecinde ülkesine dışarıdan kabul koşullarının farklı olması, hava yollarının da yolculardan talep edeceği sağlık evraklarının farklı olması sonucunu doğurmaktadır. Devletlerin belirlediği kurallar konusunda hava taşıma şirketlerinin bu kuralları uygulamak dışında yapabileceği bir şey yoktur. Ancak, hükümet politikaları ile alakalı olmayan, şirketlerin kendi bünyesinde oluşturmuş olduğu bazı pandemi düzenlemeleri de bulunmaktadır. Bu düzenlemeler, hava taşıma şirketlerinin birbirini örnek alarak pandemide kamu sağlığının koruması ve sivil hava taşımacılığı sektörünün de kurtarılması adına önemli adımlardır.

Türk Hava Yolları'nın almış olduğu önlemlerin dünyadaki genel düzenlemelere uygun ve son derece yeterli olduğu görülmektedir. Bu düzenlemelere dahil edilebilecek bazı yenilikler, ülkemizde ve dünyada pandemide sivil hava taşımacılığının daha güvenle sürdürülebilmesini sağlayacaktır. Örnek verilecek olursa, Lufthansa ve KLM uçak içinde maske takılmasını THY gibi zorunlu tutmakta ancak bazı sağlık sorunları sebebi ile maske takamayacak kişilerin ancak yeni tarihte alınmış bir negatif PCR test sonucu sunabilmesi ve doktor imzalı bir raporu bulunması halinde maskesiz seyahatine izin vermektedir. THY tarafından da bu kişilerden PCR sonucu talep edilmesi uçuş güvenliği açısından daha

¹⁷³ https://www.britishairways.com/assets/pdfs/information/the-ba-experience/welcome-onboard/how-do-hepa-filters-work_en.pdf, Erişim Tarihi: 22.03.2021.

faydalı olacaktır. Seyahat esnasında da uçuş süresi 50 dakikadan az ise Lufthansa tarafından içecek verilmemektedir. Benzer bir uygulamanın THY tarafından da gerçekleştirilmesi tavsiye edilmektedir.

CART adlı grubun yayınladığı havacılık modülleri, pandemi döneminde havacılık kurallarının geliştirilmesi adına birtakım kuralları zorunlu kılmıştır. Ülkemizdeki hava taşıma şirketlerinin de almış olduğu önlemler bu düzenlemelere dayanmaktadır. Ancak belirtilmelidir ki, CART tarafından oluşturulan modüller yalnızca hava taşıma şirketlerini değil yolcuları da ilgilendirmektedir. Zaten, bu modüllerin ICAO'nun sitesinde halka açık olarak yayınlanmasının nedeni de budur.

Maalesef, henüz bir Türkçe tercümesi olmayan bu modüllerden çoğu yolcunun haberi dahi yoktur. Bu durumda havataşıma şirketlerinin bu kitapçıları Türkçeye tercüme ettirerek havalimanında belli yerlere asması, yayınlaması veya yolcuların alıp okuması için bastırması, uçak içerisinde de yolcuların okuyabileceği şekilde ekranlarda göstermesi uygun olacaktır. Bunların yanı sıra, en azından hava taşıma şirketlerinin internet sitelerinde herkesin görebileceği bir yerde Türkçe olarak yayınlaması önem arz etmektedir. Burada yolcuların bu modüllerden haberdar olmasının ne gibi bir faydası olacağı sorusu akıllara gelebilir. Ancak unutulmamalıdır ki, yolcuların gerek hava limanında gerekse uçak içerisinde inerken ve binerken uymakla mükellef olduğu kuralların temelini bu modüller oluşturmaktadır. Her bir bireyin, insan olarak tabii olduğu kuralların kaynağını ve açıklamasını öğrenmeye hakkı bulunmaktadır. Ayrıca kişilerin, bu kuralların hava taşıma şirketi tarafından değil de onun da bağlı bulunduğu uluslararası öneme sahip bir kuruluş tarafından oluşturulduğunu bilmeleri kurallara uymada gösterdikleri bilincin artmasını da sağlayacaktır. Bu modüllerin tercümesi ve bunların yanına eklenebilecek kimi bilgiler, okuyan kişilerin bilgilendirilmesini ve bilinçlenmesini sağlayacak, belki de havacılığın kurtarılmasında çok büyük bir rol oynayacaktır.

Türkçeye tercüme edilmesi gereken metinler, elbette yalnızca CART modülleri ile sınırlı kalmamalıdır. Pandemi sürecinin son derece uzun ve meşakkatli bir dönem olduğu düşünüldüğünde, durumun gereklerine göre bazı değişikliklerin, güncellemelerin de olacağı açıktır. Örneğin, gelecekte bir aşı pasaportu uygulaması beklenmektedir. Bu aşı pasaportunun hukuki temelleri de havacılık kuralları içerisinde yer almaktadır. İşte tüm bu değişikliklerin hava taşıma şirketleri tarafından adeta bir haber bülteni hassasiyeti ile uygun şekilde yolculara duyurulması icap etmektedir. Zira, kurallara uymakla yükümlü olan yolcuların bu kurallar hakkında bilgi sahibi olmaları ve kaynağını bilmeleri en doğal haklarıdır. Güncel gelişmelerden zaten anında haberdar olan havataşıma şirketlerinin bu bilgileri hizmet verdikleri yolcuları ile paylaşmaları, şirkete haksız bir yük getirmemekle birlikte, dünyada da örnek alınabilecek, yenilikçi bir uygulamanın önünü açacaktır.

Hava şirketlerinin alması gereken tüm bu önlemler havataşımacılığı kurallarını oluşturmaktadır. Dolayısıyla, hava taşıyıcısının bu kurallara uyması gerekmektedir. Bu kuralların ihlali ise taşıyıcının sorumluluğunu doğurmaktadır. Bu nedenle, pandemi döneminde hava taşıyıcısının sorumluluğunun oldukça arttığı söylenebilmektedir. Zira, bu kuralların ihlali nedeniyle uçakta COVID-19'a yakalanan bir yolcunun maddi tazminat talebinde bulunabileceği açıktır.

Türk hukuku uyarınca, bazı durumlarda bir manevi tazminat talep hakkı da doğmaktadır. Manevi tazminat taleplerine yol açabilecek durumlarla ilgili olarak, uluslararası düzenlemeler yapan sözleşmelerde de benzer yeni düzenlemelere gidilmesi ve tüm havayolu uçuşları için ortak hükümler haline getirilmesi COVID-19 pandemisi sürecinin doğurduğu yeni durumlar ve "havacılık kuralları" kavramındaki gelişmeler göz önüne alındığında gerekli görülmektedir.

COVID-19 pandemisinin tüm dünyada gerek ekonomik gerekse sosyal açıdan bıraktığı etkiler son derece büyüktür. Bu etkilerin uzun vadedeki sonuçları ise salgın sonrası daha net görülecektir. Şu an içinse, tüm sektörlerin kayıpları olabildiğince azaltmak için önlem alması gerekmektedir. Hava taşıma şirketlerine de kendi sektörlerini ayakta tutmak adına çok önemli bir görev düşmektedir. Alınan tedbir ve düzenlemeleri en hassas şekilde uygulamak hava taşıma sektörünün gökyüzüne geri dönüş yolunu oluşturacaktır.

Çalışmamızda, COVID-19 pandemisi döneminde havataşıyıcısının artan sorumluluğu, pandemi düzenlemelerinin havacılık kurallarına etkisi, bu tedbir ve düzenlemelerin en detaylı şekilde incelenmesi ve ülkemizin bayrak taşıyıcı hava taşıma şirketi olan Türk Hava Yolları'na bazı önerilerde bulunulması amaçlanmıştır.

Ülkemizi dünyada temsil etmekte olan Türk Hava Yolları'nın almış olduğu önlemleri geliştirip zenginleştirilmesi, COVID-19 pandemisi sürecinde yolcuların hem Türk Hava Yolları (THY) ile seyahati gönül rahatlığı ile tercih etmelerine hem kamu sağlığının korunmasına hem de global anlamda havacılık sektörüne büyük faydaları olacak, katkılar sağlayacaktır.

KAYNAKÇA

- AKCA, Meltem: COVID-19'un Havacılık Sektörüne Etkisi, Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi (ASEAD), 2020, ss. 45-64.
- APAYDIN, Duygu: Paket Tur Sözleşmeleri ve COVID-19 Pandemisinin Paket Tur Sözleşmelerine Etkisi, Bursa Barosu Dergisi, Bursa, 2020, ss. 108-110. (Paket Tur Sözleşmeleri)
- APAYDIN, Duygu, (Danışman: Prof. Dr. Ömer Adil ATASOY), Uluslararası Hava Taşımalarında Taşıyıcının Yük ve Yolcu Taşıma Sözleşmelerinden Doğan Sorumluluğu, İstanbul Aydın Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Özel Hukuk Anabilim Dalı, Basılmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul, 2020. (Hava Taşımaları)
- ARSLAN, İbrahim ve BAYAR, İlyas: Covid-19 Salgını, Ekonomik Etkileri ve Küresel Ekonominin Geleceği, Gaziantep University Journal of Social Sciences, Special Issue, Gaziantep, 2020, ss. 87-104.
- BAKIRCI, Muzaffer: COVID-19 Pandemisinin Türkiye Havayolu Ulaşımına Etkisi, Türk Coğrafya Dergisi, İstanbul, 2020 ss. 45-58.
- BİRİNCİ UZUN, Tuba: Hava Yoluyla Yapılan Uluslararası Taşımalarda Sağlıklı Bir Yolcuya Koronavirüs (COVID-19) Bulaşması Halinde Taşıyıcının Sorumluluğu, Yaşar Hukuk Dergisi, İzmir, 2020, ss. 1-11. (Covid-19)
- BİRİNCİ UZUN, Tuba: Uluslararası Hava Taşımacılığında Taşıyıcının Sorumluluğu, Ankara, 2015. (Taşıyıcının Sorumluluğu)
- BOZKURT BOZABALI, Banu: Havayoluyla Yolcu Taşıma Sözleşmelerinde Taşıyanın Ölüm ve Cismani Zarardan Doğan Hukuki Sorumluluğu, Ankara, 2013.
- BUDAK, Fatih ve KORKMAZ, Şerif: COVID-19 Pandemi Sürecine Yönelik Genel Bir Değerlendirme: Türkiye Örneği, Sosyal Araştırmalar ve Yönetim Dergisi, 2020, ss. 62-79.
- BUDAK, Fatih ve KORKMAZ, Şerif: COVID-19 Pandemi Sürecine Yönelik Genel Bir Değerlendirme: Türkiye Örneği, Sosyal Araştırmalar ve Yönetim Dergisi, 2020, ss. 62-79.
- CANBOLAT, Hava Taşıma Sözleşmesinde Taşıyıcının Sorumluluğu, Ankara, 2009.
- DEMPSEY, Paul ve MILDE, Michael: International Air Carrier Liability: The Montreal Convention of 1999, Montreal, 2005.
- GÖLCÜKLÜ, İlyas: Hava Hukuku, İstanbul, 2018.
- KANER, İnci: Hava Hukuku Dersleri (Hususi Kısım), İstanbul, 1994.
- KARAKAŞ, Mehmet: Covid-19 Salgınının Çok Boyutlu Sosyolojisi ve Yeni Normal Meselesi, İstanbul Üniversitesi Sosyoloji Dergisi, İstanbul, 2020, ss. 541-573.

- KIRMAN, Ahmet: Hava Yolu ile Yapılan Uluslararası Yolcu Taşımlarında Taşıyıcının Sorumluluğu, Ankara, 1990.
- KURT, Yeşim: Hava Taşımacılığında Covid-19 Krizi: Yolcuları ve İnsan Kaynaklarını Koruma Önlemleri, Gaziantep University Journal of Social Sciences, Gaziantep, 2020, ss. 191-211.
- MACİT, Armağan ve MACİT, Deniz: Türk Sivil Havacılık Sektöründe COVID-19 Pandemisinin Yönetimi, Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi (ASEAD), 2020, ss. 100-116.
- MALISZEWSKA, Maria, MATTOO, Aaditya ve VAN DER MENSBRUGGHE, Dominique: The Potential Impact of COVID-19 on GDP and Trade, World Bank Group Policy Research Working Paper, Amerika Birleşik Devletleri, 2020.
- ORBAY ORTAÇ, Nurdan: Havayolu ile Taşımlarda Bagajın Ziyayı veya Hasara Uğraması Nedeniyle Doğan Akdi Sorumluluk, TBB Dergisi, Ankara, 2014, ss. 143-178.
- SÖZER, Bülent: Havayolu ile Yapılan Uluslararası Taşımlarda Taşıyanın Sorumluluğunu Düzenleyen Varşova/Lahey Sisteminin Tadiline İlişkin 1999 Montreal Sözleşmesi, BATİDER, Ankara, 2001, ss. 147-192. (Montreal Sözleşmesi)
- SÖZER, Bülent: Türk Hukukunda ve Uluslararası Hukukta Hava Yolu ile Yük Taşıma Sözleşmesi, İstanbul, 2009. (Yük Taşıma Sözleşmesi)
- SULU, Muhammed: Ölüm ve Bedensel Bütünlüğün İhlali Halinde Manevi Tazminat, Marmara Üniversitesi Hukuk Fakültesi Hukuk Araştırmaları Dergisi, İstanbul, 2016, ss. 2737-2756.
- ŞEN, Gülaçtı ve BÜTÜN, Erhan: Covid-19 Salgınının Havacılık Sektörüne Etkisi: Gig Ekonomisi Alternatifi, Maltepe University Journal of Aviation Research (Maltepe Üniversitesi Havacılık Araştırmaları Dergisi), İstanbul, 2021, ss. 106-127.
- TURHAN, Gökhan: Uluslararası Hava Taşımlarında Taşıyıcının Yüke İlişkin Sorumluluğu, İstanbul, 2016.
- TÜRK, Armağan, AK BİNGÜL, Berna ve AK, Rengin: Tarihsel Süreçte Yaşanan Pandemilerin Ekonomik ve Sosyal Etkileri, Gaziantep University Journal of Social Sciences, Gaziantep, 2020, ss. 612-632.
- ÜLGEN, Hüseyin: Hava Taşıma Sözleşmesi, Ankara, 1987.

Elektronik Kaynaklar:

- https://tr.wikipedia.org/wiki/COVID-19_pandemisi, Erişim Tarihi: 15.03.2021.
- <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>, Erişim Tarihi: 15.03.2021.
- https://tr.wikipedia.org/wiki/T%C3%BCrkiye%27de_COVID-19_pandemisi#:~:text=D%C3%BCnya%20geneline%20yay%C4%B1lan%20COVID%2D19,15%20Mart%202020'de%20ger%C3%A7ekle%C5%9Fti., Erişim Tarihi: 15.03.2021.
- <https://wrisehirler.org/haberler/pandemi-dosyas%C4%B1-1-covid-19-ula%C5%9F%C4%B1m-sistemlerini-nas%C4%B1l-de%C4%9Fi%C5%9Ftiriyor>, Erişim Tarihi: 15.03.2021.
- <https://bisiklet.ego.gov.tr/gazete-haberleri/>, Erişim Tarihi: 15.03.2021.
- <https://koronavirus.ibb.istanbul/ulasim/>, Erişim Tarihi: 15.03.2021.
- <https://koronavirus.ibb.istanbul/ulasim/>, Erişim Tarihi: 15.03.2021.

II. INTERNATIONAL

COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS

MAY 1-2, 2021

- <https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2020/03/20200325-15.htm>, Erişim Tarihi: 16.03.2021.
- <https://www.turkishcargo.com.tr/tr/hakimizda/turkish-cargo-hakkinda>, Erişim Tarihi: 16.03.2021.
- http://megep.meb.gov.tr/mte_program_modul/moduller_pdf/Hava%20Yolu%20Ta%C5%9F%C4%B1mac%C4%B1l%C4%B1%C4%9F%C4%B1.pdf, Erişim Tarihi: 15.03.2021.
- https://www.icao.int/secretariat/legal/List%20of%20Parties/WC-HP_EN.pdf, Erişim Tarihi: 15.03.2021.
- https://www.icao.int/secretariat/legal/List%20of%20Parties/WC-HP_EN.pdf, Erişim Tarihi: 15.03.2021.
- https://www.icao.int/secretariat/legal/List%20of%20Parties/WC-HP_EN.pdf, Erişim Tarihi: 15.03.2021.
- https://www.icao.int/secretariat/legal/List%20of%20Parties/Guatemala_EN.pdf, Erişim Tarihi: 15.03.2021.
- <https://www.icao.int/about-icao/Pages/default.aspx>, Erişim Tarihi: 14.03.2021.
- https://www.icao.int/secretariat/legal/List%20of%20Parties/Mtl99_EN.pdf, Erişim Tarihi: 14.03.2021.
- <http://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/Haber/2020/ATAG-1.pdf>, Erişim Tarihi: 16.03.2021.
- <http://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/Haber/2020/ATAG-2.pdf>, Erişim Tarihi: 16.03.2021.
- <https://www.resmigazete.gov.tr/arsiv/6029.pdf>, Erişim Tarihi: 16.03.2021.
- <https://www.who.int/publications/i/item/9789241580410>, Erişim Tarihi: 16.03.2021.
- https://www.hssgm.gov.tr/content/documents/uluslararası_antlasmalar/Uluslararası%C4%B1%20Sa%C4%9Fl%C4%B1k%20T%C3%BCz%C3%BC%C4%9F%C3%BC.pdf, Erişim Tarihi: 16.03.2021.
- <https://www.hssgm.gov.tr/UluslararasıSağlıkTuzugu#:~:text=%C3%9Ckemiz%20de%20i%C3%A7erisinde%20oldu%C4%9Fu%20194,5%20y%C4%B1l%C4%B1k%20bir%20s%C3%BCre%20tan%C4%B1m%C4%B1%C5%9Ft%C4%B1r.,> Erişim Tarihi: 16.03.2021.
- <https://www.icao.int/about-icao/Pages/default.aspx>, Erişim Tarihi: 16.03.2021.
- <https://www.iata.org/en/about/>, Erişim Tarihi: 16.03.2021.
- http://atakentasm1.meb.k12.tr/meb_iys_dosyalar/34/15/745951/dosyalar/2017_06/26220525_GiriYimse1_Ylem_Yncesi_HazYrlYk.pdf, Erişim Tarihi: 16.03.2021.
- <https://www.indyturk.com/node/200001/haber/prof-m%C3%BCft%C3%BCo%C4%9Flu-ba%C4%9F%C4%B1%C5%9F%C4%B1l%C4%B1k-pasaportu-kesin-g%C3%BCvenlik-anlam%C4%B1na-gelmiyor>, Erişim Tarihi: 16.03.2021.
- https://www.hssgm.gov.tr/content/documents/uluslararası_antlasmalar/Uluslararası%C4%B1%20Sa%C4%9Fl%C4%B1k%20T%C3%BCz%C3%BC%C4%9F%C3%BC.pdf, Erişim Tarihi: 16.03.2021.
- <https://www.icao.int/covid/cart/Pages/default.aspx>, Erişim Tarihi: 16.03.2021.
- <https://aci.aero/about-aci/overview/>, Erişim Tarihi: 16.03.2021.

II. INTERNATIONAL

COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS

MAY 1-2, 2021

- <https://www.icao.int/covid/cart/Pages/CART-Take-off.aspx>, Erişim Tarihi: 16.03.2021.
- <https://www.icao.int/covid/cart/Pages/Airports-Module.aspx>, Erişim Tarihi: 16.03.2021.
- <https://www.icao.int/covid/cart/Pages/Aircraft-Module.aspx>, Erişim Tarihi: 16.03.2021.
- <https://www.icao.int/covid/cart/Pages/Crew-Module.aspx>, Erişim Tarihi: 16.03.2021.
- <https://www.icao.int/covid/cart/Pages/Cargo-Module.aspx>, Erişim Tarihi: 16.03.2021.
- https://www.icao.int/covid/cart/Documents/Doc%2010152_Manual%20on%20Testing%20and%20Cross-border%20Risk%20Management%20Measures.pdf, Erişim Tarihi: 16.03.2021.
- <https://turkishairlines.ssl.cdn.sdlmedia.com/637438050378099311VO.pdf>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.
- <https://hayatevesigar.saglik.gov.tr/hes.html>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.
- <https://www.turkishairlines.com/tr-tr/duyurular/coronavirus-salginipandemi-surecinde-bilmeniz-gerekenler/>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.
- <https://supreme.justia.com/cases/federal/us/470/392/>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.
- <https://law.justia.com/cases/federal/district-courts/FSupp/427/971/1482553/>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.
- <https://law.justia.com/cases/federal/district-courts/FSupp2/116/1121/2576027/>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.
- <https://law.justia.com/cases/federal/district-courts/FSupp/433/1047/1814750/>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.
- <https://law.justia.com/cases/federal/district-courts/FSupp2/116/1121/2576027/>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.
- <https://law.justia.com/cases/federal/appellate-courts/F3/383/861/495165/>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.
- <https://www.casemine.com/judgement/us/5914c6c5add7b049347dda4d>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.
- <https://casetext.com/case/rosman-v-trans-world-airlines>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.
- <https://caselaw.findlaw.com/us-6th-circuit/1872564.html>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.
- <https://depem.afad.gov.tr/tarihteBuAy?id=79>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.
- <https://www.trthaber.com/haber/turkiye/thy-ait-elazig-ve-malatya-biletleri-ucretsiz-degistirilebilecek-456414.html>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.
- <https://tr.sputniknews.com/turkiye/202001311041292179-thy-koronavirus-salgininedeniyle-pekin-sangay-Xian-ve-guangzhouya-seferlerini-durdurdu/>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.
- <https://www.sozcu.com.tr/2020/ekonomi/thy-cin-seferlerini-subat-sonuna-kadar-durdurdu-5604328/>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.
- <https://www.milliyet.com.tr/gundem/son-dakika-9-ulkeye-daha-ucuslar-durduruldu-6165172>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.
- <https://www.hurriyet.com.tr/ekonomi/thy-yolcu-ucaklari-kargo-ile-gokyuzunde-41478045>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.
- <https://www.hurriyet.com.tr/ekonomi/5-sehir-disinda-tum-dis-hatlara-ucuslar-iptal-41475213>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.

II. INTERNATIONAL

COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS

MAY 1-2, 2021

- <https://www.turkishairlines.com/tr-de/haberler-ve-basin-bultenleri/index.html?p=4>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.
- <https://www.aa.com.tr/tr/ramazan-2020/thy-dev-tahliye-operasyonuna-basladi-/1811185>, Erişim Tarihi: 17.03.2021
- <https://www.aa.com.tr/tr/turkiye/thyden-23-nisanin-100-yilinda-ozel-tk1920-ucusu/1815243>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.
- <http://web.shgm.gov.tr/documents/sivilhavacilik/files/mevzuat/sektorel/genelgeler/2020/UOD-2020-2G-REV-04.pdf>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.
- <https://www.dw.com/tr/thy-d%C4%B1%C5%9F-hat-u%C3%A7u%C5%9F-lara-18-haziranda-ba%C5%9F%C4%B1yor/a-53656675>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.
- <https://turizmdays.com/tr/news/thy-havacilik-tarihinin-en-zorlu-yilini-degerlendirdi-10509.html>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.
- <https://www.iata.org/en/programs/cargo/pharma/ceiv-pharma/>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.
- <https://www.airturkhaber.com/haberler/turkish-cargo-covid-19-asisi-tasidi/>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.
- <https://www.turkishcargo.com.tr/tr/haberler/turkish-cargo-iata-ceiv-pharma-sertifikasini-yeniledi>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.
- <https://www.turkishairlines.com/tr-de/haberler-ve-basin-bultenleri/index.html?p=2>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.
- <https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-55384874>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.
- <https://www.aa.com.tr/tr/turkiye/thy-kovid-19-mutasyonu-riski-nedeniyle-ucuslarin-durduruldugu-ingiltereden-tahliye-seferi-yapti/2089087>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.
- <https://www.aa.com.tr/tr/ekonomi/turkish-cargo-turkiye-nin-ihracatina-deger-katmaya-devam-ediyor/2147750#>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.
- <https://www.milliyet.com.tr/gundem/son-dakika-koronavirus-asisi-turkiyeye-geldi-bakan-kocadan-aciklama-6392677>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.
- <https://turizmdays.com/tr/news/thy-havacilik-tarihinin-en-zorlu-yilini-degerlendirdi-10509.html>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.
- <https://apex.aero/articles/2021-01-21-four-star-alliance-airlines-achieve-diamond-rating-from-apex-health-safety-powered-by-simpliflying/>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.
- <https://www.aa.com.tr/tr/sirkethaberleri/guncel/turkish-cargo-unicefin-kovid-19-asilarini-tasiyor/663395>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.
- <https://www.airturkhaber.com/haberler/thy-unicefin-covid-19-asilarini-tasidi/>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.
- <https://www.sozcu.com.tr/2021/ekonomi/thy-yonetim-kurulu-baskani-ilker-ayci-boyle-bir-donemde-thy-ye-yuk-olmayiz-6289159/>, Erişim Tarihi: 17.03.2021.
- <https://www.turkishairlines.com/tr-tr/duyurular/coronavirus-salgini/pandemi-surecinde-bilmeniz-gerekenler/>, Erişim Tarihi: 18.03.2021.
- <https://www.cnnturk.com/turkiye/ventilli-maske-nedir-ozellikleri-nelerdir-ucaklarda-ventilli-maske-neden-yasak-sakincali>, Erişim Tarihi: 18.03.2021.

II. INTERNATIONAL

COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS

MAY 1-2, 2021

- <https://turkishairlines.bynder.com/m/661a0008c7d680fc/original/B737-800-png.pdf>, Erişim Tarihi: 18.03.2021.
- <https://www.iatatravelcentre.com/passport-visa-health-travel-document-requirements.htm>, Erişim Tarihi: 18.03.2021.
- <https://tr.wikipedia.org/wiki/Lufthansa>, Erişim Tarihi: 19.03.2021.
- <https://lufthansa.travel-regulations.com/route-info?origin=IST&destination=DUS&search-enabled=true>, Erişim Tarihi: 19.03.2021
- https://tuerkei.diplo.de/tr-tr/-/2319114#content_4, Erişim Tarihi: 19.03.2021.
- <https://www.einreiseanmeldung.de/#/>, Erişim Tarihi: 19.03.2021.
- <https://www.lufthansa.com/xx/tr/faq-mouth-nose-cover>, Erişim Tarihi: 19.03.2021.
- <https://www.lufthansa.com/content/dam/lh/documents/book-and-manage/travel-information/we-care/faq-mouth-nose-cover/certificate-mask-exemption-20210125-en.pdf>, Erişim Tarihi: 19.03.2021.
- <https://www.lufthansa.com/us/en/carry-on-baggage>, Erişim Tarihi: 19.03.2021.
- https://www.vfsglobal.com/Netherlands/Turkey/important_information.html, Erişim Tarihi: 21.03.2021.
- <https://www.sozcu.com.tr/2021/dunya/hollanda-ulkeye-gelecek-yolculardan-iki-test-sonucu-istiyor-6223923/>, Erişim Tarihi: 21.03.2021.
- https://materials.klm.com/landingpage/medical_certificate_KLM2020.pdf, Erişim Tarihi: 21.03.2021.
- <https://www.klm.com/tr/tr/information/faq>, Erişim Tarihi: 21.03.2021.
- <https://www.youtube.com/watch?v=1-2OOj9DyPE&t=3s>, Erişim Tarihi: 21.03.2021.
- https://tr.wikipedia.org/wiki/British_Airways, Erişim Tarihi: 21.03.2021.
- <https://www.gov.uk/provide-journey-contact-details-before-travel-uk>, Erişim Tarihi: 21.03.2021.
- <https://www.gov.uk/guidance/how-to-quarantine-when-you-arrive-in-england#quarantine-for-10-days-after-you-arrive>, Erişim Tarihi: 21.03.2021.
- <https://www.gov.uk/government/publications/face-coverings-when-to-wear-one-and-how-to-make-your-own/face-coverings-when-to-wear-one-and-how-to-make-your-own>, Erişim Tarihi: 22.03.2021.
- https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/903452/Exemption_from_face_covering_badge_for_mobile_phone.pdf, Erişim Tarihi: 22.03.2021.
- <https://www.britishairways.com/en-tr/information/the-ba-experience/welcome-onboard-faq#shfood>, Erişim Tarihi: 22.03.2021.
- https://www.britishairways.com/assets/pdfs/information/the-ba-experience/welcome-onboard/how-do-hepa-filters-work_en.pdf, Erişim Tarihi: 22.03.2021.

IMPACT OF COVID-19 ON TURKISH TOURISM

Dr. Öğretim Üyesi: Adnan ÖZDEMİR

*Batman Üniversitesi, Kozluk Meslek
Yüksekokulu, Muhasebe ve Vergi
Uygulamaları, Batman, Türkiye.
ORCID Code: 0000-0002-3461-5148

ABSTRACT

On 4th January 2020, World Health Organization (WHO) first announced the information about spread of a disease, called Covid-19, starting in Wuhan, China. Within months, Covid-19 pandemics outbreak spreads all over the world. Turkey has been affected by this severe pandemic of Covid-19 as the rest of the world in terms of economy besides many more aspects. On the date of 10 April 2020, the lockdown started in 31 cities in Turkey. It has been followed by some periods of lockdowns including every city. And lastly, a complete lockdown has been executed at the weekends and after 9 pm during the weekdays. This lockdown has affected every sector and especially the service industry the most. Due to the fast-contagious nature of the covid-19 epidemic, the service sector was adversely affected by taking measures to prevent the mobility of people. Especially businesses operating in the tourism sector have come to a standstill. With the epidemic, many businesses in the tourism sector have lost their income and it has been observed that many employees have lost their jobs.

Tourism sector for Turkey, one of the 13 countries that receive the most income from tourism in the world, its importance in terms of the inputs it provides to the economy is too high to ignore. Tourism provides foreign currency inflows to the country and contributes positively to the balance of payments. Similarly, it plays an important role in increasing employment due to its nature of being a labor-intensive sector. Tourism accounts for 4.6% of the country's GDP. According the Ministry of Culture and Tourism, Turkey received \$ 34.5 billion in revenue in 2019, while revenue collected in 2020 decreased by 65% to \$ 12 billion. In this study, the effects of the Covid-19 outbreak on the country's tourism sector will be discussed.

Keywords: Pandemics, Tourism, Turkey, Covid-19.

Giriş

Küresel ölçekte ortaya çıkan siyasi, ekonomik, sosyal ve doğal afetler turizm sektörünü olumsuz yönde etkilemektedir. Ancak salgın hastalıklar da birer kriz sebebi olarak değerlendirilebilmektedirler. Destinasyonda ortaya çıkan salgın hastalık kriz ortamı oluşturarak bölgenin turistler açısından çekiciliğini yitirmesine sebep olabilmektedir (Çeti ve Ünlüöner,2019,110). Salgın hastalıkların bulaşıcı özelliğinden dolayı ortaya çıktığı bölgede karantina altına alınmasını sağlamak için insan hareketleri minimize edilmektedir. Aralık 2019 yılında Covid-19 olarak adlandırılan salgın hastalığın Çin'in Vuhan kentinde ortaya çıkması ve ileri derecede bulaşıcı özelliğine sahip olmasında kaynaklı çok kısa sürede tüm dünyaya yayılmıştır. Ülkeler halk sağlığını korumak ve salgının yayılmasının önüne geçebilmek için birden fazla önlem geliştirmişlerdir. Bu önlemler arasında, ulusal düzeyde sokağa çıkma yasakları ve işyerlerin kapama gibi farklı kısıtlamalar yürürlüğe koymuşlardır. Uluslararası düzeyde ise, ülke sınırlarını, liman ve havaalanlarını kapatarak her türlü giriş ve çıkışlar sınırlandırılmıştır.

Covid-19 salgını tüm ülkeleri şiddetli bir şekilde hem ekonomik hem de sosyal olarak etkilemiştir ve yeni krizlere yol açmıştır. Halk sağlığına etkileri ile beraber ülkeler arası ithalat ve ihracat kısıtlamalardan dolayı ekonomik olarak arz ve talep dengesinde ciddi krizler yaşanmıştır. Özellikle çeşitli sektörlerde üretimlerin durması, fabrikaların kapanması, turizm ve imalat gibi belirli sektörlerin bir süreliğine hizmet veremeyecek hale gelmesi ve bu sektörlerde çalışanların işsiz kalması ekonominin üretim ve tüketim kanallarını bir arada durma noktasına getirmiştir. Bu sürecin etkisi kısa dönemde çeşitli ekonomik önlemler alınmak suretiyle atlatılmaya çalışılsa da uzun dönem makroekonomik etkilerin daha ciddi boyutta olacağı tahmin edilmektedir (Çalışkan ve Erul, 2021:36).

Dünya Sağlık Örgütü'nün (DSÖ) verilerine göre Türkiye, Dünya'da Covid-19 vakalarının en çok görülen 7'nci ülke konumunda bulunmaktadır. Türkiye'de günümüz itibariyle toplam vaka sayısı 3.7 milyonun üzerinde ve toplam ölüm sayısı 33 bini aşmıştır. Halk sağlığına etkisinin yanında ekonomik olarak ayrıca ciddi finansal sorunlara yol açmıştır. Türkiye 2019 yılında yaşadığı olumsuz ekonomik koşulları, 2020'nin başında ekonomik göstergelerde iyileşmelerin başlamasıyla ile beraber Covid-19 salgının ortaya çıkmasıyla Türkiye ekonomisinde göstergeler tekrar olumsuz etkilemiştir. Türkiye, ekonomik kalkınma sürecini olumsuz etkileyen Covid-19 salgının halk sağlığı üzerine etkilerini hafifletmek amacıyla ulusal ve uluslararası seyahatleri yasaklamış, devlet ve özel kurumların çalışma saatlerini azaltmış, mümkün olabildiği yerlerde uzaktan çalışmayı desteklemiş, eğitim ve öğretim kurumları kapatılmış ve tüm ülkede sokağa çıkma yasağı gibi önlemler almıştır.

Turizm sektörü, milli gelir, istihdam, dış ticaret payının önemli bölümünü oluşturması ve büyüme kapasitesi ile dünyada en hızlı gelişen endüstrilerin başında yer almaktadır. Dünya Turizm Örgütü (UNWTO) verilerine göre, 1950'de uluslararası ziyaretçi sayısı 25 milyon iken bu rakam 2016 yılında 1 milyar 235 milyon kişiye ulaşmıştır. Bu bağlamda uluslararası turizm hareketleri %4000 oranında muazzam bir gelişmenin göstergesi olarak ifade edilmektedir (Özdemir, 2019,13). Türkiye coğrafi konumu itibariyle dört mevsim turizme açık olması, sahip olduğu derin tarih, farklı gelenek ve kültürler ve misafirperverliğiyle uluslararası arenada turizm sektörünün ana oyuncularları arasında yer almasını sağlamaktadır. Birçok uluslararası turist için Türkiye'nin önemli bir destinasyon olması sonucunda döviz girdisi sağlamakta, GSMH ve ödemeler dengesine olumlu katkı sunmaktadır. Ayrıca, turizmin emek yoğun sektör olmasından dolayı istihdam artırmakta önemli bir rol oynamaktadır.

Bu çalışmanın temel amacı, Covid-19 salgının Türkiye turizm sektörü üzerindeki etkisini incelemektir. Bu bölümde, Türkiye turizm sektörünün salgın nedeniyle yaşadığı kayıplar istatistiki veriler esas alınarak 2019 yılı ile kıyaslanmıştır.

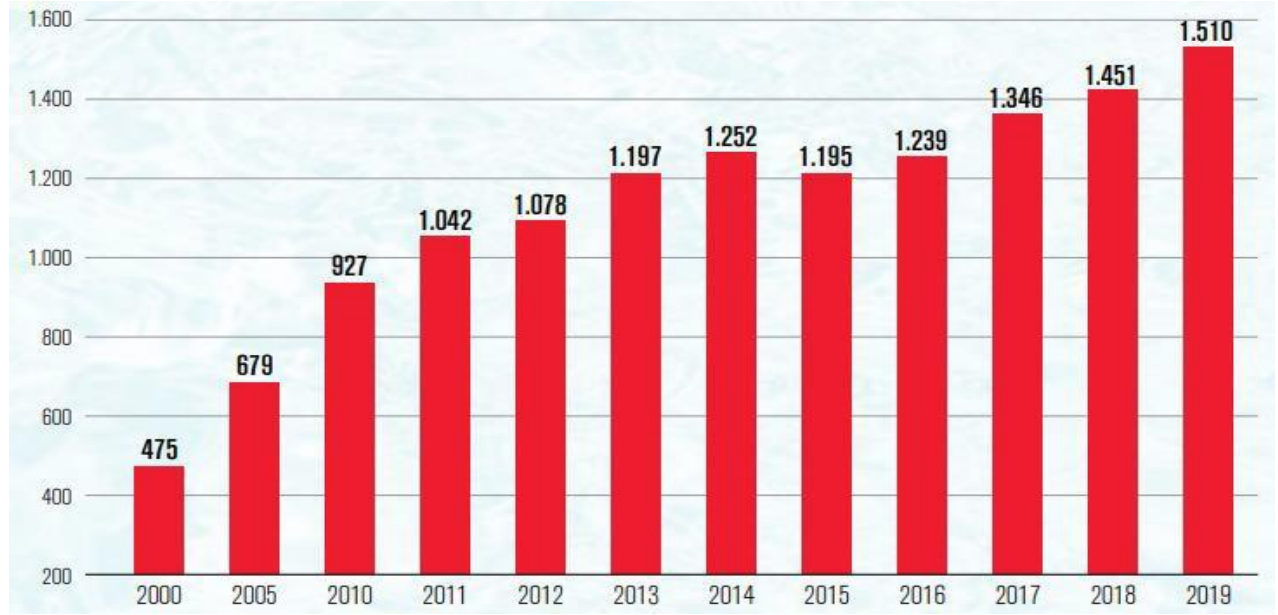
Covid-19 Öncesi ve Sonrası Dünya Turizm

Dünya genelinde yaşanan ekonomik refah ve teknolojik gelişmelerin etkisiyle turizm sektörü en hızlı büyüyen sektörlerin başında gelmektedir. Birleşmiş Milletler Dünya Turizm Örgütü (UNWTO) verilerine göre 1950'li yıllarda dünya genelinde 25 milyon civarında uluslararası seyahat gerçekleştirilirken bu sayı yıllar içinde istikrarlı biçimde büyüme göstermiştir. 1990'lı yıllara gelindiğinde 500 milyonu aşan uluslararası seyahat sayısı 2011 yılında 1 milyar sınırını geride bırakmıştır. İstikrarlı gelişimini sonraki yıllarda da sürdüren dünya turizm endüstrisindeki büyüme hızı, pandemi öncesi dönemde ortalama yüzde 4'ler seviyesinde gerçekleşmekteydi (Tursab,2020,5-6).

Aralık 2019'da Çin'in Wuhan eyaletinde ortaya çıkan Covid-19 salgının hızlı bulaşıcı özelliğinden kaynaklı tüm dünyaya yayılması aylar içinde olmuştur. Salgının yayılma hızını ve halkın sağlığını korumak amacıyla tüm ülkeler hem yerel hem de uluslararası boyutta seyahat kısıtlamaları

getirmişlerdir. Uluslararası düzeyde ülke sınırlarını, liman ve havaalanlarını kapatarak her türlü giriş ve çıkışlar askıya alınmıştır. Birleşmiş Milletler Dünya Turizm Örgütü (UNWTO) tarafından yapılan değerlendirmeye göre; Covid-19'un turizm sektörüne verdiği zarar 2009 yılındaki küresel ekonomik krizin 8 katına çıkmıştır.

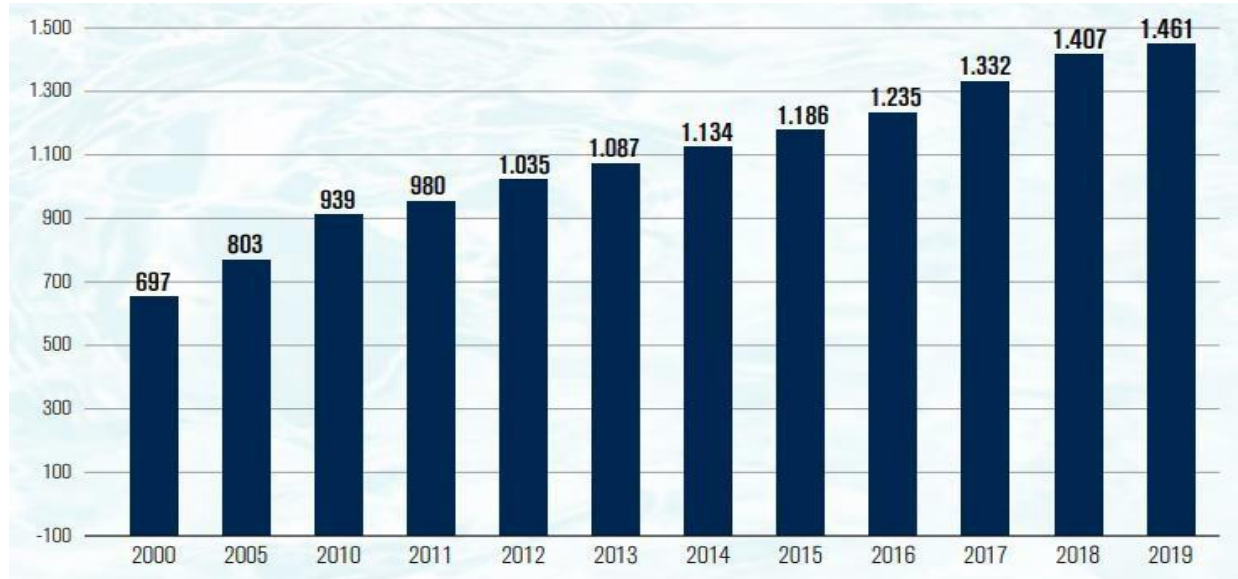
Tablo 1. Dünya Turizm Geliri (Trilyon Dolar)



Kaynak: Dünya Turizm Örgütü (UNWTO) verilerinden derlenmiştir.

UN WTO'nun 2020 raporuna göre 2000'li yılların başında 475 milyon dolar olan turizm gelirleri 2019 yılı sonunda 1.510 milyar dolara ulaşmıştır. Turizm sektörünün tüm dünyada toplam mal ve hizmet ihracatının %8'ine karşılık gelmektedir. Küresel çapta ortaya çıkan Covid-19 salgının nedeniyle tüm dünyada toplam turizm gelirlerinde 1,3 trilyon dolar kayıp yaşanmıştır.

Tablo 2. Dünya Toplam Ziyaretçi Sayısı (Milyon Kişi)



Kaynak: Dünya Turizm Örgütü (UNWTO) verilerinden derlenmiştir.

Tablo 2.'de görüldüğü üzere, dünya genelinde uluslararası turist ziyaretçi sayısı 2000'li yılların başında 700 milyona yakın iken bu rakam her yıl düzenli artış ile 2019 itibariyle 1, 461 milyon kişiye ulaşmıştır. Salgının etkili olduğu 2020'de turist sayısında 2019'a oranla %74'lük bir düşüş gerçekleşmiş ve toplam turist sayısı 450 milyon kişiye düşmüştür.

Dünya Seyahat ve Turizm Konseyi (WTTC) tarafından açıklanan verilere göre turizm sektörünün dünya ekonomisine toplam katkısı 2019'da 8,9 trilyon dolar olarak gerçekleşmiştir. WTTC değerlendirmesine göre turizm sektörünün 2019 itibariyle dünya genelindeki istihdamın yüzde 10'unu oluşturmakta ve 334 milyon kişiye iş olanağı sağlamaktadır. Covid-19 salgının etkisi turizm sektöründe istihdam üzerine olumsuz etkilemiştir. 2019'da toplam istihdam edilen kişi sayısı 334 milyon iken bu oran 2020'de 272 milyon kişiye düşmüştür. Küresel çapta turizm sektöründe 63 milyon istihdam kaybı oluşmuştur.

Benzer şekilde, yurt içi ziyaretçi harcamaları %45 ve yurt dışı ziyaretçi harcamaları ise %69,4 oranında azalmıştır. Uluslararası seyahat edenlerin sayısının bir yıl öncesine oranla %74 düşmüştür. Dünya Turizm Seyahat ve Turizm Konseyinin Ekonomi Etki raporlarına göre, salgın etkisiyle 2019'da GSYH'nin %10,4'ünü oluşturan turizm sektörü salgın döneminde %4,9 düşüş ile bu oran %5,5 gerilemiştir.

Covid-19 Öncesi ve Sonrası Türkiye Turizm Sektörü

Covid-19 salgının tüm ülke ekonomisini etkilemekle beraber en çok hizmet sektörünü olumsuz etkilemiştir. Salgının hızlı bulaşıcı özelliğinden dolayı insanların hareketliliğini engelleyici ve sosyal teması azaltıcı tedbirlerin alınmasından kaynaklı hizmet sektörü diğer sektörlerle kıyasla çok daha fazla etkilenmiştir. Özellikle turizm işletmeleri faaliyetlerini tamamen durdurma aşamasına gelmiştir. İnsanların sürekli yaşadığı yeri geçici olarak terk ederek bizzat fiziki katılımı ile gerçekleşen turizm sektörü belirsiz bir sürecin içine girmiştir. Salgınla birlikte turizm sektörde çok sayıda işletme gelirini kaybetmiş ve çok sayıda çalışanında işini kaybettiği görülmüştür (Atay, 2020,168).

Tablo 3.'te ülkemizi son beş yıldır ziyaret eden turist sayısı ve elde edilen gelir ve giderler gösterilmiştir. Covid-19 öncesi dönemlere bakıldığında 2016 yılından itibaren ülkeyi ziyaret eden turist sayısı ve gelirlerinde düzenli artış mevcuttur. Salgın öncesi dönem olan 2019 yılında Türkiye'ye gelen yabancı ziyaretçi sayısı, bir önceki yılın aynı dönemine göre yüzde 14,1 oranında artışla 45 milyon 58 bin 286 olmuştur. Salgın etkisini gösterdiği 2020'de, ülkeyi ziyaret eden kişi sayı ve gelirlerinde ciddi oranda düşüş yaşanmıştır. 2019'da 35 milyar dolar üzerinde turizmden gelir elde edilmişken bu oran 2020'de %65'lik bir düşüş ile 11 milyar dolara düşmüştür. Aynı şekilde, ülkeyi ziyaret eden yabancı turist sayısı 2019'a göre %71'lik bir düşüşle 45 milyon iken 12 milyona düşmüştür.

Uluslararası turizm, ödemeler dengesini görünmez bir ih racat girişi olarak doğrudan etkilemektedir (Çelik vd.,2013,86). Türkiye'nin turizm giderlerinin gelirlerinin çok altında olması ülkenin ödemeler dengesini olumlu etkilemektedir. Ülkeye giren döviz gelirleri miktarının döviz harcamalarını katlayarak aşması ülkenin dış ticaret açığını pozitif katkı sunmaktadır.

Tablo 3. Turizm Gelirleri ve Turist Sayısı (Milyar dolar)

	Turizm Gideri	Turizm Geliri	Ziyaretçi Sayısı

**II. INTERNATIONAL
COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS
MAY 1-2, 2021**

2016	5.049.793	13.854.866	25.352.213
2017	5.137.244	26. 283.612	32.410.034
2018	4.896.310	29. 512.700	39.566.327
2019	4.403.670	35.393.110	45.058.286
2020	1.319.571	11.983.000	12.263.500

Kaynak: TURSAB ve TÜİK verilerinden derlenmiştir.

Turizm endüstrisinin Türkiye Gayri Safi Milli Hasıla (GSMH) ve ihracat içindeki payı 2000’li yılların başından beri, ulusal veya uluslararası kriz zamanları hariç, ivmeli olarak artış seyri seyretmektedir. Türk Turizm Sektörünün, ülkenin GSMH içindeki payı (Tablo 4) incelendiğinde 2010’da %3,4 olan oranın 2019 itibariyle %4,6’ya yükselmiştir. Ancak salgın ile birlikte turizm sektörünün GSMH’ye oranı %1,9 oranında düşüş yaşanmıştır. Turizm sektörünün GSMH oranı ihracat oranı ile paralel hareket etmektedir.

Tablo 4. Turizm Gelirlerin GSMH ve İhracatına Oranları

Yıllar	Turizm Gelirlerin GSMH’ye Oranı	Turizm Gelirlerin İhracata Oranı
2010	3,4	18,3
2015	6,2	21,9
2016	2,6	15,5
2017	3,1	16,7
2018	3,9	17,6
2019	4,6	16,9
2020 *	1,9	6,2

Kaynak: TURSAB ve UNWTO verilerinden derlenmiştir.

Turizm sektörü, ülkemizde en çok istihdamı yaratan sektörlerin başında gelmektedir. Turizm sektörünü doğası gereği sürekli hizmet zorunluluğunun olması, emek-yoğun bir yapıda faaliyet göstermesinden kaynaklı, sektörün gelişimi ile beraber istihdam edecek kişi sayısı artmaktadır. Bu da ülke de işsizliğin azalmasını istihdamın artmasına da olumlu etki etmektedir. Türkiye’de turizm sektörünün gelişim ile eşzamanlı sektörün toplam istihdam oranı içindeki payı artmaktadır. 1990 yılından itibaren turizm sektörünün ülkenin istihdamı katkısı istikrarlı bir şekilde artmıştır. Turizm sektörü nün 2019 yılında ülkedeki toplam istihdamın içindeki payı %8,9’unu yani ülkenin tümünde çalışan işçiler her 11’inden 1’i turizm sektöründe istihdam edilmektedir (Özdemir, 2019,18). SGK verilerine göre; turizm istihdamı 2019 Ağustos döneminde toplam özel sektör istihdamının yaklaşık %8,9’unu oluştururken bu oran 2020 yılının aynı döneminde %7,69’a gerilemiştir. Buna göre turizm sektöründeki istihdam 2019 Ağustos

döneminde 1.252.332’den 1.133.762’ye düşmüştür. Böylelikle turizm alanında gerçekleştirilen istihdamda yaklaşık 120 bin kişilik bir azalma yaşanmıştır. Turizm sektöründe toplam istihdam içindeki oranı salgının etkisiyle 2020 yılında %7.20’ye gerilmiştir.

Sonuç

Türkiye, dünya turizm sektöründe en çok ziyaret çeken ilk 10 destinasyon arasında bulunmaktadır. Turizm sektörü ülke ekonomisine çok önemli olumlu katkılar sağlamaktadır. 2019 yılında, Türkiye ekonomisinin GSMH ’sının yüzde 4,6’sını turizm sektörü oluşturmuştur. Ülkenin dış ticaret açığına döviz girdisiyle destek sağlayarak ödemeler bilançosunun iyileştirilmesine katkı sağlamakta ve istihdamın artırılmasında önemli bir paya sahiptir.

Covid-19 pandeminin etkisiyle ortaya çıkan yeni normalleşme ile birçok sektörün işleyişi eskisi gibi olmayacağı öngörülmektedir. Yeni normalleşmenin en çok etkilediği sektörlerin başında gelen turizm sektöründe önemli değişikliklerin olacağı kaçınılmazdır. Turizm sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin ziyaretçi sağlığını esas alan ve sosyal teması azaltıcı yeni tedbirler uygulamaya koyabilirler. Günümüzde gelişen teknoloji sayesinde akıllı ev veya telefon uygulamaların etkin ve verimli bir şekilde kullanılması gerekmektedir. Bu tür teknolojik uygulamalar sayesinde ziyaretçilerin sosyal teması en aza indirgenebilir ve bu sayede turistler tarafından daha çok tercih edilebilir konuma gelinebilir.

Turizm sektörü destinasyonlarda farklı ülkelerden insanları bir araya getirdiği için turist sağlığı açısından potansiyel riski bünyesinde barındırmaktadır. Bu nedenle de destinasyonlarda da kişisel teması en aza indireyecek temassız akıllı uygulamaların da yaygınlaşması kaçınılmazdır. Bu kapsamda akıllı destinasyon uygulamalarının ön plana çıkma potansiyeli çok yüksektir. Hem turist sağlığının korunması hem de seyahatin kolaylaştırılması için akıllı destinasyon ve akıllı şehir uygulamalarının hızla hayata geçirilmesi önemlidir (Atay, 2020,171).

KAYNAKÇA:

- Atay, L. (2020). Kovıd-19 Salgını Ve Turizme Etkileri. *Seyahat Ve Otel İşletmeciliği Dergisi*, 17(1), 168-172.
- Çalışkan, A., Dayıoğlu Erul, R. (Ocak 2021). Koronavirüs Krizinden Çıkışta Türkiye’de Alınan Ekonomik Önlemler ve Kamu Politikalarının Önemi, *Vergi Raporu*, 256, (35-58).
- Çelik, A. K., Özcan, S., Topcuoğlu, A., & Yildirim, K. E. (2013). Effects Of The Tourism Industry On The Balance Of Payments Deficit. *Anatolia*, 24(1), 86-90.
- Özdemir, A. (2019). Ulusların Rekabetçi Avantajı: Elmas Model Çerçevesi Ve Türk Turizm Sektörünün Rekabet Gücü. *Tesam Akademi*, 6(1), 11-41.
- Ünlüönen, K., & B., Çeti. (2019). Salgın Hastalıklar Sebebiyle Oluşan Krizlerin Turizm Sektörü Üzerindeki Etkisinin Değerlendirilmesi. *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Turizm Fakültesi Dergisi*, 22(2), 109-128.).
- TURSAB, (2020). Covid-19 Sürecinde Türkiye ve Dünya Turizmi Değerlendirmesi. Türkiye. www.tursab.org.tr

İnternet Kaynakları:

II. INTERNATIONAL COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS

MAY 1-2, 2021

DSÖ, www.who.int

SGK, www.ssk.gov.tr

UNWTO, www.unwto.org

T.C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, www.ktb.gov.tr

TURSAB, www.tursab.org.tr

T   K, www.tuik.gov.tr

WTTC, www.wttc.org

**AN ANALYSIS OF THE EFFECTS OF EXTERNAL FACTORS ON COVID-19
PROJECTIONS**

Gülsüm Çiğdem Cavdaroglu^{1*}

^{*1} Işık University, Faculty of Arts and
Sciences, Department of Information
Technologies, Istanbul, Turkey.

ORCID Code: <https://orcid.org/0000-0002-4875-4800>

ABSTRACT

The Covid-19 pandemic, which continues to affect the world, has also triggered studies to generate mathematical models of the pandemic using data mining techniques to make predictions on the number of new cases and new deaths. The mathematical models' quality is directly dependent on trends and cycles in the datasets used to build the models. Different data disclosure policies of the countries, the changes in the data disclosure policies of the countries, and the different restriction practices applied during the pandemic process significantly affect the trends and cycles in the resulting datasets. In this study, the quality of the produced mathematical models, which were generated by using different data mining techniques and Turkey Covid-19 datasets, are measured. Then the generated mathematical models are compared to each other using the metrics. To analyze how trends and loops in the datasets affect the quality of the model, different datasets related to different time intervals were used while generating them. The findings of this study were evaluated from two different perspectives: (1) examining the effects of changes in pandemic rules and practices on trends and cycles in datasets, (2) examining the effect of trends and cycle changes in datasets due to external factors on model quality. The results are expected to shed light on researchers choosing the most suitable mathematical models, which were generated with different datasets obtained according to the existing rules and making more accurate predictions for the future.

Keywords: Covid-19, prediction, machine learning, mathematical model.

INTRODUCTION

The new type of coronavirus, named 2019-nCov, appeared in Wuhan/China in December 2019. Covid-19 spread to all countries of the world quickly and reached the size of a pandemic. As of April 22, 2021, there are 143,445,675 cases and 3,051,736 deaths reported to the World Health Organization (WHO, 2021). Due to the thousands of confirmed infections and thousands of deaths over the world, the Covid-19 pandemic is considered the biggest global threat worldwide (Ndaïrou et al., 2020).

Many researchers have started to work on the subject since the beginning of the pandemic. Topics of academic studies can be categorized into two main subjects: (1) Medical science studies, (2) Studies on informatics. Subjects such as researching the virus that causes a pandemic, developing patient treatment processes, and investigating the spread of the disease are subjects studied in the field of medicine. Studies on informatics are mainly about generating the mathematical model of the pandemic. Generating a mathematical model of the pandemic by using attributes such as the number of new cases, the number of tests, and the number of deaths will give researchers and governments essential ideas about how the pandemic will progress in the coming days.

A mathematical model provides a simulation of real-world problems for each field using mathematical symbols, equations, and formulas. How the pandemic will spread can be simulated using mathematical

models. Mathematical models can also provide information on how the pandemic statistics will follow in the following days (Ahmed et al., 2021).

Since the beginning of the pandemic in 2020, many studies have been carried out on generating pandemic mathematical models and making predictions for the following days with techniques such as time series analysis and machine learning. Although these studies give meaningful results comparing the techniques, there are severe deviations in making predictions for the following days. In the presented study, it is aimed to investigate the reasons why correct predictions cannot be produced using these models and techniques.

For this purpose, Covid-19 statistical datasets of two different countries were taken into consideration. The datasets were rearranged to include different time intervals. The obtained datasets were processed with different time series analysis methods, and the obtained results were compared.

RELATED WORK

The study presented by Papastefanopoulos et al. investigates the accuracy of several time series modeling algorithms to detect coronavirus outbreaks. The authors analyzed six different time series algorithms and compared the results. They indicated that the machine learning algorithms processes time-series datasets have the highest accuracy (Papastefanopoulos et al., 2020).

Zeroual et al. compared five deep learning algorithms (Recurrent Neural Network, Long short-term memory (LSTM), Bidirectional LSTM, Gated recurrent units, and Variational AutoEncoder) to make a prediction on the number of new cases and recovered cases. The result with the highest accuracy among these algorithms was obtained with the Variational AutoEncoder algorithm (Zeroual et al., 2020).

Singh et al. developed a model to produce real-time forecasts using Support Vector Machines. The authors make predictions on confirmed, deceased, and recovered cases using the model. They indicated that pandemic's regular mortality is positively correlated with the number of confirmed cases (Singh, 2020).

Salgotra et al. developed prediction models for confirmed cases and death cases in India using Genetic Programming. They indicated that the methods based on Genetic Programming and use simple linkage functions are reliable and give results with high quality (Salgotra, 2020).

Chimmula and Zhang presented a deep learning methodology to predict the new Covid-19 cases using LSTM networks. The authors predicted that the possible ending of the pandemic would be around June 2020 (Chimmula and Zhang, 2020).

Maleki et al. developed a model to predict confirmed and recovered Covid-19 cases using Auto-Regressive algorithms. The authors indicated that their methodology performed well in forecasting confirmed and recovered Covid-19 cases in the world (Maleki et al., 2020).

China has applied strict social distancing measures since the beginning of the Covid-19 pandemic. Figueiredo et al. evaluated the effectiveness of this rule. They measured the effect of this rule on reducing incidence and mortality. They developed a model using interrupted time series methodology. They found that strict social distancing measures were effective in reducing incidence and mortality rates (Figueiredo et al., 2020).

Mandal et al. formulated a mathematical model to predict disease transmission. The model introduces a quarantine class and governmental intervention measures. The authors made predictions on a short-term trend of the disease. They indicated that their model gives essential insights into the dynamics of Covid-19 spread and control (Mandal et al., 2020).

Kırbaş et al. developed a model using Auto-Regressive Integrated Moving Average (ARIMA), Nonlinear Autoregression Neural Network (NARNN), and LSTM methods. The authors tested the

model on the datasets of 6 different European countries. They compared the results and indicated that LSTM is the most accurate model (Kırbaş et al., 2020).

Crokidakis studied the dynamics of Covid-19 through Susceptible-Infectious-Quarantined- Recovered (SIQR) model. The author has also added a new methodology to figure out the effects of the public policies of social isolation. He indicated that social distancing policies changed the initial growth of the new cases (Crokidakis, 2020).

Barmparis and Tsironis developed a method to evaluate the complete evolution of the infection in eight different countries. Their methodology makes predictions on the expected number of daily infections and the duration of the epidemic in these countries. They used the Gaussian spreading hypothesis to develop the model (Barmparis and Tsironis, 2020).

Velásquez and Lara developed a model using Reduced-Space Gaussian Process Regression to analyze historical and forecast infections for Covid-19. The authors indicated that the epidemic would reach saturation in the USA in July 2020 (Velásquez and Lara, 2020).

Nabi proposed a deterministic compartmental model. He calibrated the model for interpreting the transmission dynamics of the Covid-19. The purpose of his study is to make predictions on the epidemic peak for several countries (Nabi, 2020).

Petropoulos et al. developed a model that assumes a multiplicative trend. This model aims to capture the continuation of the global confirmed cases, deaths, and their uncertainty. They indicated that their model has high accuracy (Petropoulos et al., 2020).

METHODOLOGY

The methodology followed in this study consists of 2 steps: (1) creating datasets and arranging them according to different time intervals, (2) processing the obtained datasets with different time series analysis methods.

(1) Creating Datasets

Since the beginning of the Covid-19 pandemic, many institutions have been publishing Covid-19 statistics. These statistics include the number of new cases per day, deaths per day, number of tests per day, number of vaccines per day, and other statistical details about Covid-19. In this study, the dataset presented by "Our World in Data" was used (Our World in Data, 2021). County governments report Covid-19 statistics that occur per day, and data are collected in this way. However, there are many problems with Covid-19 datasets:

- Data disclosure policies of countries are different from each other.
- There may be changes in the data disclosure policies of the countries over time.
- Countries apply different policies to prevent the spread of the pandemic.
- The pandemic policy implemented in a country is frequently changed.
- The number of tests performed per day is variable.
- Although some of the people show symptoms, they are not tested and are not included in the statistics.
- Since some people do not show symptoms (asymptomatic people), they do not have the test and are not included in the statistics of that day.
- PCR tests are not 100% accurate.
- There are uncertainties in the calculation of the number of deaths per day.

In order to overcome the difficulty arising from the mentioned problems, the datasets have been created for two different countries. These countries are China and Turkey. The datasets of these countries were processed with the same methods, and the differences between them were investigated. In the later

stages of the epidemic process, the Chinese government applied stringent restrictions. Compared to the policy of the Chinese government, the Turkish government followed a more flexible policy. In addition, the restrictions applied in Turkey have been constantly changed. Data disclosure policy has also been changed. All these details caused the Turkey dataset to be affected by many external factors. Time series data for the two countries are shown in Figure 1.

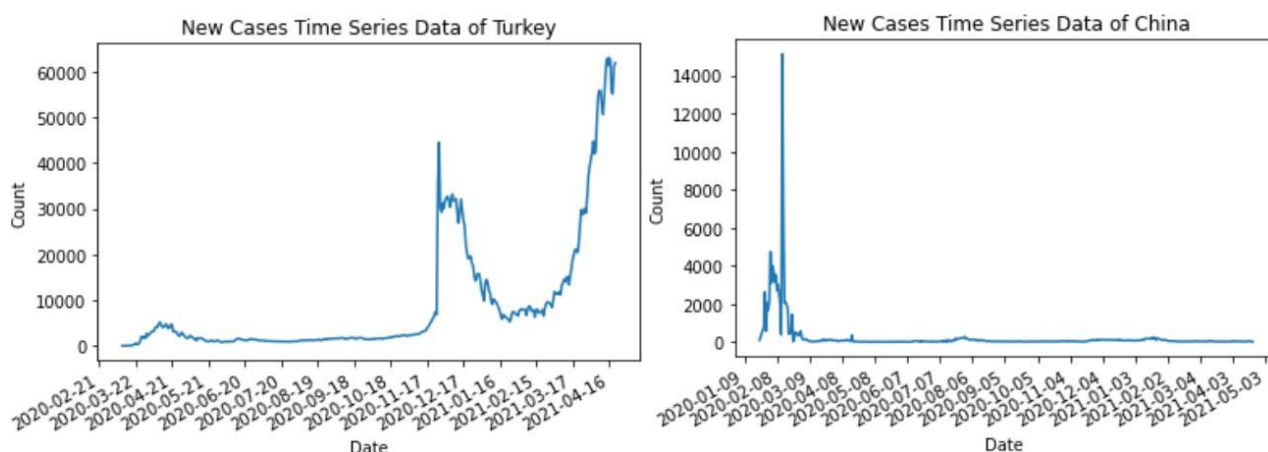


Figure 1. New Cases Time Series Datasets
of Turkey and China

The date range of the data in the Chinese dataset is January 22, 2020 - April 21, 2021. The date range of the data in the Turkey dataset is March 11, 2020 - April 21, 2021. The datasets must be equivalent to each other to compare the models to be created with time series analysis methods. For this reason, the datasets have been resampled so that the starting dates are March 11, 2020. Turkish Ministry of Health stated only the number of people who showed symptoms as “new cases” at the beginning of the pandemic. Later, this policy was changed, and all cases that tested positive were reported. The reason for the peak dated November 26, 2020, observed in the Turkey dataset, is this policy change. In the Turkey dataset, many ups and downs are observed after November 26, 2020. This can be explained by the fact that pandemic restrictions are changed frequently over time. The number of cases decreased with strict restriction rules, and the number of cases increased in periods when the rules were not applied. Considering these issues, two different datasets were created. These datasets cover two different date ranges. The first group of datasets includes data from the start of the pandemic to April 2021. The second group of datasets includes data between December 2020 - April 2021.

The fact that the number of tests performed per day is different can also cause the developed models to produce erroneous results. For this reason, models aimed at estimating the positivity rates as well as estimating the number of new cases have been developed. The dataset does not include the number of tests per day for China. For this reason, the positivity rate could only be obtained for Turkey. The Turkish Ministry of Health has started to publish the number of tests per day as of March 27, 2020. For this reason, the date range of March 27, 2020 - April 19, 2021, has been considered in the dataset. The graphic in Figure 2 shows the positivity rates in Turkey.

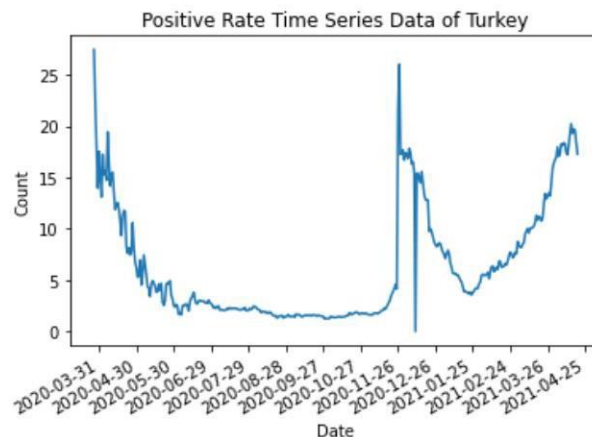


Figure 2. Positive Rates Time Series
Dataset of Turkey

(2) Processing of the Datasets

Models were created using four different methods: (1) FBProphet, (2) Naïve, (3) Holt's Linear Trend, (4) Holt's Winter Exponential. The attributes in the datasets are normalized using the minimum-maximum normalization method. The estimation was carried out for different attributes. The models created can be summarized as follows:

- Models obtained by using data covering the period from the beginning of the pandemic to the present day
 - New case predictions: (1) China models (models-1.1), (2) Turkey models (models-1.2)
 - Positive rate predictions: (1) Turkey models (models-2.1)
- Models obtained by using data covering the period from December 2020 to the present day
 - New case predictions: (1) China models (models-1.3), (2) Turkey models (models-1.4)
 - Positive rate predictions: (1) Turkey models (models-2.2)

After the models were generated, the models covering the same date range and aiming to estimate the same attributes were compared. Comparisons and comments are explained in the "Experiments and Results" section.

Techniques Used to Create the Models

Time series analysis methods used in the creation of models are briefly explained below:

- **FBProphet:** FBProphet is an open-source tool developed by Facebook. It is used to solve forecast problems in different domains. This tool has been specially developed for data sets with specific properties. Some of these properties are: (1) hourly, daily, or weekly observations with at least a few months of history, (2) missing observations or significant outliers, (3) historical trend changes, (4) trends that are non-linear growth curves. These features are the features we frequently encounter in Covid-19 data sets, which make the problem difficult.
- **Naïve Forecast:** The previous periods were used to forecast for the next period in the Naïve method. In the Naïve methodology, the last period's data are used for the next period's forecast without predictions or adjusting the factors. The produced forecasts are equal to the final observed value. We usually use the Naïve methodology for economic and financial time series.

If the data in the used dataset follow a random walk, Naïve forecast methodology is optimal. Random walk models are used for non-stationary data. Since most of the Covid-19 datasets are non-stationary, this methodology should be experienced. Non-stationary datasets have (1) extended periods of apparent trends up or down, (2) unpredictable changes in direction. Covid-19 datasets usually have these features.

- **Holt's Linear Trend:** Holt developed this method by extending the simple exponential smoothing. It allows the forecasting of data with a trend. It involves a forecast equation and two smoothing equations.
- **Holt-Winter's Exponential:** This methodology is used for forecasting time series data. The dataset is expected to have a trend and a seasonal variation. It is based on Holt's ES, exponential smoothing, and weighted averaging. Although it is difficult to determine a stable trend in Covid-19 datasets, increases and decreases are observed seasonally.

EXPERIMENTS AND RESULTS

The source code of the application has been developed using the Python language. Google Collaborate (Google Collaborate, 2021) was used as the development environment.

Root Mean Square Error (RMSE) values were calculated for the generated models. RMSE is the standard deviation of the prediction errors. Prediction errors indicate how far from the regression line data points are. RMSE measures how these prediction errors are spread out. The formula of RMSE is given in Equation (1).

$$RMSE = \sqrt{\frac{\sum_{i=1}^N (Predicted_i - Actual_i)^2}{N}} \quad (1)$$

In Equation 1, Predicted_i indicates the predicted value for the ith observation. Actual_i indicates the actual value for the ith observation. N is the total number of observations. Models used for estimating the same attribute (new case or positive rate) and containing the same date ranges are compared using the corresponding RMSE values. Table 1 presents the comparison of the models.

Table 1. Comparison of the Models

Model Group	Date Interval	Predicted Parameter	Country	M1: FBProphet	M2: Naïve	M3: Holt's Linear Trend	M4: Holt's Winter Exponential
models-1.1	From the beginning of the pandemic to the present	New case	China	0.006778	0.001318	0.001078	0.001804
models-1.2	From the beginning of the pandemic to the present	New case	Turkey	0.327383	0.317058	0.266251	0.483327
models-2.1	From the beginning of the pandemic to the present	Positive rate	Turkey	0.160857	0.143683	0.083334	0.153236
models-1.3	December 2020 – April 2021	New case	China	0.066823	0.086752	0.070983	0.074823

II. INTERNATIONAL

COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS

MAY 1-2, 2021

models-1.4	December 2020 – April 2021	New case	Turkey	0.377519	0.414724	0.348266	0.492658
models-2.2	December 2020 – April 2021	Positive rate	Turkey	0.174920	0.307837	0.178541	0.328304

The result with the highest accuracy was obtained with Holt's Linear Trend method in the "Models-1.1", "Models-1.2", "Models-2.1", "Models-1.4" groups. Holt's Linear Trend method gave the highest accuracy in the "Models-1.1" group. In the "Models-1.3" and "Models-2.2" groups, the highest accuracy was obtained with the FBProphet method. The findings obtained by comparing the models can be listed as follows:

- Models created to predict the new case attribute: Models-1.1, models-1.2, models-1.3, and models-1.4 models are generated to predict the new case attribute. Models-1.2 was created using the China dataset, while models-1.2 were created using the Turkey dataset. When the RMSE values of these two models are compared, it is observed that the errors in the Turkish model are much higher. The number of cases in Turkey is much higher than the number of cases in China causesthis result. A similar difference is observed between model-1.3 (Chinese) and model-1.4 (Turkey). Models-1.1 and models-1.2 contain data from the beginning of the pandemic to the present, while models-1.3 and models 1.4 contain data from December 2020 to the present. The RMSE values of models-1.3 and models-1.4 are higher than the RMSE values of models-1.1 and models-1.2. There are four months of data in the data set based on the date Turkey's datadisclosure policy changed. A 4-month data makes it impossible to obtain a meaningful model. Therefore, RMSE values were also obtained higher.
- Models created to predict the positive rate attribute: The positivity rate attribute estimation models were created using the Turkey dataset. Since the number of tests per day for China is unknown, a model could not be created for China. Models-2.1 contain data from the beginning of the pandemic to the present. Models-2.2 include data from December 2020 to the present. When these two models are compared with each other, it is observed that RMSE values increase when the dataset gets smaller. As a result, a 4 -month positivity rate data did not produce a meaningful result.

DISCUSSION

Many algorithms are used to process time-series data and make predictions for the upcoming days by using the model to be obtained. In the presented study, only four methods, FBProphet, Naïve, Holt's Linear Trend, Holt's Winter Exponential, were discussed. Holt's Linear Trend algorithm has produced the best result among these four models.

The characteristics of the time series dataset that will be used to create the models are essential. Some of these characteristics can be summarized as the dataset does not have a constant trend, does not take values based on a specific function, and the changes in the dataset remain within certain limits. In addition, the time series should cover an optimum time interval. In the presented study, it was observed that the error values of the models obtained using a 4 -month time series were higher. The limited amount of data accumulated regarding the Covid-19 pandemic makes it difficult to produce high accuracy models.

It does not seem possible to produce a model with high accuracy to estimate the number of new cases or the positivity rate for Turkey. The reason for this is that Turkey changed its new case disclosure policy in December 2020. It is impossible to predict the current parameter, which means "new case," with a model to be created with data from the beginning of the pandemic until December 2020. The

dataset formed in the 4 months from December 2020 to the present makes it impossible to produce a meaningful and highly accurate model.

The high numerical differences between the data items in the dataset also reduce the accuracy of the models. The changes made on the pandemic restrictions applied during the pandemic process cause the difference between the data to be even higher. For example, a rapid increase in the number of cases is observed in periods when restrictions are reduced. A rapid decrease in the number of cases is observed in periods when restrictions are increased. This situation leads to the inability to obtain information about how the data will increase or decrease in the natural environment, regardless of the constraints. This situation causes the created models to depend on variable rules.

CONCLUSION

In this study, time series analyses were performed to estimate the number of new cases and positivity rate using Covid-19 datasets. Analyses were made with models produced by four different algorithms: FBProphet, Naïve, Holt's Linear Trend, and Holt's Winter Exponential. China and Turkey datasets were used to generate the models. Both datasets are resampled to cover two date ranges. The resulting different models were compared. As a result of the comparison, it was observed that Holt's Linear Trend algorithm gave the result with the highest accuracy. In addition, it was observed that the models created using the Chinese dataset produced results with higher accuracy than the models created using the Turkey dataset. This situation can be explained by the change in data disclosure policies in Turkey, the decrease in the amount of data accordingly, and the unexpected changes in the number of cases, and the value of the positivity rate due to frequent changes in pandemic rules. Covid-19 datasets are very sensitive to external factors. Strict enforcement of pandemic restrictions is required to protect datasets from external factors.

REFERENCES

- Ahmed I, Modu GU, Yusuf A, Kumam P, Yusuf I 2021. A mathematical model of Coronavirus Disease (COVID-19) containing asymptomatic and symptomatic classes. *Results in Physics*, 21, 103776.
- Barmparis GD, Tsironis GP 2020. Estimating the infection horizon of COVID-19 in eight countries with a data-driven approach. *Chaos, Solitons & Fractals*, 135, 109842.
- Chimmula VKR, Zhang L 2020. Time series forecasting of COVID-19 transmission in Canada using LSTM networks. *Chaos, Solitons & Fractals*, 135, 109864.
- Crokidakis N 2020. COVID-19 spreading in Rio de Janeiro, Brazil: Do the policies of social isolation really work?. *Chaos, Solitons & Fractals*, 136, 109930.
- Figueiredo AM, Codina AD, Figueiredo DCMM, Saez M, León AC 2020. Impact of lockdown on COVID-19 incidence and mortality in China: an interrupted time series study. *Bull World Health Organ*, 6.
- Google Collaborate, <https://colab.research.google.com/> (accessed on 27.04.2021).
- Kırbaş İ, Sözen A, Tuncer AD, Kazancıoğlu FŞ 2020. Comparative analysis and forecasting of COVID-19 cases in various European countries with ARIMA, NARNN and LSTM approaches. *Chaos, Solitons & Fractals*, 138, 110015.
- Maleki M, Mahmoudi MR, Wraith D, Pho KH 2020. Time series modelling to forecast the confirmed and recovered cases of COVID-19. *Travel medicine and infectious disease*, 37, 101742.
- Mandal M, Jana S, Nandi SK, Khatua A, Adak S, Kar TK 2020. A model based study on the dynamics of COVID-19: Prediction and control. *Chaos, Solitons & Fractals*, 136, 109889.
- Nabi KN 2020. Forecasting COVID-19 pandemic: A data-driven analysis. *Chaos, Solitons & Fractals*, 139, 110046.

- Ndaïrou F, Area I, Nieto JJ, Torres DF 2020. Mathematical modeling of COVID-19 transmission dynamics with a case study of Wuhan. *Chaos, Solitons & Fractals*, 135, 109846.
- Our World in Data, <https://ourworldindata.org/coronavirus> (accessed on 24.04.2021).
- Papastefanopoulos V, Linardatos P, Kotsiantis S 2020. Covid-19: A comparison of time series methods to forecast percentage of active cases per population. *Applied Sciences*, 10(11), 3880.
- Petropoulos F, Makridakis S, Stylianou N 2020. COVID-19: Forecasting confirmed cases and deaths with a simple time series model. *International Journal of Forecasting*.
- Salgotra R, Gandomi M, Gandomi AH 2020. Time series analysis and forecast of the COVID-19 pandemic in India using genetic programming. *Chaos, Solitons & Fractals*, 138, 109945.
- Singh V, Poonia RC, Kumar S, Dass P, Agarwal P, Bhatnagar V, Raja L 2020. Prediction of COVID-19 corona virus pandemic based on time series data using Support Vector Machine. *Journal of Discrete Mathematical Sciences and Cryptography*, 1-15.
- Velásquez RMA, Lara JVM 2020. Forecast and evaluation of COVID-19 spreading in USA with reduced-space Gaussian process regression. *Chaos, Solitons & Fractals*, 136, 109924.
- WHO, <https://covid19.who.int/> (accessed on 22.04.2021).
- Zeroual A, Harrou F, Dairi A, Sun Y 2020. Deep learning methods for forecasting COVID-19 time-Series data: A Comparative study. *Chaos, Solitons & Fractals*, 140, 110121.

THE ROLE OF URBAN PLANNING ON COVID-19 SPREAD

Cem Kırılangoğlu^{1*}, İdris Can Iriz²

^{*1}Sakarya University, Faculty of Design,
Art and Architecture, Department of
Architecture, Sakarya, Turkey
ORCID Code: 0000-0002-5998-9496

²Sakarya University, Faculty of Design, Art
and Architecture, Department of
Architecture, Sakarya, Turkey
ORCID Code: 0000-0003-4867-8489

ABSTRACT

Coronavirus Disease 2019 (Covid-19) has influenced all the humanity and become a global outbreak. People can catch Covid-19 from others who have the virus because the disease spreads primarily from person to person through small droplets from nose or mouth. Therefore, urban areas with high structure and population density create favorable environments for the spread of epidemics, and the risk increases as the social and spatial interaction among people increases. The aim of this study is to reveal the relationship between the Covid-19 pandemic and basic urban planning strategies. Based on the experiences of similar outbreaks in history, the relationship between urban planning principles and Covid-19 case density has been examined. As a result of the correlation analysis based on these two variables, the effect of urban density on Covid-19 spread has been determined. In conclusion, it is obvious that people living in areas with higher urban density have a higher risk of catching the new type of coronavirus than people living in areas with low urban density. Furthermore, results and recommendations have been given about what to do to prevent the spread in the manner of urban planning.

Keywords: Covid-19, Population Density, Correlation

AN EXAMINATION OF EXAM ANXIETY OF UNIVERSITY STUDENTS WHO HAVE TO
CONTINUE EDUCATION ONLINE DURING COVID 19 PERIOD IN TERMS OF VARIOUS
VARIABLES

*COVID 19 DÖNEMİNDE EĞİTİME ONLINE OLARAK DEVAM ETMEK ZORUNDA KALAN
ÜNİVERSİTE ÖĞRENCİLERİNİN SINAV KAYGISININ ÇEŞİTLİ DEĞİŞKENLER AÇISINDAN
İNCELENMESİ*

Özge Erduran Tekin^{1*}

*1 Milli Savunma Üniversitesi, Hava Harp Okulu, Eğitim Bilimleri Bölümü, İstanbul/Türkiye.

ORCID Code: 0000-0002-4052-1914

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

Amaç: Covid-19 salgını pek çok alanda hayatın aksamasına neden olmuş olup, aksamaya neden olduğu en temel alanlarda biri eğitimidir. Bu süreçte diğer kademelerde olduğu gibi üniversite öğrencileri de eğitimlerine online olarak devam etmek zorunda kalmıştır. Online eğitime devam etmek zorunda kalan öğrencilerin pek çok alanda kaygı yaşadıkları görülmüştür. Alan yazına bakıldığında öğrencilerin kaygılarının eğitim görülen bilim alanına göre ve cinsiyete göre farklılaşabildiği görülmektedir. Klinik ve pratik deneyimlerle gerçekleşmesi gereken eğitime online olarak devam edilmesi ve öğrencilerin sınavlara online olarak katılmasının, öğrencilerde daha fazla sınav kaygısına neden olup olmadığını ve bu kaygıların eğitim görülen bilim dalı ve cinsiyet değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığını incelemek araştırmanın temel amacını oluşturmaktadır.

Yöntem: Araştırma nicel araştırma yöntemlerden olan tarama yöntemine göre desenlenmiştir. Araştırmanın evrenini Covid-19 öncesinde İstanbul'daki çeşitli üniversitelerde Sağlık Bilimleri (hemşirelik+eczacılık+tıp), Fen Bilimleri (mühendislik) ve Sosyal Bilimler (sosyoloji, öğretmenlik, psikoloji) alanındaki çeşitli fakültelerde örgün eğitim gören ve pandemi sürecinde eğitimlerine online olarak devam etmek zorunda kalan üniversite öğrencileri oluşturmaktadır. Bu evrenden kolay ulaşılabilir durum örnekleme yöntemi ile belirlenen %64'ü (N=262) kız, %36'sı (N=108) erkek olmak üzere toplam 410 üniversite öğrencisi oluşmaktadır. Öğrencilerin %35'i (N=142) sağlık bilimleri ile ilgili fakültelerde, %34'ü (N=139) fen bilimleri ile ilgili fakültelerde, %31'i (N=129) sosyal bilimler ile ilgili fakültelerde üniversite öğrenimlerine devam etmektedir. Öğrenciler üniversite üç ve dördüncü sınıflarda olup, eğitimlerine online olarak devam etmektedir. Araştırma verileri 2020 yılı Mayıs-Ağustos ayında toplanmıştır. Araştırmada Westside Sınav Kaygısı Ölçeği ve Kişisel Bilgi Formu veri toplama aracı olarak kullanılmıştır. Araştırmada betimsel analizlerin yanında Anova ve t testi analizleri kullanılmıştır.

Bulgular: Araştırmaya katılan öğrencilerin (N=410) sınav kaygısı puanlarının aritmetik ortalaması 28.22 standart sapması ise 6.72'dir. Öğrencilerin sınav kaygısı ortalama puanlarının, ölçekten elde edilebilecek ortalamanın üzerinde olduğu ve öğrencilerin sınav kaygısının yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Sınav kaygısı puanlarının cinsiyet değişkenine göre farklılaşıp farklılaşmadığına ilişkin yapılan bağımsız gruplar t-testi sonucuna göre, kız öğrencilerin sınav kaygısı puan ortalamalarının 30.62 olduğu; erkek öğrencilerin sınav kaygısı puan ortalamalarının ise 23.97 olduğu görülmüştür. Yapılan analiz sonucunda sınav kaygısı puan ortalamalarına göre kız öğrencilerin puan ortalamalarının erkek öğrencilerden istatistiksel olarak anlamlı düzeyde daha yüksek olduğu saptanmıştır ($p < 0.01$). Sınav kaygısı puanlarının öğrencilerin eğitim gördükleri bilim alanına göre farklılaşmasıyla ilgili Anova sonuçlarına göre, sınav kaygısı puanlarının eğitim gördükleri bilim alanına göre (Sağlık bilimleri, fen bilimleri ve sosyal bilimler) istatistiksel olarak anlamlı derecede farklılık gösterdiği görülmüştür [$F_{(2-407)} = 484,539$, $p < 0,00$]. Varyanslar homojen olmadığı için yapılan Tamhane testi sonucunda sağlık bilimleri ile ilgili fakültelerde okuyan öğrencilerin sınav kaygısı ($\bar{x} = 7.678$) ile fen bilimleri ile ilgili fakültelerde okuyan öğrencilerin sınav kaygısı ve arasında anlamlı farklılık vardır ($p = .000$). Sağlık bilimleri ile ilgili fakültelerde okuyan öğrencilerin sınav kaygısı fen bilimleri ile ilgili fakültelerde okuyan öğrencilerin

sınav kaygısına göre daha yüksektir. Sağlık bilimleri ile ilgili fakültelerde okuyan öğrencilerin sınav kaygısı ($\bar{x}=13,815$) ile sosyal bilimler ile ilgili fakültelerde okuyan öğrencilerin sınav kaygısı ve arasında anlamlı farklılık vardır ($p=.000$). Sağlık bilimleri ile ilgili fakültelerde okuyan öğrencilerin sınav kaygısı sosyal bilimler ile ilgili fakültelerde okuyan öğrencilerin sınav kaygısına göre daha yüksektir. Yine fen bilimleri ile ilgili fakültelerde okuyan öğrencilerin sınav kaygısı ($\bar{x}=6,137$) ile sosyal bilimler ile ilgili fakültelerde okuyan öğrencilerin sınav kaygısı arasında anlamlı farklılık vardır ($p=0.00$). Fen bilimleri ile ilgili fakültelerde okuyan öğrencilerin sınav kaygısı sosyal bilimler ile ilgili fakültelerde okuyan öğrencilerin sınav kaygısına göre daha yüksektir.

Sonuç: Çalışma sonucunda öğrencilerin sınav kaygısı ortalama puanlarının, ölçekten elde edilebilecek ortalamanın üzerinde olduğu ve öğrencilerin sınav kaygısının yüksek olduğu anlaşılmaktadır. Yine çalışmada kız öğrencilerin sınav kaygısı düzeyi erkek öğrencilere göre daha yüksek bulunmuştur. Bu çalışmaya katılan öğrencilerin daha fazla kız öğrencilerden oluşmuş olması göz önüne alındığında bunun, çalışmanın bir sınırlılığı olabileceği düşünülmektedir. Eğitime devam edilen bilim alanına göre sınav kaygısının farklılaşmasına bakıldığında, sağlık bilimleri ile ilgili fakültelerde okuyan öğrencilerin sınav kaygısı fen bilimleri ve sosyal bilimler ile ilgili fakültelerde okuyan öğrencilerin sınav kaygısına göre daha yüksektir. Yine çalışma sonucunda fen bilimleri ile ilgili fakültelerde okuyan öğrencilerin sınav kaygısının sosyal bilimler ile ilgili fakültelerde okuyan öğrencilerin sınav kaygısına göre daha yüksek olduğu görülmüştür. Bu çalışma sonucunda alanda çalışan uzmanlar tarafından, Covid-19 döneminde eğitimlerine online olarak devam etmek zorunda kalan üniversite öğrencilerinin sınav kaygılarını azaltmaya yönelik rehberlik ve psikolojik danışmanlık faaliyetlerinde bulunulması önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Covid- 19, online üniversite eğitimi, sınav kaygısı.

EXTENDED ABSTRACT

Purpose: The Covid-19 outbreak has caused disruption to life in many areas, and one of the most fundamental areas where it caused disruption is education. It has been observed that students who have to continue their online education experience anxiety in many areas. When the literature is examined, it is seen that students' anxieties differ according to the field of science and gender. The main purpose of the study is to online to continue the education that should take place with clinical and practical experiences and to examine whether the students' participation in the exams online cause more exam anxiety in students and whether these anxieties differ according to the discipline and gender variable.

Method: The research was designed according to the scanning method, which is one of the quantitative research methods. The universe of the research consists of university students who had formal education in various faculties of Health Sciences (nursing + pharmacy + medicine), Science (engineering) and Social Sciences (sociology, teaching, psychology) in various universities in Istanbul before Covid-19 and had to continue their education online during the pandemic process. From this population, a total of 410 university students, 64% ($N = 262$) girls and 36% ($N = 108$) boys, determined by the easily accessible situation sampling method. 35% ($N = 142$) of the students continue their university education in faculties related to health sciences, 34% ($N = 139$) in faculties related to science, 31% ($N = 129$) in faculties related to social sciences. Students are in the third and fourth grades of the university and continue their education online. Research data were collected in May-August 2020. In the study, Westside Exam Anxiety Scale and Personal Information Form were used as data collection tools. In addition to descriptive analysis, Anova and t test analyzes were used in the study.

Findings: The arithmetic mean of the test anxiety scores of the students participating in the study ($N = 410$) is 28.22 and the standard deviation is 6.72. It is understood that the average scores of the students' test anxiety are above the average that can be obtained from the scale and that the students' test anxiety is high. According to the results of the independent groups t-test conducted to determine whether the test anxiety scores differ according to the gender variable, it was found that female students' test anxiety score average was 30.62; it was observed that the mean score of male students for test anxiety was 23.97.

As a result of the analysis, it was determined that the mean scores of the female students were statistically significantly higher than the male students according to the test anxiety mean scores ($p < 0.01$). According to the Anova results regarding the differentiation of exam anxiety scores according to the field of science in which students are educated, it was observed that the test anxiety scores differed statistically significantly according to the variable of science (Health sciences, science and social sciences) in which they were educated [$F_{(2-407)} = 484,539$, $p < 0,00$]. As the variances are not homogeneous, there is a significant difference between the exam anxiety of the students studying in health sciences faculties ($\bar{x} = 7.678$) and the exam anxiety of the students studying at the faculties related to science ($p = .000$). Exam anxiety of students studying in faculties related to health sciences is higher than that of students studying at faculties related to science. There is a significant difference between exam anxiety of students studying in faculties related to health sciences ($\bar{x} = 13,815$) and exam anxiety of students studying in faculties related to social sciences ($p = .000$). Exam anxiety of students studying in faculties related to health sciences is higher than that of students studying at faculties related to social sciences. Again, there is a significant difference between the exam anxiety of students studying at faculties related to science ($\bar{x} = 6,137$) and exam anxiety of students studying at faculties related to social sciences ($p = 0.00$). Exam anxiety of students studying at faculties related to science is higher than that of students studying at faculties related to social sciences.

Conclusion: As a result of the study, it is understood that the students' test anxiety average scores are above the average that can be obtained from the scale and that the students' test anxiety is high. Again, in the study, the exam anxiety level of female students was found to be higher than that of male students. Considering that the students participating in this study consisted of more female students, it is thought that this may be a limitation of the study. Considering the differentiation of exam anxiety according to the field of science attended to education, the exam anxiety of students studying in health sciences faculties is higher than that of students studying at faculties related to science and social sciences. As a result of the study, it was seen that the exam anxiety of students studying in faculties related to science was higher than the exam anxiety of students studying at faculties related to social sciences. As a result of this study, it is recommended by experts working in the field to provide guidance and psychological counseling activities to reduce the exam anxiety of university students who have to continue their education online during the Covid-19 period.

Keywords: Covid-19, online university education, test anxiety.

**EVALUATION OF PREPARATION CHILDBIRTH OF PREGNANT WOMEN FOR
DURING THE COVID 19 PANDEMIC PERIOD**

*COVID 19 PANDEMİ DÖNEMİNDE GEBELERİN DOĞUMA HAZIRLIKLARININ
DEĞERLENDİRİLMESİ*

Duygu GÜLEÇ ŞATIR*

*Ege University Faculty of Nursing

ABSTRACT

Background: During the Covid 19 pandemic period, the frequency of antenatal routine follow-ups decreased due to the possibility of transmission of pregnant women and. Physical and mental health problems have increased due to their social isolation. These problems may affect pregnant women preparing for birth. Purpose: Thereseearch was carried out to determine the birthpreparations of pregnant women during the Covid 19 pandemic. Methods: The research was carried out on an online platform in February-April 2021 after obtaining permission fromthe Ministry of Health of Republic of Turkey. Two hundred forty nine (249) pregnant women reached by using snowball sampling method constituted the sample. Socio-demographic questions and questions regarding birth stress and their readiness for birth were included in the survey prepared using Google forms. Data were evaluated using descriptive statistics such as number, percentage distribution, mean and standard deviation. Results: The average age of the pregnant women is 29.61 ± 5.61 and the average week of gestation is 25.43 ± 8.57 . Fifty percent of pregnant women are university graduates and 60% are their first pregnancies. Sixty five percent of the pregnant women stated that they needed information about the birth, 53.6% thought good things about what they would experience during the birth, and 68.3% wanted to give birth as soon as possible. Seventy percent of the pregnant women stated that they were trying to prepare for the birth, 46.8% felt ready for the birth, 36.5% thought that they would lose control during delivery. Conclusion: While approximately half of the pregnant women who were included in the study during the pandemic period did not feel ready for the birth, the majority were in the self -preparation process. One third of pregnant women are stressed about the moment of birth. During the pandemic process, healthcare professionals should take into account the stress and fear that pregnant women may experience during this period. It will be beneficial for mother and baby health if pregnant women are supportive and informative about their preparation for birth.

Key words: Pregnancy, birth, Covid 19, Preparation

ÖZET

Giriş: Covid 19 pandemi döneminde gebelerin bulaş ihtimali sebebiyle antenatal rutin takiplere gitme sıklıkları azalmış, sosyal izolasyonda olmaları sebebiyle fiziksel ve ruhsal sağlık sorunları artmıştır. Bu sorunlar gebelerin doğuma hazırlanmalarını etkileyebilir. Amaç: Araştırma Covid 19 pandemi döneminde gebelerin doğuma hazır olup olmadıklarının belirlenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Yöntem: Araştırma Türkiye Cumhuriyeti Sağlık Bakanlığı'ndan izin alındıktan sonra Şubat-Nisan 2021 tarihlerinde online platformda gerçekleştirilmiştir. Kartopu örnekleme yöntemi ile ulaşılan 249 gebe örnekleme oluşturmuştur. Google formlar üzerinden hazırlanan ankette sosyo-demografik sorular, doğuma ilişkin stres ve doğuma hazır olup olmadıklarını sorgulayan sorular yer almıştır. Veriler sayı, yüzde dağılımı, ortalama ve standart sapma gibi tanımlayıcı istatistikler kullanılarak değerlendirilmiştir.

Bulgular: Gebelerin yaş ortalaması 29.61 ± 5.61 olup ortalama gebelik haftaları 25.43 ± 8.57 'dir. Gebelerin %50'si üniversite mezunu olup, %60'ının ilk gebeliğidir. Gebelerin % 65.1'i doğum konusunda bilgi ihtiyacı olduğunu, %53.6'sı doğum sırasında yaşayacakları konusunda iyi şeyler düşündüğünü, %68.3'ü bir an önce doğum yapmayı istediğini belirtmiştir. Gebelerin %70.6'sı kendini doğuma hazırlamaya çalıştığını, %46.8'i doğuma hazır hissettiğini, % 36.5'i doğum sırasında kontrolünü kaybedeceğini düşündüğünü belirtmiştir. Sonuç: Pandemi döneminde araştırmaya alınan gebelerin yaklaşık yarısı kendini doğuma hazır hissetmezken, çoğunluğu kendini hazırlama sürecindedir. Gebelerin üçte birinin ise doğum anına ilişkin stresli olduğu saptanmıştır. Pandemi sürecinde sağlık personelleri gebelerin bu süreçte yaşayabileceği stres ve korkuyu göz önünde bulundurmalıdır. Gebelerin doğuma hazırlanmaları konusunda destekleyici ve bilgilendirici olmaları anne bebek sağlığı için faydalı olacaktır.

Anahtar kelimeler: Gebelik, doğum, Covid 19, hazırlık

COVID-19 AND NURSING CARE

Sümeýra Mihrap İLTER¹ ÖZLEM OVAYOLU²

- 1) Department of Nursing, Afşin School of Health, Kahramanmaraş Sütçü Imam University,
ORCID: 0000-0002-1544-3918
- 2) Internal Diseases Nursing Department, Health Sciences Faculty, Gaziantep University, ORCID:
0000-0002-7335-4032

ABSTRACT

Covid-19 disease was declared as a pandemic by the World Health Organization in 2020, with its spread almost all over the world, being seen in thousands of people and causing thousands of deaths. As Covid-19 spreads, health and hospital resources are more needed and this need is increasing. The fact that many patients were infected in a very short time and experienced Covid-19 symptoms included all healthcare professionals in the more intensive work process in treatment and care. As the occupational group that devotes the most time to patients in the treatment and care process of patients in clinics, nurses are also at the forefront of combating the pandemic. Nursing care is extremely important in preventing Covid-19 disease and decreasing morbidity and mortality. In this article, it was aimed to talk about the reflections of the Covid-19 pandemic on the profession of nurses, who constitute the group with the highest number of members of the health sector.

Keywords: Covid-19, Pandemic, Nursing, Care

INTRODUCTION

COVID-19 is a virus that originates in Wuhan, China, spreads all over the world in a short time and causes severe acute respiratory syndrome and pneumonia (1). It was declared as a pandemic by the World Health Organization (WHO) due to the fact that the factor causing this infection emerged in late 2019 and rapidly affected the whole world in 2020 (2). Findings of COVID-19 infection can be mild, moderate and severe. Severe patients usually present with severe respiratory tract infection (severe pneumonia), Acute Respiratory Distress Syndrome (ARDS), sepsis, septic shock, myocarditis, arrhythmia and cardiogenic shock, and multiple organ failure (3).

As the health sector is seriously affected all over the world, nurses, who work with great devotion and provide uninterrupted service, have also been adversely affected (4,5). Accordingly, the year 2020 has been declared by WHO as the "Year of Nurses and Midwives" (6). Thus, this professional group, which has been trying to explain the importance, reason of existence and indispensability of their profession for centuries, proved the expression "Nurses are a Leading Voice in World Health" in 2020 (4-6). Today, nurses continue to work successfully in the COVID-19 pandemic, although they face very serious risks such as busy working hours, lack of protective equipment, increase in daily stress, and personal health problems (4-6). Throughout history, the need for healthcare services has increased in wars, disasters and epidemics that have affected many people and the indispensability of nursing care has emerged concretely. Nurses have played important roles in preventing and controlling infections, reducing mortality and increasing recovery in many wars and epidemics (4,5,7). In recent history, nurses managed health-threatening outbreaks around the world: Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS) in 2003, Ebola Virus Outbreak in 2014, Middle East Respiratory Syndrome (MERS-CoV) in 2015, and Zika Virus Outbreak in 2016. They have assumed very important roles as the largest part of the healthcare

team (4,5,7). Nurses' fight against COVID-19 continues in the clinical and academic field, in management processes and at the level of professional organizations (7 -9). Academicians and professional organizations, guiding guides, educational materials, videos, information meetings, etc. in the nursing care of patients diagnosed with COVID-19. providesserviceswith processes. In this process, executive nurses, ensuring patient safety and health and safety of healthcare workers, arranging the working environment and conditions (working hours, rest break, nutrition, resting area, patient / nurse ratio, etc.) (7-9), providing adequate personal protective equipment. takes leadership roles in many issues such as providing psychosocial support (8,9). In the fight against COVID-19 in clinical settings; Nurses continue to provide services with an understanding of holistic care both in the triage of individuals being followed up with suspected COVID-19 in emergency services and in pandemic clinics / hospitals (8,9,10).

COVID-19 and Nursing Care

Nursing is a discipline that aims to evaluate the patient as a whole biopsychosocially and to provide care. The fact that the COVID-19 disease shows different symptoms in each individual and the individual's care needs and responses to care are different, it requires an individualized, human-oriented and holistic nursing care to be provided to each individual. In addition, it should be kept in mind that individuals also experience negative emotions, anxiety and fear during the care of the patient diagnosed with COVID-19. The basic principles of care in the provision of health care services; the patient should be included in the care process, and the principles of empathy and integrity should not be abandoned. Therefore, it should be kept in mind that every individual diagnosed with COVID-19 has the right to receive nursing care by determining their needs and priorities.

Nursing Care Practices of the Patient Diagnosed with COVID-19

The following steps should be taken in triage of outpatients with suspected COVID-19 disease.

- Individuals are evaluated in terms of hyperthermia, cough and dyspnea findings.
- Individuals' travel and contact history abroad is questioned.
- Individuals are divided into areas determined according to high risk and low risk in suspicious situations.
- Example is taken from suspicious people (4,7,8).

The following principles should be considered in nursing care in COVID-19 Service or COVID-19 Intensive Care units;

- The vital signs of the patients are evaluated.
- Systematic evaluation of the patient in inpatient clinics should be done with the scoring systems of the institutions.
- The presence, frequency and severity of the symptoms of pain, fatigue, dyspnea, cough, and diarrhea are evaluated.
- The sensory and psychological dimensions of the disease are evaluated with the patients who can be contacted.
- The skin is evaluated in terms of cyanosis.
- Arterial blood gas results and saturation values are monitored with pulse oximetry.
- In patients with acute respiratory distress syndrome, the prone position can be given to increase tissue oxygenation and lung capacity.

- The correct breathing and coughing of the patients who can be contacted and the secretion output are monitored.
- Aspiration is performed to prevent secretion in the respiratory tract of intubated patients.
- Patients diagnosed with COVID-19 who are bedridden for a long time; It is evaluated in terms of pressure ulcer, circulatory disorder, constipation and care is provided with in-bed position change, effective skin care, in-bed passive exercises to prevent these problems.
- Plans, implements and evaluates the necessary patient care, taking into account the existing and potential conditions related to fluid-electrolyte and acid-base balance.
- If there is no medical requirement, a companion should be denied and patient relatives should be informed about this issue.
- If the companion is necessary, it should be restricted to one person and care should be taken that the person who will remain as a companion is not in the high risk group for COVID-19. The person who will stay with him / her should be educated about the transmission ways of COVID-19 disease and the "Use of Personal Protective Equipment" and should be followed up daily in terms of fever and other symptoms (4,7,8,11).
- In addition, in COVID-19 clinics, specific nursing care should be provided to pregnant women, those who need continuous renal replacement therapies, those who receive immunotherapy, those who are breastfeeding, those who need urgent surgery, and patients with special conditions (10).

RESULT

With the COVID-19 pandemic, the healthcare professionals and health systems of the countries are experiencing sever difficulties. It is known that as this infection spreads, health and hospital resources will be needed more and more urgently. On the other hand, many people are infected in a very short time and especially the emergence of intensive care needs has led to the emergence of the concept of "care", which is the main purpose of nursing, and to bring the nursing profession to the agenda due to a social need. In addition, the great contribution of nurses to the process in every field in the management of COVID-19, which affects the whole world and is considered one of the biggest epidemics of our age, has once again demonstrated the importance of this profession. In the light of these data, it is recommended that nurses contribute to the reduction of morbidity and mortality by planning, implementing and evaluating patient care in line with updated guidelines and scientific resources.

REFERENCES

- Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. The Lancet 2020;395(10223):497–506.
- World Health Organizations (WHO) announces COVID-19 outbreak a pandemic. (2020a). Erişim tarihi: 30.03.2021 Erişim adresi: <http://www.euro.who.int/en/health-topics/healthemergencies/coronavirus-covid-19/news/news/2020/3/who-announces-covid-19-outbreak-a-pandemic>
- Murthy S, Gomersall CD, Fowler RA. Care for critically ill patients with COVID-19. JAMA. 2020;15:1499-1500.
- Çevirme A, Kurt A. Covid-19 Pandemisi ve Hemşirelik Mesleğine Yansımaları. ASEAD.2020;7(5); 46-52.

II. INTERNATIONAL COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS

MAY 1-2, 2021

- Kıraner E, Terzi B. COVID-19 Pandemi Sürecinde Yoğun Bakım Hemşireliği. YBHD. 2020; 24 (EK-1):83-88.
- WHO Year of the Nurse and the Midwife 2020. (2020b). Erişim tarihi: 11.04.2021
<https://www.who.int/news-room/campaigns/year-of-the-nurse-and-the-midwife-2020>
- Baykara Göçmen Z, Eyüpoğlu G. COVID-19 Pandemisinde Hemşirelik Bakımı. Gazi Sağlık Bilimleri Dergisi 2020: Özel Sayı: 9-17.
- Huang L, Lin G, Tang L, Yu L, Zhou Z. Special attention to nurses' protection during the COVID 19 epidemic. Critical Care. 2020;24(120): 1-7.
- Zhang, Y. Strengthening the power of nurses in combating COVID 19. Journal of Nursing Management. 2020 (Epub ahead of print).
- Bayraktaroğlu T, Fidan E. Kriz ve Pandemide Hemşirelik Hizmetleri Önerileri. Med J West Black Sea 2020;4(2): 44-50.
- Kıraner E, Terzi B, Türkmen E, Kebapçı A, Bozkurt G. Türk yoğun bakım hemşirelerinin COVID-19 salgınındaki deneyimleri. HEAD 2020;17(3):284-6.

**CRISIS MANAGEMENT STRATEGIES AND SOCIAL POLICIES IN COVID-19
PANDEMIC PROCESS: COMPARISON OF TURKEY AND GERMANY**

Dr. Öğr. Üyesi Sabiha ANNAÇ GÖV^{1*}

^{*1} Gaziantep University, Faculty of
Aviation and Space Sciences, Department
of Aviation Management
ORCID Code: 0000-0001-7601-559X

ABSTRACT

States has struggled with Covid-19, which is defined as a pandemic by the World Health Organization. The aim of this study was to evaluate the Turkey and Germany within the framework of the fight they put across coronavirus crisis management. In the study, semi-structured interview, which is the primary source of qualitative research methods, and the relevant documents and sources, which are secondary sources, were examined. A comparative table was created in which the findings were evaluated and Social policies of the two countries are presented. As a result; Turkey's obligation as curfew and wearing masks on the streets, which follow stringent measures strategy; however, it was determined that Germany applied these measures voluntarily, not legally. As the level of being affected by the crisis; Germany; Although the developed countries, it was found that affected more than Turkey. In the process of returning from the crisis to the new normal, it was determined that the two countries displayed similar characteristics in terms of economic supports. Turkey in the field of social and structural policies, has been found to provide more support from Germany. During the crisis, social assistance and solidarity in Turkey, "We suffice us" through the state with the campaign and with the participation of the people; There is no such practice in Germany.

Key words: *Crisis management, strategic management, social policies, Germany, Turkey, Covid-19, Pandemic,*

**PORTFOLIO MANAGEMENT COMPANIES AND COVID – 19: ARE FUND MANAGERS
IMMUNE TO FINANCIAL RISKS?**

Asst. Prof. Dr. Lale Aslan^{1*}

^{1*}Istanbul Yeni Yuzyil University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, Business
Department, Istanbul, Turkey.
ORCID Code: 0000-0001-6227-0557

ABSTRACT

Covid -19 has already left an impact on world history by disturbing international economics. Disruptions concerning capital markets are on the rise with the quarantine requirements related to the real sector. One of the major actors in economics is portfolio management companies. These institutions are important because they control a critical amount of funds and household investments rely on the success of these companies. The purpose of this paper is to investigate the financial statements of Turkish Portfolio Management Companies and look for the impact of Covid – 19 concerning these institutions. For this purpose balance sheets and income statements of 48 Turkish Portfolio Management Companies between 2014 and 2020 are subjected to trend analysis and analysis of selected ratios. All financial statements are consolidated and adjusted for inflation. According to analysis results, there is a rising trend in receivables, a decrease in cash and equivalents, tangible and intangible assets. Liquidity is on the decline, however, there is still more than enough liquidity available to the sector. Activity ratios that have been declining since 2016 seem to be on the rise again. The most striking item in the financial analysis is the rise in the receivables and decline in the turnover rate of the receivables. Gross profit margin has declined in 2020, although operating and net profit margins are not much affected by this decline. Overall the findings indicate that the downturn of the general economy and market conditions have brought some restraints on the sector however, there is a small number of institutions that could not withstand these conditions. The main limitation of the study is the analysis period being restricted to 2014 – 2020 as 2021 financial data have not yet been announced as of the date of this analysis and 2014 was selected as the beginning year because financial statements were not prepared under IFRS in prior periods.

Keywords: Financial Analysis, Financial Reporting, Funds, Capital Markets, Investments

**CORONAVIRUS PANDEMIC AND FINANCIAL REPORTING: A RESEARCH IN
TRANSPORTATION, TOURISM, FOOD AND BEVERAGE SECTORS**

Nevzat GÜNGÖR^{1*}

*¹Istanbul University, Faculty of Business
Administration, Accounting Department.
ORCID Code: 0000-0001-9883-1985

ABSTRACT

The world was faced with unexpected financial crises by deadly Coronavirus. The virus has affected negatively both developed and developing economies equally. Some sectors became incapable of doing business, especially due to the lockdowns. Food and beverage, transportation and tourism sectors are at the top of those sectors that has suffered. In this study, financial reports and operating reviews published by companies which operates in food and beverage, transportation and tourism sectors during the pandemic is analyzed by content analysis method.

Keywords: Coronavirus (COVID-19) Crisis, Business, Financial reporting

1. Introduction

According to World Health Organization, the COVID-19 pandemic began when several cases of pneumonia were reported at the end of 2019 (World Health Organization, 2020). Two weeks later, the first case outside of China was recorded in Thailand, and on January 30, when COVID-19 spread to 18 countries around the world. World Health Organization's Emergency Committee confirmed concerns for international health by giving high risk assessment (World Health Organization, 2020).

COVID-19, which was declared as an epidemic on March 11, 2020, has had a severe impact on all aspects of life especially business activities. Not only does it have a negative human impact due to health concerns; a significant commercial impact, too, is being felt globally. Governments have taken unprecedented measures to contain the spread of the disease, such as strict social distancing, travel restrictions, and lockdowns (CDC 2020). The measures taken by governments to limit the spread of the virus have caused stagnation in business and international trade. Although it is very necessary, these measures affect businesses worldwide and significantly increase the risk of large financial losses for firms as they cause significant disruptions to their business activities. Global resource-dependent firms are experiencing particularly significant supply chain disruptions, while others are seeing a sharp drop in demand. Except for a few industries that have benefited greatly from the situation, almost all of them have been adversely affected, especially tourism, transportation and food and beverage sectors. (He et al., 2020, KPMG 2020; Wharton 2020; Davis 2020).

The COVID-19 outbreak, which affected the entire world, also had a significant impact on our country. In order to prevent the spread of the epidemic and reduce its impact on people, many measures were implemented on March 16, 2020. These measures that put into practice have significantly affected businesses. Businesses, especially those whose production activity was limited or discontinued, were much more affected during this period.

2. COVID-19 and Financial Reporting

The negative effects of Covid-19 in global economy are seen in many sectors. Tourism, transportation and food and beverage sectors are the leading ones among these sectors (Global Times, 2020). The

COVID-19 epidemic has developed rapidly in 2020, with a significant number of infections. Measures taken to contain the virus have affected economic activity, which in turn has implications for financial reporting. Companies should carefully consider the impact of the COVID-19 on both interim and annual financial statements. The impact could be significant for many businesses (PwC, 2020). The topics that are likely to affect the financial reports and disclosures of the firms during the Covid-19 process are given below (Cavlak, 2020):

- Going Concern
- IFRS 15 Revenue from Contracts with Customers
- IFRS 7 Financial Instruments: Disclosures and IFRS 9 Financial Instruments
- IFRS 16 Leases
- IFRS 13 Fair Value Measurement and IAS 36 Impairment of Assets
- IAS 2 Inventories
- IAS 20 Accounting for Government Grants and Disclosure of Government Assistance
- IAS 19 Employee Benefits
- IAS 37 Provisions Contingent Liabilities and Contingent Assets
- IAS 10 Events After the Reporting Period
- IAS 8 Accounting Policies, Changes in Accounting Estimates and Errors

3. Literature Review

When COVID-19 related studies were examined, it is seen that these studies are mostly carried out on accounting and auditing in the field of business administration. There are many studies on financial reporting and COVID-19. These studies are presented below:

Cavlak (2020) investigates interim financial reports, which are the first financial reports published by the enterprises in the BIST 100 Index during the pandemic process, were analyzed by content analysis method. As a result of the analysis, in the first financial reports of the companies published during the pandemic process; it has been observed that it mostly evaluates about COVID-19 under at least one title, but these evaluations are very small in terms of business continuity, accounting estimates and assumptions and accounting policies. It was determined that the most detailed disclosures about COVID-19 were made by the banks.

Demir (2020) examines the effects of disruptions in the production-consumption-supply chain due to Covid-19 on the financial and operational processes of firms. According to the results of the study, it was determined that the negative impact of the epidemic on financial reporting will continue for a while. In addition, for the auditor, risks related to the business and its environment, the continuity of the business and the concepts of materiality have become much more important in this period compared to previous periods.

Leyv (2020) details the issues that management and auditors should consider while preparing and auditing financial statements. According to results of the paper, companies will have to report on their operations, financial condition, and cash flows during Covid-19 crisis, and these reports will have to be audited.

Özdemir et al. (2020), is conducted a questionnaire to determine the opinions of professional accountants about the effects of the COVID-19 pandemic on the financial reporting process. For this purpose, a questionnaire was applied to 70 professions registered in Giresun "Chamber of Independent Accountants and Financial Advisors". According to the results of the study, it has been observed that gender, duration of professional experience and working status of accounting professionals cause differences on

perceptions in the financial reporting process. Among these demographic variables, it is seen that especially gender is more dominant cause of difference compared to other variables.

Özen (2020) aims to determine the level of impact of the epidemic on firms. For this purpose, the changes in the profit or loss table items of the companies included in the BIST-30 for the years 2019 and 2020 is analyzed. Horizontal analysis technique is used. The results show that 16 out of 30 companies whose data regarding the relevant periods is disclosed in the Public Disclosure Platform. Those companies increased their net profit during the epidemic period, while the net profit of 14 companies decreased. It has been determined that the most affected firms by the epidemic are those that carry out airline transportation, oil and iron and steel activities, while other companies are positively or negatively affected by the epidemic at a low or medium level.

Šušak (2020) investigates the effect of regulatory changes regarding financial reporting deadlines introduced because of COVID-19 pandemic. Using sample of companies listed on stock exchange in Republic of Croatia for the period from 2015 to 2019, pooled OLS regression model was estimated with panel data. Empirical results supported the hypothesis that the aforementioned changes of regulatory framework during the extraordinary pandemic circumstances had a statistically significant positive effect on relationship between earnings management and financial reporting delay, indicating that financial reporting delays after regulatory changes during pandemic could be attributed to earnings management activities.

4. Data and Methodology

In the new period that started with Covid-19 outbreak, important economic consequences at both macro and micro levels are expected. These expectations are towards more pessimistic outcomes in some industries and businesses. Food and beverages, tourism and transportation are expected to be greatly affected by the epidemic. Various techniques and tests can be used to determine to what extent businesses are financially or operationally affected by the epidemic. One of these methods is to examine the disclosures in financial reports of the companies. For this purpose, content analysis method is used in the research. The implementation of content analysis generally consists of five basic stages (Bilgin, 2014). These stages are as follows:

1. **Determining the purpose of the research:** How Covid-19 is disclosed in financial reports and operating reviews
2. **Determining the scope of the research:** Financial reports and operating reviews of companies in the BIST Food and Drink, Transportation and Tourism sectors
3. **Determining the categories:** All disclosures about Covid-19 in financial reports and operating reviews
4. **Collecting data:** Obtaining financial reports and operating reviews from PDP
5. **Evaluation, inference, and interpretation**

Sample of this study comprise of the 39 companies which are listed in BIST Food and beverage, transportation, and tourism sectors during the year 2021. Distribution of companies by sectors are shown in Table 1:

Table 1: Distribution of Companies by Sectors

Sectors	# of Companies
Food and beverages	25
Tourism	6

II. INTERNATIONAL COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS

MAY 1-2, 2021

Transportation	8
<i>The Companies Investigated Within the Scope of the Research</i>	39
<i>Total Number of the Pages of Financial Reports Investigated</i>	4,555

5. Findings

In the study, it is first determined whether the companies made any disclosures in their financial reports and operating reviews about covid-19 or not.

Covid-19 disclosures in financial reports	# of Companies
Companies that make any COVID-19 disclosures	35 (90%)
<i>Food and beverages</i>	22
<i>Tourism</i>	6
<i>Transportation</i>	7
Companies that don't make any COVID-19 disclosures	4 (10%)
<i>Food and beverages</i>	3
<i>Tourism</i>	0
<i>Transportation</i>	1
Total	39 (100%)

As a result of the analysis, it is revealed that 90% of the companies made statements on at least one subject. 22 firms in the food and beverage sector, 6 firms in the tourism sector and 7 firms in the transportation sector made disclosures about Covid-19 in their financial reports.

Table 2: Companies that make any COVID-19 disclosures

Covid-19 disclosures in operating reviews	# of Companies
Companies that make any COVID-19 disclosures	25 (64%)
<i>Food and beverages</i>	15
<i>Tourism</i>	4
<i>Transportation</i>	6
Companies that don't make any COVID-19 disclosures	14 (36%)
<i>Food and beverages</i>	10
<i>Tourism</i>	2
<i>Transportation</i>	2
Total	39 (100%)

It is also revealed that 64% of the companies made statements on at least one subject in their operating reviews. 15 firms in the food and beverage sector, 4 firms in the tourism sector and 6 firms in the transportation sector made disclosures about Covid-19.

Financial reports of the companies are examined and disclosure for Covid-19 are divided into various subjects. Table 3, Table 4, and Table 5 show the distribution of the subjects by sectors.

Table 3: Covid-19 related subjects in financial reports- Food and beverages companies

Covid-19 related topics in financial reports	# of food and beverages companies

II. INTERNATIONAL

COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS

MAY 1-2, 2021

Amendments to TFRS 16 – COVID-19 Rent Related Concessions	22
Going Concern	18
IAS 8 — Accounting Policies, Changes in Accounting Estimates and Errors	4
IAS 36 — Impairment of Assets	2
IAS 40 — Investment Property	2
IAS—10 Events After the Reporting Period	2
Total	50

When the disclosures of the food and beverage sector are examined, it is determined that the most frequently explained subjects are “Amendments to TFRS 16 – COVID-19 Rent Related Concessions”, “Going Concern”, and “IAS 8 – Accounting Policies, Changes in Accounting Estimates and Errors”, respectively.

Table 4: Covid-19 related subjects in financial reports- Transportation companies

Covid-19 related topics in financial reports	# of transportation companies
Amendments to TFRS 16 – COVID-19 Rent Related Concessions	7
Going Concern	5
IAS 8 — Accounting Policies, Changes in Accounting Estimates and Errors	3
IAS 36 — Impairment of Assets	3
IAS 40 — Investment Property	2
Dividend	1
Total	21

When the disclosures of the transportation sector are examined, it is found that, similarly to the food and beverage sector, the most frequently explained subjects are “Amendments to TFRS 16 – COVID-19 Rent Related Concessions”, “Going Concern”, and “IAS 8 – Accounting Policies, Changes in Accounting Estimates and Errors”, respectively.

Table 5: Covid-19 related subjects in financial reports- Tourism companies

Covid-19 related topics in financial reports	# of tourism companies
Amendments to TFRS 16 – COVID-19 Rent Related Concessions	5
IAS—10 Events After the Reporting Period	3
Going Concern	1
IAS 36 — Impairment of Assets	1
Total	10

When the disclosures of the tourism sector are examined, it is determined that the most frequently explained subjects are “Amendments to TFRS 16 – COVID-19 Rent Related Concessions”, “IAS – 10 Events After the Reporting Period”, and “Going Concern”, respectively.

Operating reviews of the companies are examined and disclosure for Covid-19 are divided into various subjects. Table 6, Table 7, and Table 8 shows the distribution of the subjects by sectors.

Table 6: Covid-19 related subjects in operating reviews- Food and beverages companies

Covid-19 related topics in in operating reviews	# of food and beverages companies
Financial Measures	12

II. INTERNATIONAL

COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS

MAY 1-2, 2021

Sectoral Recession	11
Covid-19 Measures	10
Future Expectations	10
Going Concern	9
Donations and Charities	4
Suspension of Activities	1
Total	67

When the disclosures of the food and beverage sector are examined, it is determined that the most frequently explained subjects are “Financial Measures”, “Sectoral Recession”, “Covid-19 Measures”, and “Future Expectations” respectively.

Table 7: Covid-19 related subjects in operating reviews- Transportation companies

Covid-19 related topics in operating reviews	# of transportation companies
Covid-19 measures	6
Sectoral Recession	5
Future Expectations	3
Financial Measures	2
Going Concern	1
Total	17

When the disclosures of the transportation sector are examined, it is found that, the most frequently explained subjects are “Covid-19 measures”, “Sectoral Recession”, and “Future Expectations”, respectively.

Table 8: Covid-19 related subjects in operating reviews- Tourism companies

Covid-19 related topics in operating reviews	# of tourism companies
Sectoral Recession	4
Future Expectations	3
Going Concern	2
Covid-19 Measures	2
Total	11

When the disclosures of the tourism sector are examined, it is determined that the most frequently explained subjects are “Sectoral Recession”, “Future Expectations”, “Going Concern”, and “Covid-19 measures”, respectively.

6. Conclusion

Financial reports, which are an important communication tool with stakeholders of firms, have become even more important in the Covid-19 outbreak. Financial reports carry out this communication through footnotes. 90% of the firms within the scope of the research made disclosures about the pandemic in their footnotes. This result shows that firms are transparent in providing information to stakeholders.

On June 5, 2020, the POA issued amendments to TFRS 16 Leases to provide relief to lessees from applying TFRS 16 guidance on lease modifications to rent concessions arising a direct consequence of the COVID-19 pandemic. A lessee that makes this election accounts for any change in lease payments related rent concession the same way it would account for the change under the standard if the change

were not a lease modification. 87% of the firms within the scope of the research made disclosures about this subject. The regulation published by the POA explains this high disclosure rate.

The going concern basis / assumption constitutes the starting point of the reporting. The situation of the going concern in the Covid-19 pandemic is a prior issue that firms should deal with. 65% of the firms within the scope of the research made disclosures on this subject.

The estimates used in determining the amounts (impairment, provisions, fair value, net recoverable amount, etc.) of many items of the financial statements were seriously affected by the uncertainty environment created by Covid-19. 28% of the firms within the scope of the research made disclosures on this subject.

Accounting policies dealt with determining the amounts in the financial statements are extremely crucial. It is important to inform the stakeholders in footnotes in the selection and implementation of these policies. 18% of the firms within the scope of the research made disclosures on this subject.

In this study, operating reviews of the firms are also examined. As a result of the examination, the most disclosed topics are classified as follows:

- Sectoral Recession %51
- Covid-19 Measures %46
- Future Expectations %41
- Financial Measures %36

It is determined that the sectors included in the research made similar disclosures. For further researches, a study can be made to cover all Bist Companies, in addition to that comparisons between countries can be implemented.

References

- Bilgin, N. (2014). *Sosyal bilimlerde içerik analizi (teknikler ve örnek çalışmalar)*. Ankara: Siyasal Kitabevi.
- Cavlak, H. (2020). Covid-19 pandemisinin finansal raporlama üzerindeki olası etkileri: BIST 100 endeksi'ndeki işletmelerin ara dönem finansal raporlarının incelenmesi. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 19(COVID-19 Special Issue), 143-168.
- CDC (2020). *Coronavirus (COVID-19)*. Retrieved from: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/index.html>.
- Davis, S. (2020). How has COVID-19 affected businesses? *Chicago Booth Review*. Retrieved from: <https://review.chicagobooth.edu/economics/2020/video/how-has-covid-19-affected-businesses>.
- Demir, Z. (2020). COVID-19'un TFRS kapsamındaki finansal raporlamaya olan etkileri ve TMS kapsamında denetçinin dikkate alması gereken hususların değerlendirilmesi. *Muhasebe ve Denetim Bakış*, 21(61), 255-278.
- He, P. et al. (2020) Accounting index of COVID-19 impact on Chinese industries: A case study using big data portrait analysis. *Emerging Markets Finance and Trade*, 56(10), 2332–2349, <https://doi.org/10.1080/1540496x.2020.1785866>.

II. INTERNATIONAL COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS

MAY 1-2, 2021

- KPMG (2020). *Crisis cash management: Creating valuable breathing space in a COVID-19 world*. Retrieved from: <https://home.kpmg/xx/en/home/insights/2020/03/crisis-cash-management.html>.
- Levy, H. B. (2020). Financial reporting and auditing implications of the COVID-19 pandemic. *The CPA Journal*, 90(5), 26-33.
- Özdemir M., Karavardar, A., & Özkan, M. (2020). COVID 19 pandemisinin finansal raporlama süreci üzerindeki etkileri: serbest muhasebeci mali müşavirler üzerine bir araştırma. *Uluslararası Yönetim Eğitim ve Ekonomik Perspektifler Dergisi*, 8(2), 166-187.
- Özen, İ. (2020). Covid-19'un kâr veya zarar tablosuna etkisi. *International Social Mentality and Researcher Thinkers Journal*, 6(38), 2351-2368.
- Šušak, T. (2020). The effect of regulatory changes on relationship between earnings management and financial reporting timeliness: The case of COVID-19 pandemic. *Zbornik radova Ekonomskog fakulteta u Rijeci: časopis za ekonomsku teoriju i praksu*, 38(2), 453-473.
- Wharton (2020): *Coronavirus and supply chain disruption: What firms can learn*. Retrieved from: <https://knowledge.wharton.upenn.edu/article/veeraraghavan-supply-chain/>.
- World Health Organization (2020). *Archived: WHO timeline – COVID-19*. Retrieved from: <https://www.who.int/news/item/27-04-2020-who-timeline---covid-19>

**CHALLENGES OF DISTANT EDUCATION DURING COVID-19: A CONTRADICTIONARY
PHENOMENON**

Assoc. Prof. Dr. Ömer Gökhan ULUM
Department of English Language Teaching,
Education Faculty, Mersin University

ABSTRACT

Seeing the Covid-19 pandemic and the government decisions to carry out distant education, this paper aims at examining the conceptions of ELT students on online EFL reading skills courses throughout the Covid-19 pandemic. The respondents of the study involve pre-service ELT teachers who voluntarily participated in the study. Structured on a mixed methods research design, this research study was conducted through both quantitative and qualitative methods of data collection. The instruments utilized in this study were a questionnaire and a semi-structured interview which were directed to the informants online. The results of the study put forward both positive and negative conceptions towards the function, learning environment, and assessment of the online EFL Reading Skills courses. Accordingly, future prospective researches are encouraged.

Keywords: EFL Reading Skills courses, online learning, distant education, Covid-19 Pandemic, ELT students' conceptions

Introduction

The coronavirus spread, also known as Covid 19 pandemic, has affected every aspect of life, covering both the economy and education. Authorities all around the world have dictated or advised to stay at home for staying alive, and consequently, educational institutions have stopped traditional education and online education has appeared to be the main element in educational practices (Al-Balas et al., 2020; Rajab, Gazal, & Alkattan, 2020). WHO (The World Health Organization) has announced that the pandemic is a real threat for people in every country, which resulted in abandoning various activities, involving educational practices, and also giving way to a shift towards online education as the main educational setting (Adedoyin & Soykan, 2020). In a similar vein, the pandemic influenced education not only in China, where the virus initially emerged but also in every country soon. Precautions to support educational practices, such as distance education, were immediately taken against the virus (Lewis, Zeineddine, & Esquenazi, 2020; Toquero, 2020). Though it was not applied to all groups of students, the schools were closed down for most of the students in the UK as well. However, this action brought about some problems such as losing the chance of practicum for instance. The students in education faculties could not carry out their practicum activities, but they could find time for searching, reading and reflecting. Even so, the practicum activities were immediately abridged, while the programme went on in diverse means (La Velle, Newman, Montgomery, & Hyatt, 2020). The same problem was also observed in Turkey in that the teacher candidates in the practicum training could not attend the actual classes and they went on observing online courses in a passive way. The pandemic also affected the Israeli teacher education programs negatively. In spite of the earlier media warnings against the potential spread of Covid 19, the sudden shutdown of the schools caught most of the educational institutions unprepared and vulnerable. Every school in Israel had to start online teaching. Compulsory distance education or online learning involved more than 2 million students at every education level. While a number of similar challenges were encountered in diverse educational institutions regarding the

necessity of turning to a different way of teaching, there were some exclusive challenges in the teacher education programmes (Donitsa-Schmidt & Ramot, 2020). In brief, the pandemic, Covid-19, generated several challenges in the field of education by abruptly shifting from traditional courses to online teaching (Dhawan, 2020), which particularly required favorable circumstances and opportunities from the students (Jena, 2020). Regarding the pandemic and government decision to execute online education, this paper aims at examining the conceptions of ELT students on online Reading Skills II course during the Covid-19 pandemic. The following research questions were accordingly put forward:

- How do ELT students conceive the online Reading Skills II course?
- How do ELT students conceive the learning environment of the online Reading Skills II course?
- How do ELT students conceive the assessment of the Reading Skills II course?

Methodology

This inquiry is structured on descriptive phenomenology since it utilizes the participatory point of view of the respondents. Phenomenology examines structures of knowledge as generated through the first-person perspective. In a similar vein, it is a philosophic research method, and its main assumption is that the simplest human truths are gained exclusively through the inner world, the self and that human beings are integral to their surrounding (Flood, 2010).

Data Collection

Based on a mixed methods research design, this study was carried out through both quantitative and qualitative methods of data collection (Schoonenboom & Johnson, 2017). The instruments employed in this study were a questionnaire adapted from the questionnaires of Schoech (2000) and Borthick and Jones (2000) (as cited in Simsek, 2008) and a semi-structured interview designed by the researcher through an interview protocol. The data sets were analyzed by using SPSS (24.00), a Statistical Program for Social Sciences.

Participants

77 ELT students (67 for the questionnaire and 10 for the interview) volunteered to participate in the study. The informants were the 1st class ELT students studying in Education Faculty, Mersin University.

Findings and Results

This section contains the mean scores, standard deviations, and frequencies related to the responses of the informants for each item of the questionnaire and interview. Such categories as attitudes towards the online Reading Skills II course in general, learning environment of the course, assessment of the course, reading online, satisfaction with the course, and interview results were included below.

II. INTERNATIONAL
COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS
MAY 1-2, 2021

Table 1

Attitudes towards the Online Reading Skills II Course

Items	N	$\bar{x}$	Std
1. The online Reading Skills II course is more flexible with regard to my time.	67	4.0448	.97597
2. I have a positive attitude toward the use of technology for learning.	67	3.9254	1.13235
3. The online Reading Skills II course allows me to learn at my own pace.	67	3.8507	.92530
4. I have a positive attitude toward the use of the Internet for learning.	67	3.8209	.98358
5. Working on my projects in the online Reading Skills II course is easier.	67	3.5522	.98909
6. The instructor in the online Reading Skills II course is more available.	67	3.5224	.87660
7. The online Reading Skills II course is more personal than face-to-face courses.	67	3.4627	.92652
8. Online teaching techniques in Reading Skills II course encourage me to learn more.	67	3.4179	.92358
9. I know my instructor better in the online Reading Skills II course.	67	3.3134	.85651
10. I am more comfortable in asking questions in the online Reading Skills II course.	67	3.2836	1.05609
11. The online Reading Skills II course is easier.	67	3.2090	1.05223
12. The online Reading Skills II course has more technical difficulties.	67	3.1493	1.19663
13. I learn more in the online Reading Skills II course.	67	3.1045	.93961
14. I have fewer problems getting help in the online Reading Skills II course.	67	3.0597	.86831
15. I am more satisfied in the online Reading Skills II course.	67	2.9552	.94441
16. Online learning environments are better for learning.	67	2.7313	1.00878
17. I ask more questions in the online Reading Skills II course.	67	2.6866	.85651
18. Students in the online Reading Skills II course know other students better.	67	2.0299	.73794
19. The students communicate with each other more in the online Reading Skills II course.	67	1.9701	.86987

It is easily understood from Table 1 that while the respondents agree on such items as *The online Reading Skills II course is more flexible with regard to my time* ($\bar{x}$ = 4.0448), *I have a positive attitude toward the use of technology for learning* ($\bar{x}$ = 3.9254), *The online Reading Skills II course allows me to learn at my own pace* ($\bar{x}$ = 3.8507), *I have a positive attitude toward the use of the Internet for learning* ($\bar{x}$ = 3.8209), *Working on my projects in the online Reading Skills II course is easier* ($\bar{x}$ = 3.5522), *The instructor in the online Reading Skills II course is more available* ($\bar{x}$ = 3.5224), *The online Reading Skills II course is more personal than face-to-face courses* ($\bar{x}$ = 3.4627), and *Online teaching techniques in Reading Skills II course encourage me to learn more* ($\bar{x}$ = 3.4179), they disagree on the following items: *I ask more questions in the online Reading Skills II course* ($\bar{x}$ = 2.6866), *Students*

II. INTERNATIONAL COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS

MAY 1-2, 2021

in the online Reading Skills II course know other students better ($\bar{x}$ = 2.0299), and *The students communicate with each other more in the online Reading Skills II course* ($\bar{x}$ = 1.9701).

Table 2

Attitudes towards the Learning Environment of the Online Reading Skills II Course

Items	N	$\bar{x}$	Std
20. I am satisfied with how I was able to schedule my time in this course.	67	3.8955	1.03188
21. I am satisfied with the amount of time required for this course.	67	3.8806	1.00788
22. Working on student projects was easier in this course.	67	3.6418	.93260
23. I was able to learn at my own pace more in this course.	67	3.5075	.84159
24. Overall, I am satisfied with the learning environment created in this course.	67	3.4478	1.07708
25. I felt comfortable in asking questions in this course.	67	3.3881	.98404
26. The teaching techniques and the technology used enhance learning.	67	3.3433	.89700
27. I often felt the need for face-to-face communication in this course.	67	3.2687	1.16231
28. I participated more in the online Reading Skills II course.	67	3.2090	1.05223
29. The format of the course encouraged students to learn.	67	3.1343	.88584
30. I am more satisfied with the class discussions in this course.	67	3.0448	.99137
31. I communicated well with the students in this course.	67	2.6418	.88252

It is simply observed from Table 2 that the informants agree on such items as *I am satisfied with how I was able to schedule my time in this course* ($\bar{x}$ = 3.8955), *I am satisfied with the amount of time required for this course* ($\bar{x}$ = 3.8806), *Working on student projects was easier in this course* ($\bar{x}$ = 3.6418), *I was able to learn at my own pace more in this course* ($\bar{x}$ = 3.5075), and *Overall, I am satisfied with the learning environment created in this course* ($\bar{x}$ = 3.4478), while they are neutral about the rest of the items.

Table 3

Attitudes towards the Assessment of the Online Reading Skills II Course

Items	N	$\bar{x}$	Std
32. The exam of the Reading Skills II course(or the given assignments) was in the same way as I expected.	67	3.4328	.76324
33. I prefer pencil and paper exams (or the given assignments) rather than the online exams of the Reading Skills II course.	67	3.3582	1.43233
34. I was well prepared for the online mid-term exam of the Reading Skills II course (or the given assignments).	67	3.3433	.86256
35. The online exams (or the given assignments) of the Reading Skills II course are easier than pencil and paper exams.	67	3.0597	1.11302
36. I receive better feedback for the online exams of the Reading Skills II course (or the given assignments).	67	3.0299	.83431

II. INTERNATIONAL
COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS
MAY 1-2, 2021

37. I have greater worry about losing in the online exams (or the given assignments) of the Reading Skills II course.	67	3.0000	1.24854
38. I have greater anxiety for the online exams of the Reading Skills II course (or the given assignments).	67	2.7910	1.24969

Table 3 clearly illustrates that the respondents agree on the item: *The exam of the Reading Skills II course (or the given assignments) was in the same way as I expected* ($\bar{x}$ = 3.4328). However, they are neutral about the rest of the following items represented in Table 3.

Table 4

Attitudes towards Reading Online

Items	N	$\bar{x}$	Std
39. Online dictionary was helpful when reading online.	67	4.1045	.97132
40. I could read fast enough to accomplish the tasks in this reading course.	67	3.7164	.90128
41. I think I have improved my reading comprehension in this reading course.	67	3.5522	.80309
42. I developed new reading techniques.	67	3.5224	1.02037
43. I liked reading texts online.	67	3.4478	1.14526
44. I could concentrate on the texts when reading online.	67	3.4179	1.16968
45. Reading texts online was easy.	67	3.3582	.964551
46. Reading online took more time than reading from a paper.	67	2.8507	1.19663
47. I needed some help for full comprehension of the texts.	67	2.5075	.85941

As can be observed from Table 4, the participants agree on such items as *Online dictionary was helpful when reading online* ($\bar{x}$ = 4.1045), *I could read fast enough to accomplish the tasks in this reading course* ($\bar{x}$ = 3.7164), *I think I have improved my reading comprehension in this reading course* ($\bar{x}$ = 3.5522), *I developed new reading techniques* ($\bar{x}$ = 3.5224), *I liked reading texts online* ($\bar{x}$ = 3.4478), and *I could concentrate on the texts when reading online* ($\bar{x}$ = 3.4179), while they disagree on the item *I needed some help for full comprehension of the texts* ($\bar{x}$ = 2.5075).

Table 5

Satisfaction with the Course

Items	N	$\bar{x}$	Std
48. Overall, I am satisfied with how this course was delivered.	67	3.9403	.69371
49. Overall, I am satisfied with the learning that occurred in this course.	67	3.7463	.63588
50. I would recommend this course to my friends.	67	3.5821	.81926
51. I would take another online Reading Skills II course if it were offered.	67	3.0746	.92627

One can easily understand from Table 5 that the respondents agree on such items as *Overall, I am satisfied with how this course was delivered* ($\bar{x}$ = 3.9403), *Overall, I am satisfied with the learning that occurred in this course* ($\bar{x}$ = 3.7463), and *I would recommend this course to my friends* ($\bar{x}$ =

II. INTERNATIONAL COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS

MAY 1-2, 2021

3.5821), while they are neutral about the item *I would take another online Reading Skills II course if it were offered* ($\bar{x}=3.0746$).

Table 6

Interview Results

Codes	f
Daily internet and communication technology use	10
Competency of internet and communication technologies	10
Tendency for online teaching	2
Tendency for traditional classroom teaching	2
Tendency for both online reading course and traditional reading course	6
Tendency for online reading course	6
Tendency for traditional reading course	4
Contentment with the learning environment of the online reading course	8
Contentment with the online assignments of the online reading course	10
Tendency for online assessment	5
Tendency for traditional assessment	3
Tendency for both online and traditional assessments	2
Achieving the course aims	8
Not achieving the course aims	1
Not sure about achieving the course aims	1
Having problems encountered in the online reading course	4
Satisfaction with the online reading course	10
Recommending the online reading course	7
Desiring to take the online reading course again	6

It is clearly observed from the table that the respondents use the internet and communication technology daily ($f=10$), while they put forward being competent in these mentioned aspects ($f=10$). Further, while some of them suggested that they have a tendency for online teaching ($f=2$), some of them hinted at traditional teaching ($f=32$). The majority of the respondents have a tendency for both online reading courses and traditional reading courses ($f=6$). Additionally, most of the participants are content with the learning environment of the online reading course ($f=8$) and online assignments ($f=10$). Besides, most of the informants state that they achieve the course aims ($f=8$), while some respondents declare experiencing problems ($f=4$). Lastly, all the informants suggest that they are satisfied with the online reading course ($f=10$). The following remarks of the students exemplify the mentioned aspects:

- *Of course, I am using the internet in my daily life. I do so many things on the internet such as sending files or surfing on the social media.*
- *I am competent in technology use because we were born in the technology era.*
- *It is better to use both traditional teaching and online teaching. For example, for ELT students, face to face practices are important to develop their pronunciation skills.*
- *I think online teaching is better. Because reading must be done just by yourself. Reading in class is much harder. Also reading techniques change from person to person.*

- *The learning environment of the online reading course is useful because I can read the files at my pace easily. Thus, I can understand the lessons well.*
- *Generally speaking, the paper-based exams are better because we study the subjects and take the paper-based exams. Online assignments are also good but it is the first time we get such kinds of assessments. Online assignments can be good because while we are doing our homework, we are also searching the topics and collecting the required data.*
- *I learnt a lot from the online reading course and I achieved the course aims.*
- *I frequently encountered technical problems in the online reading course.*
- *I am particularly satisfied with the lecturer of the online reading course.*
- *I highly recommend the online reading course, since, rather than the traditional courses, it is better to take the online ones.*
- *I would take the online reading course again if I had not taken it.*

Discussion and Conclusion

This study aimed to examine the views of the language learners on online reading skills. The overall findings show that most of the participants developed a positive attitude towards online reading (Putman, 2014). Pacing, timing, emotional adjustment and cognitive preparedness were positively affected through online reading (Svetina, Gorin, & Tatsuoka, 2011). Most of the participants stated that they would recommend online reading to other learners. The only problem that the participants expressed was that they lacked authentic communication skills such as negotiating meaning and collaborating with each other (Tseng, 2014). They also expressed that through online reading and other assisting programs, they were able to check the meaning. However, they also interpreted that physical presence with other people in the same setting could help them learn more effectively (Hannay & Newvine, 2006). They stated that online reading helped them develop a positive attitude towards the use of technology. In addition, the participants were able to reach out to the lecturers more easily and had better contact with them (Cooper, 2001). However, upon the completion of the tasks, there was limited communication among the participants. In addition, they shifted from a traditionally negative attitude to a technologically positive attitude (Stack, 2015). Besides, most of the participants commented that it would be better for them to be exposed to both face to face communication and online reading (Hurlbut, 2018). Thus, a hybrid model could be pivotal in accelerating their learning in a meaningful manner (Hwang, 2018). However, it should be cautioned that not all learners are invariably in favor of online reading (Tseng, 2010). Therefore, considering the tenets of *Multiple Intelligence*, technological intelligence should also be taken into consideration without ignoring learners who would like to continue their learning in a physical manner (Riha & Robles-Piña, 2009). In spite of these positive attitudes and views expressed by the participants, it would be more reasonable to consider different options for learners who would like to develop their reading skills because forcing learners to do online reading may have a negative effect on learners (Ciampa, 2012). Thus, involving learners in authentic communication in classroom settings could also enhance their learning (Oura, 2001).

REFERENCES

- Adedoyin, O. B., & Soykan, E. (2020). Covid-19 pandemic and online learning: the challenges and opportunities [Special issue]. *Interactive Learning Environments*, 1- 13.
- Al-Balas, M., Al-Balas, H. I., Jaber, H. M., Obeidat, K., Al-Balas, H., Aborajooh, E. A., ... & Al-Balas, B. (2020). Distance learning in clinical medical education amid COVID- 19 pandemic

II. INTERNATIONAL COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS

MAY 1-2, 2021

- in Jordan: current situation, challenges, and perspectives. *BMC medical education*, 20(1), 1-7.
- Borthick, A., & Jones, D. (2000). The motivation for collaborative discovery learning online and its application in an information systems assurance course. *Issues in Counting Education*, 15(2), 182–212.
- Ciampa, K. (2012). ICANREAD: The effects of an online reading program on grade 1 students' engagement and comprehension strategy use. *Journal of Research on Technology in Education*, 45(1), 27-59.
- Cooper, L. W. (2001). A comparison of online and traditional computer applications classes. *The Journal*, 28(8). Retrieved December 24, 2020 from <https://www.learntechlib.org/p/94124/>.
- Dhawan, S. (2020). Online learning: A panacea in the time of COVID-19 crisis. *Journal of Educational Technology Systems*, 49(1), 5-22.
- Donitsa-Schmidt, S., & Ramot, R. (2020). Opportunities and challenges: teacher education in Israel in the Covid-19 pandemic. *Journal of Education for Teaching*, 46(4), 586- 595.
- Flood, A. (2010). Understanding phenomenology. *Nurse researcher*, 17(2), 7-15.
- Graff, M. (2003). Cognitive style and attitudes towards using online learning and assessment methods. *Electronic Journal of e-learning*, 1(1), 21-28.
- Hurlbut, A. R. (2018). Online vs. traditional learning in teacher education: a comparison of student progress. *American Journal of Distance Education*, 32(4), 248-266.
- Hwang, A. (2018). Online and hybrid learning. *Journal of Management Education*, 42(4), 557-563.
- Jena, P. K. (2020). Challenges and Opportunities created by Covid-19 for ODL: A case study of IGNOU. *International Journal for Innovative Research in Multidisciplinary Field (IJIRMF)*, 6 (5), 217-222.
- La Velle, L., Newman, S., Montgomery, C., & Hyatt, D. (2020). Initial teacher education in England and the Covid-19 pandemic: challenges and opportunities. *Journal of Education for Teaching*, 46 (4), 596-608.
- Lewis, C. T., Zeineddine, H. A., & Esquenazi, Y. (2020). Challenges of neurosurgery education during the coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic: a US perspective. *World neurosurgery*, 138, 545-547.
- Mitchell, B., & Geva-May, I. (2009). Attitudes affecting online learning implementation in higher education. *International Journal of E-Learning & Distance Education/Revue internationale du e-learning et la formation à distance*, 23(1), 71-88.
- Oura, G. K. (2001). Authentic task-based materials: Bringing the real world into the classroom. *Sophia Junior College Faculty Bulletin*, 21, 65-84.

II. INTERNATIONAL COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS

MAY 1-2, 2021

- Paechter, M., & Maier, B. (2010). Online or face-to-face? Students' experiences and preferences in e-learning. *The internet and higher education*, 13(4), 292-297.
- Putman, S. M. (2014). Exploring dispositions toward online reading: Analyzing the survey of online reading attitudes and behaviors. *Reading Psychology*, 35(1), 1-31.
- Rajab, M. H., Gazal, A. M., & Alkattan, K. (2020). Challenges to online medical education during the COVID-19 pandemic. *Cureus*, 12(7), e8966.
- Rhema, A., & Miliszewska, I. (2014). Analysis of student attitudes towards e-learning: The case of engineering students in Libya. *Issues in informing science and information Technology*, 11, 169-190.
- Riha, M., & Robles-Piña, R. A. (2009). The influence of multiple intelligence theory on web-based learning. *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, 5(1), 97-103.
- Schoech, D. (2000). Teaching over the Internet: Results of one doctoral course. *Research on Social Work Practice*, 10(4), 467-487.
- Schoonenboom, J., & Johnson, R. B. (2017). How to construct a mixed methods research design. *KZfSS Kölner Zeitschrift für Soziologie und Sozialpsychologie*, 69(2), 107- 131.
- Simsek, C. S. (2008). Students' attitudes towards integration of ICTs in a reading course: A case in Turkey. *Computers & Education*, 51(1), 200-211.
- Stack, S. (2015). Learning Outcomes in an online vs traditional course. *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 9(1), 1-18.
- Svetina, D., Gorin, J. S., & Tatsuoka, K. K. (2011). Defining and comparing the reading comprehension construct: A cognitive-psychometric modeling approach. *International Journal of Testing*, 11(1), 1-23.
- Tseng, M. C. (2010). Factors that influence online reading: An investigation into EFL students' perceptions. *The Reading Matrix*, 10(1), 96-105.
- Tseng, M. C. (2014). Computer Vision Syndrome for Non-native Speaking Students: What are the Problems with Online Reading?. *Journal of Interactive Learning Research*, 25(4), 551-567.
- Toquero, C. M. (2020). Challenges and Opportunities for Higher Education Amid the COVID-19 Pandemic: The Philippine Context. *Pedagogical Research*, 5(4), 1-5.

Appendix

Interview Protocol on ICT Integrated Reading Skills II Course

Background Questions

1. Do you often use the internet and communication technology in your daily life?
2. Are you good at using the internet and communication technologies?

Transition Questions

3. Which one is more beneficial? Online teaching or traditional classroom teaching? Please explain.

Key Questions

4. Which one is more beneficial for your Reading Skills II course? Online or traditional courses? Why? Please explain in detail.
5. Based on your experiences in Online Reading Skills II course, how was the learning environment of the course? (Course format, techniques and technology used, learning at your own pace, participation, time management, communication facilities, etc.)
6. What do you think about the online assignments of Reading Skills II course?
7. Would you prefer paper based exams or online assignments in the Reading Skills II course? Why?
8. Do you think the online Reading Skills II course has achieved its aims by developing your related knowledge and skills accordingly?
9. What are the problems you have encountered in the online Reading Skills II course?

Closing Questions

10. Are you satisfied with the online Reading Skills II course? Why?
11. Do you recommend the online Reading Skills II course to other students who have not taken it yet? Why?
12. Would you take the online Reading Skills II course if it were offered again?

**INVESTIGATION OF THE RELATIONSHIP BETWEEN CORONAVIRUS PHOBIA OF
PEOPLES AND THEIR ATTITUDES ON PURCHASED PACKAGED FOODS, PERSONAL
AND FOOD HYGIENE**

Gürsel İşçi^{1*}, Metin Yıldız², Mehmet Salih Yıldırım³, Ela Varol⁴.

^{1*} Agri Ibrahim Çeçen University, School of Health, Department of Nutrition and Dietetics, Agri, Turkey. ¹ORCID Code: 0000-0002-38638291

² Sakarya University, Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Sakarya / Turkey. ²ORCID ID: 0000-0003-0122-5677,

³ Agri Ibrahim Çeçen University, First and Emergency Aid Program, Doğubayazıt Ahmedi Hani Vocational School, Agri / Turkey. ³ORCID ID: 0000-0003-2632-4583

⁴ Agri Ibrahim Cecen University, School of Health, Department of Nursing, Agri, Turkey. ⁴ORCID ID: 0000-0002-9273-4882

ABSTRACT

Objective: This research was conducted to examine the relationship between coronavirus phobia of peoples and their attitude towards purchased packaged foods, personal and food hygiene.

Methods: This study was designed as a descriptive and correlational type, was carried out between March and April 2021 by individuals living in the eastern provinces of Turkey. The sample of the study consisted of 395 individuals. The analysis of the study was performed by Independent Samples t test, One Way ANOVA, Mann Whitney U, Kruskal Wallis and Spearman correlation analysis.

Results: According to the findings obtained from the study, the Total Score Average of the Individuals Coronavirus 19 Phobia (CP19-S) Scale was 57.19 ± 18.56 , Covid-19 Hygiene Scale Total Score Average 101.33 ± 20.92 , Food poisoning measures 0.34 ± 0.08 from the sub-dimensions of the food hygiene scale, Food hygiene behavior was 0.10 ± 0.01 , and the knowledge level of food hygiene was 0.22 ± 0.03 . A positive significant relationship was found between the Coronavirus 19 Phobia (CP19-S) Scale Total Score Average and the Covid-19 Hygiene Scale Food Poisoning Measures Average ($p < 0.05$). A negatively significant correlation was found between Covid-19 Hygiene Scale Total Score Average and Food hygiene behavior, Food hygiene knowledge level and age ($p < 0.05$). Conclusion: It was determined that the average score of the individuals for Coronavirus 19 Phobia, Food Poisoning Measures Food Hygiene Behaviors and Knowledge Level was medium, and the average score for Covid-19 Hygiene was high. It is recommended that the study be conducted in larger groups.

Keywords: SARS-CoV-2, Foodstuff, Restaurants, Frozen, Packaged Foods

**“SARS COV-2 AS A SOURCE OF CONTAMINATION: EVALUATION OF FOODSTAFF,
RESTAURANTS, FROZEN AND PACKAGED FOODS IN TERMS OF CONSUMER
HEALTH, FOOD SAFETY AND RECOMMENDATIONS”**

Gürsel İşçi* ¹ Elif Dağdemir²

^{*1} Ağrı Ibrahim Çeçen University, School of Health, Department of Nutrition and Dietetics

¹ORCID Code: 0000-0002-38638291.

²Ataturk University, Faculty of Agriculture Department of Food Engineering

²ORCID Code:0000-0002-5610-0188

ABSTRACT

A new form of coronavirus (CoV) called SARS-CoV-2 was detected in Wuhan, China in December 2019, and was officially declared an epidemic of international importance by the WHO in January 2020. Although the primary contamination method of SARS-CoV-2 is "human-to-human", it has been revealed by many studies that coronaviruses can be contaminated by symptomatic or asymptomatic food workers during improper processing, storage, and transportation processes and they are secondary carriers of infection. The virus can be transmitted directly to fresh food or packaging materials through an infected individual sneezing and coughing without contamination-preventing protective equipment such as a mask, gloves, and face protective visor. The infection appears to be possible if the virus is soon transportable to mouth, throat, or eyes via contaminated hands or the packaged / unpackaged food itself. The main purpose of this present review is to evaluate food packaging surfaces, frozen foods, food products that are seen as liable carriers of the virus contamination, restaurants, food personnel in the food safety perspective and consumer health risk and to provide protective recommendations.

1. Introduction

A new coronavirus (CoV) called SARS-CoV-2 was identified in Wuhan, China in December 2019 and officially was declared an epidemic of international importance by the WHO in January 2020 (WHO, 2020a). On May 30, 2020, the COVID-19 outbreak infected more than 5.9 million people in more than 188 countries and caused more than 365,000 deaths (Rizou et al., 2020). SARS-CoV-2 is defined as RNA viruses belonging to the Coronaviridae family and classified into 4 groups as alpha-CoV, beta-CoV, gamma-CoV and delta-CoV. They can cause different infectious diseases such as respiratory, enteric, hepatic and neurological disorders in different hosts, including humans and other domestic and non-domestic animal species (Li et al., 2020). The main confirmed routes of transmission of SARS-CoV-2 RNA viruses can be from animal-to-human and human-to-human, which can occur from close contact with an infected individual or animal, as well as droplets created by unavoidable coughing or sneezing (Jalava, 2020). COVID-19 has parallel clinical appearance and features to two well-known diseases of the lower respiratory tract, Severe Acute Respiratory Syndrome "SARS-CoV" and Middle East Respiratory Syndrome "MERS" (Das, 2020). The symptoms of COVID-19, which occur within about 5 days after infecting individuals, are related to the fever and cough, but also contain other symptoms such as sore throat, muscle aches (CDC, 2020) and sniffing, taste losing (Bienkov, 2020). Although the primary method of contamination of SARS-CoV-2 is "person to person" (WHO, 2020b), the first human infections of SARS-CoV-2 are reported to be associated with the Huanan Seafood Market, where sold the organs of alive and killed bats, snakes, marmots, pheasants, rabbits and deer (Li et al., 2020; Jalava, 2020).

Despite the health threat SARS-CoV-2 poses around the world, the European Food Safety Authority (EFSA) reports that there is no scientific evidence that food is a risk or a route of contamination, mainly due to the poor survival rates of coronaviruses in different food products (CDC, 2020a; EFSA, 2020). However, Yekta et al. (2020) described various scenarios regarding possible food-related contamination or transmission routes. The most important of the contamination scenarios described is that the infection may increase by spreading to food products/ food contact surfaces from infected personnel working in meat and meat products processing areas due to the evidence (Jalava, 2020) suggesting that the virus can be transmitted from wild animals. SARS-CoV-2 can be transmitted directly to fresh food or packaging materials through an infected individual who is sneezing or coughing without contamination-preventing protective equipment such as a mask, gloves. Transmission appears to be possible if the virus is soon transferred to the mucous membranes of the mouth, throat or eyes through contaminated hands or the packaged / unpackaged food itself. (BfR, 2020). In addition, it has been stated that the presence of the risk of contamination is clearly seen as a result of a study on the viability of SARS-CoV-2 in aerosols and on various inanimate surfaces. Therefore, the main of of this article is to evaluate whether packaged and unpackaged foods, mass feeding places and people working in food production establishments pose a risk for CoV-2 contamination.

2. Restaurants as a source of SARS-CoV-2 contamination

According to the data of CDC (2018), they report that approximately 48 million people are sick every year due to foodborne contamination. When these cases were analyzed in line with CDC data, they reported that restaurants (43%) played a very important role in reported foodborne outbreaks compared to private homes (10%) (Dewey-Mattia et al., 2018). Although the contamination of SARS-CoV-2 through food at the beginning of the SARS-CoV-2 crisis in the world is not supported by scientific evidence, health authorities in Turkey took some measures on the recommendations of Coronavirus Scientific Committee. The services of restaurants, patisseries, cafes, cafeterias, coffeehouses, etc., which are considered to increase the risk of disease transmission by being together were temporarily suspended. Similarly, health officials in central Europe reported that they decided to suspend services in restaurants, cafes and steak houses as a general measure to protect the public against the devastating effects of the virus (Euractiv, 2020). These businesses have been allowed by local authorities to work exclusively for take-away. Based on the fact that foods were not a source of contamination in previous outbreaks (MERS and SARS-CoV), it is reported by many authorities that virus will not be transmitted from food by mouth (EFSA, 2020; FDA, 2020). However, the coronavirus can be contaminate to fresh / prepared food or packaging from an infected person who sneezes or coughs directly. Van Doremalan et al. (2020) reported that the virus can stabil and live for up to 24 hours on surfaces such as cardboard, and 72 hours on surfaces such as plastic, which are materials used restaurant for food packaging materials. In addition, oral transmission is proved with developing infections in both the respiratory and intestinal tract at orally inoculated golden Syrian hamsters (Lee et al., 2020). All these data are an important evidence that SARS-CoV-2, taken orally, can pass and live gastrointestinal fluids and enzymes and can create an efficient infection in the intestine. Thus, this finding appears to further support the notion that virus transmission through food and water is plausible (Brien *et al.*, 2021). It should be kept in mind that food purchased from places that offer food and beverage services such as restaurants can be contaminants that can easily infect consumers through infected personnel, contaminated food, unhygienic environment/surfaces. It has been proven that moderate heat application at 70 ° C for only 5 minutes (Chin et al., 2020) in order to make consumed ready-made foods safer from the angle of SARS-CoV-2 will completely inactivate SARS CoV-2.

3. Foodstaff as a source of SARS-CoV-2 contamination

In epidemic and pandemic situations, it is thought that some of the food workers, regardless of whether they are symptomatic or asymptomatic, may be carriers of infectious viruses, so that the food prepared by these people may also be contaminated (Brien *et al.*, 2021). During the CoV-2 pandemic, it was reported that their facilities were closed when at least 50 of the 6,000 factory workers of one of the largest meat packaging and processing companies in the US were found to be positive (Reiley, 2020). Also it was reported that facilities were shut down due to the emergence of COVID-19 (Wales, 2020) on staff of a poultry business in the UK. The workers of a company processing canned tuna in Portugal and Ghana decided to stop production after the virus (Thomas, 2020) test was positive. As of 27 April 2020, the United States CDC has reported 4913 cases of COVID-19 and 20 deaths among US company workers at 115 meat processing company in 19 states (Dyal *et al.*, 2020). More than 32,700 cases of COVID-19 and 128 worker deaths have been reported in US meat packaging facilities (Gannett, 2020). It mentioned above that the personnel of food manufacturers from many countries of the world fell ill or even died due to this virus. For these reasons, it has been reported that measures should be taken in terms of various defined factors such as physical distance, hygiene, crowded living and difficulties in transportation conditions in order to reduce the potential for infection in workplaces (CDC, 2020b; Dyal *et al.*, 2020). As a result of the measures taken, it is ensured that not only the health of the personnel in the workplace, but also the chances of living in the transport and storage conditions of SARS-CoV-2 are reduced. Also, in the without safety equipment, a person can become infected through contact with the contaminated food product or its packaging, and by serving as a carrier of the virus, possibility of viral spread can be increased. Due to all these reasons, it is important to ensure that washing of hands extensively (at least 20 seconds) and frequently (CDC, 2020c), use of alcohol-based hand disinfectant containing at least 60% alcohol, physical distance, use of mask (CDC, 2020c), surveillance of individuals infected with Covid-19 and detection of with regular PCR tests.

4. Frozen foods as a source of SARS-CoV-2 contamination

Due to the large amount of water in the composition of fresh foods, they are more exposed to the growth of microorganisms and chemical reactions during storage, which leads to food spoilage (William, 2017). To better preserve the quality of fresh and processed foods, there are many in low temperature processing techniques including refrigeration. Of these, frozen storage are popular in the food industry for storing foods for a relatively long time. (Zhu *et al.*, 2019). Information about imported frozen foods during the Covid-19 epidemic process caused abstentive of consumers behaviour to theese food. An individual of the Auckland family working in a frozen food warehouse in New Zealand, an island country, has been reported to be positive for coronavirus and it was thought that this virus entered the country with frozen food shipment (Klein, 2020). China reported that they found traces of the new coronavirus in imported frozen foods and food packaging. It was reported that samples taken from the surfaces of frozen chicken wings sent from Brazil to the city of Shenzhen and frozen Ecuadorian shrimp sold in the northwest city of Xi'an were corona virus-positive and could cause new outbreaks. (Roxanne Liu, 2020). In China, at least 9 cases of the virus food contamination were reported in frozen raw food packaging imported in July and August 2020 (Han *et al.*, 2020). It has also been shown to be stable for weeks in cold storage (+ 4 ° C to -80 ° C) on chicken, salmon and pork artificially contaminated with Covid-19 (Fisher *et al.*, 2020). In the other study, surface swab samples of 421 frozen cod packs were collected and then tested. As a result, 50 of the 421 surface samples were reported to be Covid-19 nucleic acid positive (Liu *et al.*, 2020). For this reason, since it is possible to contaminate foods with SARS-CoV-2, frozen food producers must supply raw products from units that have good

manufacturing, hygiene and agricultural practices certificates. Also they must make producing at the same quality standards and should be careful against to contamination of food during transportation and cold storage

5. Food Packaging as a source of SARS-CoV-2 contamination

Packaging has basic functions: protection, marketing, ease of use and information. The protection function is generally accepted as the primary function of the packaging and provides biological protection against chemical factors such as gas, moisture and light, microorganisms, insects, rodents. At the same time, it physically protects food products against mechanical damage, shock, vibration during transportation and distribution (Trinetta, 2016). In cases of epidemics and pandemics around the world, some of the food production and marketing workers, regardless of being asymptomatic, can be carriers of infectious viruses. Thus, it has been demonstrated that food produced, distributed and marketed by asymptomatic infected food processors can also be contaminated and even their viruses can remain in food and packaging for days and weeks (Kampf *et al.*, 2020; Brien *et al.*, 2021). Contamination appears to be possible if persons who come into contact with such contaminated food, after a short time, are transferred to the mouth, throat or eyes via the hands or the food itself (BfR, 2020). Therefore, frequently touching infected surfaces in public places is considered a way of SARS-CoV-2 contamination. Inanimate surfaces have generally been accepted as the source of nosocomial infections (Ren *et al.*, 2020). As a result of a study on the viability of SARS-CoV-2 on various inanimate surfaces, SARS-CoV-2 showed high viability in aerosol environments up to 3 h, copper surfaces 4 h, cardboard surfaces 24 h, and plastic and stainless steel surfaces up to 72 h. Also it was verified that the mean half-life of SARS-CoV-2 was approximately 5.6 hours on stainless steel surfaces and 6.8 hours on plastic surfaces (van Doremalen *et al.*, 2020). In addition, in a recently published review, the survival of human coronaviruses on surfaces was discussed and it was reported that they could remain contagious from 2 hours to 9 days in different types of materials (Kampf *et al.*, 2020). Similarly it was reported that the viability of SARS-CoV-2 on solid surfaces and interfaces was ranged from a few hours to 9 days depending on the virus strain, changing temperature, humidity, surface type conditions and viability was highly inconsistent, (Kampf *et al.*, 2020). In another study, the viability of the SARS coronavirus in human samples and environments was examined and it was reported that the viruses remained stable for at least 2 hours under conditions of refrigerator (4 ° C), room temperature (20 ° C) and 37 ° C, with no significant change in infectious potential in cells (Matson *et al.*, 2020).

In the light of the information given above, it is anticipated that packaged or unpackaged food matrices can act as a potential mediator of SARS-CoV-2. It was reported that the SARS coronavirus's ability to survive in environments appeared relatively strong, but UV irradiation on the virus for 60 minutes in culture media resulted in the destruction of an undetectable level of viral infectivity (Duan *et al.*, 2003). An important way to naturally inactivate coronaviruses is that SARS CoV and SARS CoV-2 viruses can inactivate with UVB of wavelengths of 290-315 nm which are in sunlight for less than 30 minutes (Herman *et al.*, 2020). Kampf *et al.* (2020) reported that it would significantly reduce coronavirus infection on different surfaces with 0.1% sodium hypochlorite or 62-71% ethanol within 1 minute of exposure. In the study conducted by van Doremalen *et al.* (2020), SARS-CoV and SARS-CoV-2 applied to different materials including cardboard, copper, stainless, plastic, steel and stored at 21–23 ° C for 7 days. They reported that the virus

showed the most viability on plastic surfaces compared to copper and cardboard, followed by stainless steel surfaces. When it comes to viability, it has been reported that while SARS-CoV-2 survives on plastic and stainless steel surfaces for 72 hours and 24 hours, respectively, no live viruses have been

observed on copper and cardboard surfaces after 4 hours and 24 hours. However, the CDC has issued warnings about not using bleach or disinfectant in food or packaging (CDC, 2020c). CDC's warnings that such chemicals should not be applied on unpackaged foods are very important in terms of preventing a chemical poisoning. However, 1 minute exposure time with 0.1% sodium hypochlorite or 62-71% ethanol recommended by Kampf et al., 2020 seems to be applicable for the disinfection of only the packaging parts of fully packaged products.

7. Conclusion

Although the primary contamination method of SARS-CoV-2 infection is "human-to-human" (WHO, 2020b), it has been revealed that coronaviruses can be contaminated by symptomatic or asymptomatic food workers during improper processing, storage and transportation processes. It should not be ignored that people who have to eat at least one meal outside, together and in restaurants, which is a necessity required by working life in particular, may be more exposed to SARS-CoV-2 infection. It is necessary to control whether they are infected with the PCR test regularly, both in the enterprises providing collective nutrition services and in other food production and retail chain enterprises. In addition to these, it is important to provide adequate information and training to personnel about the prevention of SARS-CoV-2 infection, to wear masks within the enterprise, to pay attention to the distance rule, and to establish warning systems to regularly as related to wash and disinfect of hands (EC, 2020).

REFERENCES

- BfR (2020). Can the new type of coronavirus be transmitted via food and objects? BfR. https://www.bfr.bund.de/en/can_the_new_type_of_coronavirus_be_transmitted_via_food_and_objects_-244090.html.
- Bienkov, A. (2020). Coronavirus: Loss of smell and taste may be hidden symptom of COVID-19 – Business
- Brien B, Goodridge L, Ronholm J, Nasheri N. Exploring the potential of foodborne transmission of respiratory viruses. *Food Microbiol.* 2021 May; 95:103709. doi: 10.1016/j.fm.2020.103709. Epub 2020 Dec 2. PMID: 33397626; PMCID: PMC8035669.
- CDC. (2018). Estimates of Foodborne Illness in the United States (2018) Available at: <https://www.cdc.gov/foodborneburden/index.html> (Accessed January 16, 2021) Google Scholar.
- CDC. (2020). Water transmission and COVID-19: Questions and answers. <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/php/water.html>.
- CDC. (2020a). Food safety and coronavirus disease 2019 (COVID-19). In CDC newsletter centers for disease controls and prevention. web document <https://www.cdc.gov/foodsafety/newsletter/food-safety-and-Coronavirus.html>. access date 25-10-2020.
- CDC. (2020b) Meat and poultry processing workers and employers May 12, 2020 <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/community/organizations/meat-poultry-processing-workers-employers.html> (2020) Google Scholar View in article.
- CDC. (2020c) Hand hygiene recommendations May 17, 2020 <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/hcp/hand-hygiene.html> (2020) Google Scholar View in article.
- Chin, A. W., & Poon, L. L. (2020). Stability of SARS-CoV-2 in different environmental conditions – Authors' reply. *The Lancet Microbe*, 1(4), e146.

- Das, U. N. (2020). Can bioactive lipids inactivate coronavirus (COVID-19) ? Archives of Medical Research. <https://doi.org/10.1016/j.arcmed.2020.03.004>.
- Dewey-Mattia, D., Manikonda, K., Hall, A. J., Wise, M. E., & Crowe, S. J. (2018). Surveillance for foodborne disease outbreaks—United States, 2009–2015. *MMWR Surveillance Summaries*, 67(10), 1.
- Duan SM, Zhao XS, Wen RF, Huang JJ, Pi GH, Zhang SX, Han J, Bi SL, Ruan L, Dong XP; SARS Research Team. Stability of SARS coronavirus in human specimens and environment and its sensitivity to heating and UV irradiation. *Biomed Environ Sci*. 2003 Sep;16(3):246 -55. PMID: 14631830.
- Dyal, J. W. (2020). COVID-19 Among Workers in Meat and Poultry Processing Facilities—19 States, April 2020. *MMWR. Morbidity and mortality weekly report*, 69.
- EC, 2020. European Commission. Directorate-General for Health and Food Safety. COVID-19 and Food Safety. 2020. https://ec.europa.eu/food/sites/food/files/safety/docs/biosafety_crisis_covid19_qandas_en.pdf. Accessed 23 May 2020.
- EFSA. (2020). Coronavirus: No evidence that food is a source or transmission route. In EFSA news: European food safety authority; web document. <https://www.efsa.europa.eu/en/news/coronavirus-no-evidence-food-source-or-transmission-route>. access date January 16, 2021.
- Euractiv (2020). No evidence of COVID-19 transmission through food, says EFSA. <https://www.euractiv.com/section/coronavirus/news/no-evidence-of-covid-19-transmission-through-food-says-efsa/>.
- FDA, 2020. Food safety and the coronavirus disease 2019 (COVID-19) (2020) January 16, 2021 <https://www.fda.gov/food/food-safety-during-emergencies/food-safety-and-coronavirus-disease-2019-covid-19> Google Scholar View in article.
- Fisher, D., Reilly, A., Zheng, A. K. E., Cook, A. R., & Anderson, D. (2020). Seeding of outbreaks of COVID-19 by contaminated fresh and frozen food. *BioRxiv*.
- Gannett, S.C. (2020) Tracking Covid-19's impact on meatpacking workers and industry URL <https://investigatemitwest.org/2020/04/16/tracking-covid-19s-impact-on-meatpacking-workers-and-industry/> (accessed 16 January 2021) Google Scholar View in article
- Han, J., Zhang, X., He, S., & Jia, P. (2020). Can the coronavirus disease be transmitted from food? A review of evidence, risks, policies and knowledge gaps. *Environmental Chemistry Letters*, 1-12.
- Herman, J., Biegel, B., & Huang, L. (2020). Inactivation times from 290 to 315 nm UVB in sunlight for SARS coronaviruses CoV and CoV-2 using OMI satellite data for the sunlit Earth. *Air Quality, Atmosphere & Health*, 1-17. Insider. <https://www.businessinsider.com/coronavirus-symptoms-loss-of-smell-taste-covid-19-anosmia-hyposmia-2020-3>.
- Jalava, K. (2020). First respiratory transmitted food borne outbreak? *International Journal of Hygiene and Environmental Health*. <https://doi.org/10.1016/j.ijheh.2020.113490>
- Kampf, G., Todt, D., Pfaender, S., & Steinmann, E. (2020). Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents. *Journal of Hospital Infection*, 104(3), 246-251.

- Klein, A. (2020). Return of covid-19 to New Zealand shows that no one can relax, *New Scientist* Available at: <https://www.newscientist.com/article/2252136-return-of-covid-19-to-new-zealand-shows-that-no-one-can-relax/> (2020) Google Scholar.
- Lee, A. C. Y., Zhang, A. J., Chan, J. F. W., Li, C., Fan, Z., Liu, F., ... & Yuen, K. Y. (2020). Oral SARS-CoV-2 inoculation establishes subclinical respiratory infection with virus shedding in golden Syrian hamsters. *Cell Reports Medicine*, 1(7), 100121.
- Li, H., Liu, S. M., Yu, X. H., Tang, S. L., & Tang, C. K. (2020). Coronavirus disease 2019 (COVID-19): current status and future perspectives. *International Journal of Antimicrobial Agents*, 55(5), 105951. <https://doi.org/10.1016/j.ijantimicag.2020.105951>
- Li, J., Li, J. (Justin), Xie, X., Cai, X., Huang, J., Tian, X., & Zhu, H. (2020). Game consumption and the 2019 novel coronavirus. *The Lancet Infectious Diseases*, 20(3), 275–276. [https://doi.org/10.1016/S1473-3099\(20\)30063-3](https://doi.org/10.1016/S1473-3099(20)30063-3)
- Liu, P., Yang, M., Zhao, X., Guo, Y., Wang, L., Zhang, J., ... & Wu, G. (2020). Cold-chain transportation in the frozen food industry may have caused a recurrence of COVID-19 cases in destination: Successful isolation of SARS-CoV-2 virus from the imported frozen cod package surface. *Biosafety and Health*.
- Matson, M. J., Yinda, C. K., Seifert, S. N., Bushmaker, T., Fischer, R. J., van Doremalen, N., ... & Munster, V. J. (2020). Effect of environmental conditions on SARS-CoV-2 stability in human nasal mucus and sputum. *Emerging infectious diseases*, 26(9), 2276.
- Reiley, L., 2020. Meat processing plants are closing due to coronavirus outbreaks, potentially leading to beef shortfalls. *Washington Post*, Updated: April 16, 2020, (Accessed 16 January 2021).
- Ren, S. Y., Wang, W. B., Hao, Y. G., Zhang, H. R., Wang, Z. C., Chen, Y. L., & Gao, R. D. (2020). Stability and infectivity of coronaviruses in inanimate environments. *World Journal of Clinical Cases*, 8(8), 1391.
- Rizou, M., Galanakis, I. M., Aldawoud, T. M., & Galanakis, C. M. (2020). Safety of foods, food supply chain and environment within the COVID-19 pandemic. *Trends in food science & technology*, 102, 293-299.
- Roxanne Liu, (2020). Traces of coronavirus found in frozen chicken wings, shrimp packaging in China, *Global News* Available at: <https://globalnews.ca/news/7271588/coronavirus-traces-frozen-chicken-shrimp-packaging/> (2020) Google Scholar.
- Thomas L (2020) Fresh and frozen food can harbor SARS-CoV-2 for at least 21 days. *News medical life sciences*. <https://www.news-medical.net/news/20200819/Fresh-and-frozen-food-can-harbor-SARS-CoV-2-for-at-least-21-days.aspx>. Accessed 16 January 2021 [Ref list]
- Trinetta, V. 2016. “Definition and function of food packaging”, *Reference Module in Food Sciences*, 1-2.
- van Doremalen, N., Bushmaker, T., Morris, D. H., Holbrook, M. G., Gamble, A., Williamson, B. 800 N.,
- Van Doremalen, N., Bushmaker, T., Karesh, W. B., & Munster, V. J. (2014). Stability of Middle East respiratory syndrome coronavirus in milk. *Emerging Infectious Diseases*, 20(7), 1263–1264. <https://doi.org/10.3201/eid2007.140500>.

II. INTERNATIONAL

COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS

MAY 1-2, 2021

- Wales (2020) Coronavirus: almost 100 staff at food factories test positive. BBC News. https://www.bbc.com/news/uk-wales-3091149?intlink_from_url=&link_location=live-reporting-story. (Accessed 16 January 2021).
- WHO (2020a). WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 15 April 2020. <https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19—15-april-2020>.
- WHO (2020b). COVID-19 and food safety: Guidance for food businesses. <https://www.who.int/publications-detail/covid-19-and-food-safety-guidance-for-food-businesses>
- William, S. (2017). The science of freezing foods University of Minnesota Extension, USA (2017) Available from: http://www.extension.umn.edu/food/food_safety/preserving/freezing/the-science-of-freezing-foods/, Accessed Mar 2019 Google Scholar.
- Yekta R., Vahid-Dastjerdi L., Norouzbeigi S. & Mortazavian A.M., Food Products as Potential Carriers of SARS-CoV-2, Food Control, <https://doi.org/10.1016/j.foodcont.2020.107754>.
- Zhu, Z., Zhou, Q., & Sun, D. W. (2019). Measuring and controlling ice crystallization in frozen foods: A review of recent developments. Trends in Food Science & Technology, 90, 13-25.

**INVESTIGATION OF STRESS, ANXIETY, DEPRESSION AND PHYSICAL ACTIVITY
LEVELS IN UNIVERSITY STUDENTS WHO ARE REMOTELY EDUCATED DUE TO THE
COVID-19 PANDEMIC**

Gülşah BARĞI¹, Elif ŞAHİN², Çisil ÇİMENLİ³

1. Izmir Democracy University, Faculty of Health Sciences, Department of Physiotherapy and Rehabilitation, Izmir, Turkey, ORCID ID: 0000-0002-5243-3997
2. Izmir Democracy University, Faculty of Health Sciences, Department of Physiotherapy and Rehabilitation ORCID ID: 0000-0002-4300-682X
3. Izmir Democracy University, Faculty of Health Sciences, Department of Physiotherapy and Rehabilitation, ORCID ID: 0000-0002-9256-4473

Background: Online distance learning (ODL) has been still practiced actively today in Turkey since March 2020 due to prolonged process of new coronavirus disease (COVID-19) pandemic. While physical inactivity, anxiety and depression were reported in students at the beginning of this pandemic, no detailed study demonstrating relationships between stress, anxiety, depression, and physical activity levels exists in university students maintaining ODL during prolonged COVID-19 pandemic.

Purpose: To examine presence of stress, anxiety, and depression, physical activity levels and correlations between these outcomes in university students.

Methodology: This prospective cross-sectional study included university students (n=281, 20.21±1.47 years, 221F). Presence of stress, anxiety, and depression (Depression Anxiety Stress Scale-21) and physical activity levels (Short Form of International Physical Activity Questionnaire) were assessed remotely via online platform.

Results: Out of all students, 130 (46.3%), 157 (55.9%) and 192 (68.3%) had stress (7.38±4.29), anxiety (4.91±3.99) and depression (7.53±5.07), respectively. Moreover, 89 (31.7%) students were inactive, 115 (40.9%) students were minimal active, and 77 (27.4%) students were very active. Total physical activity score (2082.61±1948.88 MET-min/week) was significantly correlated with height (r=0.118), sex (r=-0.148), daily sleeping duration (r=-0.147) and daily sitting duration (r=-0.533) (p<0.05). No significant correlations were present among physical activity, stress, anxiety, and depression scores (p>0.05).

Conclusion: It has been one year since COVID-19 pandemic started; however, majority of students are still not physically active enough and experience stress, anxiety, and depression which shows adaptation problems to the prolonged pandemic process. Moreover, although negative emotional mood is not related to physical activities, the amount of physical activity decreases as daily sitting and sleeping durations increase. Physical activity also decreases in females and students with short stature. Therefore, while adverse health effects of prolonged COVID-19 pandemic continue to increase, university students should be included to physical activity and psychological counseling programs.

Keywords: COVID-19, Students, Physical activity, Stress, Anxiety, Depression

**UNDERSTANDING THE SPREAD OF COVID-19: THE MEDIATOR AND MODERATOR
ROLES OF POPULATION DENSITY, ECONOMIC MOBILITY, AND AIR CIRCULATION**

*KOVID-19'UN YAYILMASINI ANLAMAK: NÜFUS YOĞUNLUĞU, EKONOMİK HAREKETLİLİK
VE HAVA HAREKETLİLİĞİN ARACI VE DÜZENLEYİCİ ROLLERİ*

Prof. Dr. Hamit COŞKUN

Bolu Abant İzzet Baysal University, Faculty of Arts and Sciences, Department of Psychology, Bolu,
Turkey

ORCID: 0000-0002-5509-8717

ÖZET

Günümüz dünyası Covid-19 vakalarında artışla baş etme sınavı vermektedir. Çin'in Wuhan kentinden 2019 yılında dünyaya yayılan Covid-19 Sars virüsü zamanla mutasyon geçirmeye başlamıştır. Tüm dünya hijyen koşullarına (maske, mesafe ve temizlik) ve aşılama önemli olduğuna vurgu yapmasına rağmen, vakalar artmaya devam etmektedir. Dünya üzerinde artan vaka artışları random değildir. Belli ülkelerde daha fazla görülmesi gündeme iklim olaylarını ve nüfus yoğunluğunu akla getirmektedir. Literatürde son zamanlarda bu yönde bulgular ortaya çıkmaktadır. Bu araştırmada nüfus ve iklim olaylarını vaka artışında etkisi incelenmiştir. Türkiye'de Covid-19 vakalarının gözlemlendiği Nisan 2020 yılında 81 ilde nüfus yoğunluğu, iklim ölçümleri (nem, rüzgar, yağış, sunny days and etc.) alınmıştır. Ayrıca bir ilin(şehrin) toplam ekonomiye katkısı ekonomik hareketlilik olarak tanımlanmıştır. Araştırmanın sonuçları, tüm bu değişkenler içinde sadece nüfus yoğunluğu, ekonomik hareketlilik ve rüzgarın vaka artışını yordadığı ve toplam varyansın %95'ini açıkladığını göstermektedir. Bu yayılımında en fazla yoğunluk, sonra ekonomik hareketlilik ve sonra rüzgar (hava sirkülasyonu) gelmektedir. Mediated moderator analysis with Hayes Macro analizine göre, ekonomik hareketlilik düzenleyici, rüzgar aracı rol oynamakta ve ekonomik hareketlilik ve rüzgar birlikte vaka artışını en fazla açıklamakta ve nüfus yoğunluğunun güçlü etkisini ortadan kaldırmaktadır. Bu bulgular Covid-19 da vaka artışının nüfus yoğunluğuna kıyasla ekonomik hareketlilik ve hava sirkülasyonun bir sonucu olduğunu göstermektedir. Bu bulgular, temel ve psikososyal ihtiyaçlarını gidermek için hareketli olan insanların ve hava değişiminin fazla olduğu yerlerde vakaların yüksek olacağına işaret etmektedir. Politika ve sağlık alanında yer alan profesyonellerin bu bulguları çerçevesinde önlemler (sokağa çıkma kısıtlaması ve süresi) alması vaka artışlarını azalmasına katkıda bulunacaktır.

Anahtar Sözcükler: Covid-19 Korkusu, Sosyal destek, uyku kalitesi, psikolojik semptomlar

ABSTRACT

Today's world is trying to cope with the increase in Covid-19 cases. The Covid-19 SARS-CoV virus, which spread from Wuhan, China to the world in 2019, started to mutate over time. Although the whole world emphasizes the importance of hygiene conditions (mask, distance, and cleaning) and vaccination, cases continue to increase. This increase around the world is not random. Their higher incidence in certain countries brings to mind climate events and population density. Research findings in this direction have begin to emerge recently in the literature. In this study, the effect of population and climate events on the spread of Covid-19 cases was examined. Covid-19 cases had occurred in Turkey in April 2020 in 81 cities and population density, climate measurements (humidity, wind, precipitation, sunny days, etc.) weretaken. Besides, the contribution of a province(city) to the total economy hasbeen defined as economic mobility. The results of the study showed that among all these variables, only population density, economic mobility, and wind predicted the increase in cases and explained 95% of the total variance. Concerning the spread of Covid-19 cases, the highest density comes first, economic mobility next, and then wind (air circulation). The Mediated moderator analysis with Hayes Macro

analysis showed that economic mobility played a moderator role and wind a mediator one, and economic mobility and wind together explained the highest variance in Covid-19 cases and swept away the strong effect of population density. These findings showed that the increase in cases in Covid-19 is a result of economic mobility and air circulation compared to population density. These findings indicate that cases will be higher in places where people are mobile to meet their basic and psychosocial needs and where air circulation is high. Taking measures (curfew restrictions and duration) within the framework of these findings by professionals in the field of politics and health will contribute to the decrease in case increases.

Keywords: Covid-19, population density, economical mobility, air circulation

GİRİŞ

Corona Virüs Hastalığı 2019 (COVID-19), Aralık 2019'da Çin'in Hubei eyaleti Wuhan'da ortaya çıkmasından sonra 21. yüzyılın ilk salgınına neden oldu (Zhou vd., 2020). Türkiye'de tespit edilen ilk vakaların açıklandığı 11 Mart'tan bu yana geçen süre içerisinde Covid-19 virüsü olan hasta sayısı hızla artmış, yazın azalmış ve Aralık ve Mart Aylarında zirve yapmıştır (<https://covid19bilgi.saglik.gov.tr/tr/>).

Koronavirüsün ortaya çıktıktan sonra, yanlış bilgiler ortaya çıkmıştır. COVID -19'un havadan bulaşmasıyla ilgili olarak Dünya Sağlık Örgütü ilk olarak virüsün izole bir ortamda havada iki saatlik bir süre kalacağı süreyi açıklamıştır. Wong vd. (2020), SARS-CoV-2'nin hava yoluyla yayılmadığını ve temel enfeksiyon kontrol önlemleri ile nozokomiyal bulaşın önlenebileceğini iddia edilmiştir. Koronavirüsün ana bulaşma yolunun dolaylı temas olduğu, yani en fekte yüzeylerle temas ve ardından ağız, burun veya gözler yoluyla temas olduğu iddia edilmiştir (Qu vd., 2020). Bazı araştırmacılar, insandan insana solunum damlacıkları yoluyla bulaştığı (Lai vd., 2020), konuşma, öksürme, hapşırma ile üretilen damlacıklarda bulunan belirli bir miktar patojenin başkaları tarafından solunabileceğini iddia edilmiştir (Yang vd., 2020). Türkiye'de sağlık yetkilileri, sosyal izolasyonun, insanlar arasındaki 1-2 m ($\approx 3 - 6$ ft) mesafenin gerekli bir önlem olduğunu ve maskeyi sadece enfekte kişiler tarafından kullanmanın yeterli olacağını da belirlemişlerdir. Setti ve diğerleri (2020), SARS-COV-2'nin havadan bulaşmasını destekleyecek çalışmaların yeterli olduğunu, enfekte olan damlacıkların havadan insandan insana iki metreden (6 fit) uzaklara yayılabildiğini ve maske giymenin etkili bir koruma olacağını önermiştir. Tüm dünyada insanlar maske takmaya yönlendirilmiştir.

Qu ve diğerleri (2020), başka bir iletim yolunun havadaki tozdan olabileceğini belirtmiştir. Havadaki toz ve partikül maddenin adsorpsiyonu, virüsün uzun menzilli taşınmasına katkıda bulunabilir. Bu yeni virüsün mevsimsel olabileceği de kaydedilmiştir. Örneğin, Sajadi ve diğerleri (2020), koronavirüslerin mevsimsel yayılmasında nem ve sıcaklığın önemli olduğuna işaret etmiştir. Chen ve diğerleri (2020), virüsün yayılmasında rüzgâr hızının yanı sıra sıcaklık ve bağıl nemin etkili olduğunu iddia etmiştir. Bashir ve diğerleri (2020), ortalama sıcaklık, minimum sıcaklık ve hava kalitesinin COVID-19 salgını ile önemli ölçüde ilişkili olduğunu bulgulamıştır. Ülkemizde hava durumu ile COVID-19 arasındaki ilişkiyi dokuz şehir dikkate alınarak inceleyen son araştırmalar, en yüksek korelasyonların sırasıyla nüfus, 14 gün önceki rüzgâr hızı ve gün içindeki sıcaklıkta gözlemlendiğini göstermiştir (Şahin, 2020). Son zamanlarda 81 ilde yapılan bir araştırma, virüsün yayılmasında en önemli faktörün nüfus yoğunluğu ve rüzgâr olduğunu göstermiştir (Coşkun vd., 2021). Geçen zaman içinde bu salgının bazı ülkelerde sık görülmesi durumu hava değişikliklerinin önemli olabileceğine işaret etmektedir. Bu bağlamda koronavirüsün nüfus yoğunluğu, hava kirliliği, sıcaklık, nem, rüzgâr ile ilişkili olduğunu gösteren çok sayıda araştırma ortaya çıkmıştır (Bhadra vd., 2021; Coccia, 2021; Guo vd., 2021; Islam vd., 2021; Pani vd., 2020; Shakoov vd., 2020; Shehzad vd., 2020; Srivastava, 2020; Suhaimi vd., 2020; Yuan vd., 2021; Zhang vd., 2020).

Söz konusu araştırmalarda güçlü bir faktör olan nüfus yoğunluğunun etkisinin sosyal sermaye (paylaşılan değerler, haberler, ortak anlaşmalar) gibi diğer değişkenlere bağlı olarak azalacağını gösteren bazı araştırmalar dâbulunmaktadır (Kokubun, 2020; Kokubun ve Yamakawa, 2021). Bu durum nüfus yoğunluğunun sosyal değişkenler tarafından etkisinin azaltılabileceğine işaret etmektedir.

Koronavirüsle hareketliliğin azaldığını ve bunun sosyal sermayeye bağlı olduğunu gösteren bir başka araştırma bulgusu da bulunmaktadır (Borgonovi ve Andrieu, 2020). Bununla birlikte, hava değişkenleri ve nüfus yoğunluğuyla birlikte hareketliliğin koronavirüs yayılımına etkisi henüz literatürde incelenmemiştir. Bu çalışmada ilk kez ekonomik hareketliliğin rolü ve hava parametreleriyle olası etkileşimi incelenmektedir. Bu çalışmadan ortaya çıkacak bulguların alınan önlemlere ışık tutması beklenmektedir.

Bu çalışmada COVID-19 virüsünün Türkiye'de durumu 1 Nisan'dan bu yana il ve hatta mahalle ve cadde bazında veriler Sağlık Bakanlığı tarafından paylaşımına açılan veriler temel alınarak yapılmıştır. Bu çalışmada, böyle bir virüsün etkisini detaylı bir şekilde değerlendirmemizi sağlayan şehir bazında veriler alınmıştır. Bu çalışmanın cevap bulmaya çalıştığı soru, iklim ve demografik değerlerin COVID-19 virüsünün yayılması üzerindeki etkisini ortaya çıkarmaktır. Yukarıda özetlenen bulgulardan, nüfus yoğunluğunun ve hareketliliğin virüs yayılımını artırması beklenmektedir. Ayrıca önceki araştırma bulgularından hareketle rüzgâr hızının virüs yayılımını artırması beklenmektedir (Coşkun vd, 2021). Rüzgâr hızının hareketlilik ile etkileşmesi ve bu etkileşimin nüfus yoğunluğu etkisini azaltması veya ortadan kaldırması beklenmektedir. Hareketliliğin virüs yayılımını artırması Kaynakların Korunumu Kuramı çerçevesinden açıklanabilir (Hobfoll, 2001; Hobfoll vd., 1990). İnsanlar ekonomik kayıplarını azaltmak veya artırmak için hareketli olmakta ve bu durum virüse karşı alan önlemleri azaltmaktadır. Ayrıca hava değişiminin insan davranışları üzerinde etkisi ekolojik modele göre açıklanabilir. İnsan davranışlarını bütüncül olarak incelenmeli ve etrafında sistemlerin etkileri göz önüne alınmalıdır. Bireyin davranışları iklim, ülke politikası gibi makro sistemlerden etkilenmekte ve merkezde yer alan bireyin kendisini ve mikro çevrede yer alan sosyal etkileşimleri ve davranışlarını etkilemektedir (Bronfenbrenner, 1994). Bu model açısından bakıldığında makro düzeyde yeralan iklim değişkenlerinin mikro düzeyde yer alan hareketlilik gibi davranışlarıyla etkileşim içinde olması beklenmektedir. Bu etkileşim daha güçlü olduğundan, nüfus yoğunluğunun etkisini azaltabilir.

Tablo 1. Demografik, coğrafi ve iklim değişkenlerini ortalaması ve korelasyonları

	M	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1.Nüfus yoğunluğu (bir kişi/km2)	125.92	-									
2. Hareketlilik	.57	.52*	-								
3.Denize yakınlık	-	.30*	.31*	-							
4. Yükselti (metre)	687.54	-.28*	-.29*	-.69**	-						
5.Yağış (mm)	65.73	-.01	-.08	.33**	-.15	-					
6.Sıcaklık (0C)	6.70	.16	.21	.45**	-.81**	.07	-				
7.Rüzgar (km/saat)	19.91	.26*	.22*	.14	.75**	-.09	-.17	-			
8. Güneşli gün	5.06	-.08	-.03	-.29**	.30**	-.34**	.20	-.35**	-		
9. Hava kirliliği (µg/m3)	62.45	-.06	-.07	-.14	.00	-.23*	.23*	-.30**	.31**	-	
10. Vaka	180.75	.97**	.91*	.20	.20	-.04	.05	.30**	.05	-.08	-

N = 81 *P < .05 **P < .001

YÖNTEM

Örneklem

Bu çalışmanın örneklemi ülkemizdeki 81 ilin demografik ve iklim verileri oluşturmaktadır.

Veri Toplama

Bu çalışmada Sağlık Bakanlığı bilgeleri 1 Nisan 2020 tarihinde il bazında paylaştığı bilgiler ile meteoroloji tarafından bir ay (Mart ayı) açıklanan iklim verileri alınmıştır. TÜİK tarafından açıklanan illere göre nüfus ve nüfus yoğunluğu verileri de toplanmıştır. Hava kirliliği Çevre Mühendisleri Odası tarafından hazırlanan Çevre ve Şehircilik Bakanlığı'nın 2019 verilerine (2018 verileri) dayanmaktadır (http://cmo.org.tr/resimler/ekler/9d62b3a2bb620a4_ek.pdf)

SONUÇLAR

Bu araştırmada demografik değişkenler olarak şehrin nüfusu ve metrekare başına kişi sayısı olan nüfus yoğunluğu alınmıştır. Ekonomik hareketlilik bir şehrin tüm genel ekonomiye katkısı olarak alınmıştır. Coğrafi değişkenler olarak ilin rakımı ve denize yakın olma durumu alınmıştır. İklim değişkenleri olarak yağış miktarı, sıcaklık, rüzgar hızı, güneşli gün sayısı ve hava kirliliği değerleri alınmıştır. Bağımlı değişken, koronavirüs vakalarının sayısıdır. Değişkenler arasındaki korelasyon değerleri Tablo 1'de verilmiştir.

Regresyon Analizi

Tablo 2'den görülebileceği gibi, bu modelde nüfus, ekonomik hareketlilik, rüzgar hızı değişkenleri koronavirüs vakalarının varyansının % 95'ini açıkladı. Bu değişkenler (yoğunluk ve rüzgar hızı) koronavirüs vakalarının varyansının % 95'ini açıklamıştır. Bu değişkenler arasında β değerlerine göre en güçlü değişken yoğunluk değişkenidir (Tablo 2).

Tablo 2. Kovid-19 vakalarıyla bağımlı nüfus yoğunluğu, hareketlilik ve rüzgar değişkenlerinin regresyon analizi

	B	SE	β	t	p	95%CI		VIF
						Lower	Upper	
Sabit	-473.76	134.12		-3.53	.001	-740.51	-206.44	
Yoğunluk	2.01	.21	.82	12.33	.001	2.18	3.03	6.15
Rüzgar hızı	23.60	12.25	.05	1.92	.05	-7.79	47.99	1.07
Hareketlilik	56.81	24.15	.15	2.35	.02	8.73	104.89	6.02

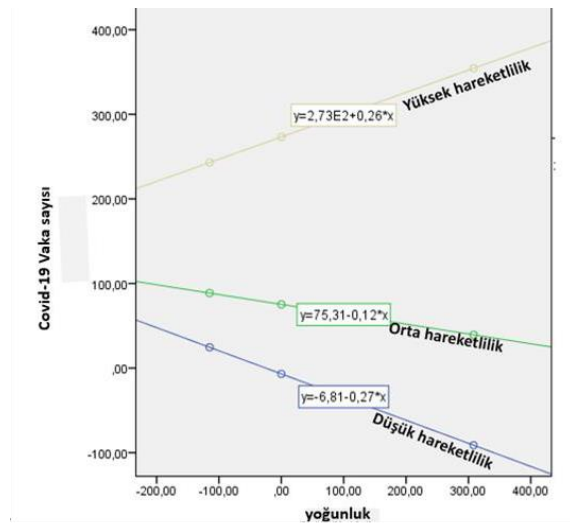
Model 1 : Adj. $R^2=.95$. F (3,11)=444.08, $p<.0001$

Aracı-Düzenleyici Analizler

Birbirleriyle önemli ölçüde ilişkili oldukları için yoğunluk, hareketlilik, rüzgar hızı ve COVID-19 vakaları arasındaki ilişkilerin teorik bir modelini test etmek için aracı-düzenleyici analizleri yapılmıştır. Tüm analizler, Hayes PROCESS makro modeli (Model 14) ile 5000 önyüklemesi ile yapılmıştır (Tablo 3). Bu modelde rüzgar hızı aracı bir değişken ve hareketlilik ise düzenleyici bir değişken olarak ele alınmıştır (Şekil 1). Bu model virüs yayılımının %99'unu açıklamaktadır (Hayes, 2017).

Bu modele göre, başlangıçta nüfus yoğunluğunun COVID-19 vakaları üzerinde etkisi .97 olmasına rağmen, rüzgar hızı ve hareketlilik eklendiğinde.23'e düşmektedir. Hareketliliğin yoğunluk ile COVID-19 vakaları arasında ilişkide düzenleyici rolü analiz edildiğinde, hareketliliğin orta düzeyde olduğunda vakaların artmadığı gözlenmektedir, $Y = 75.31 - 0.12 * X$, $b = -.11$, $Se = .13$, $t = -.89$, $p = .38$. Öte yandan, hareketlilik az olduğunda nüfus yoğunluğunun artmasıyla vaka sayıları düşmektedir, $Y = 6.81 - 0.27 * X$, $b = -1.10$, $Se = -.27$, $t = -2.01$, $p = .05$. Bununla birlikte hareketlilik fazla olduğunda yoğunluğun artmasıyla vaka sayıları çok fazla artmaktadır, $Y = .03 + 0.26 * X$, $b = 2.66$, $Se = .26$, $t = -2.01$, $p = .03$ (Şekil 2).

Tablo 3. Kovid-19 vakalarıyla bağıntılı nüfus yoğunluğu, hareketlilik ve rüzgar değişkenlerine ilişkin aracı-düzenleyici analizi



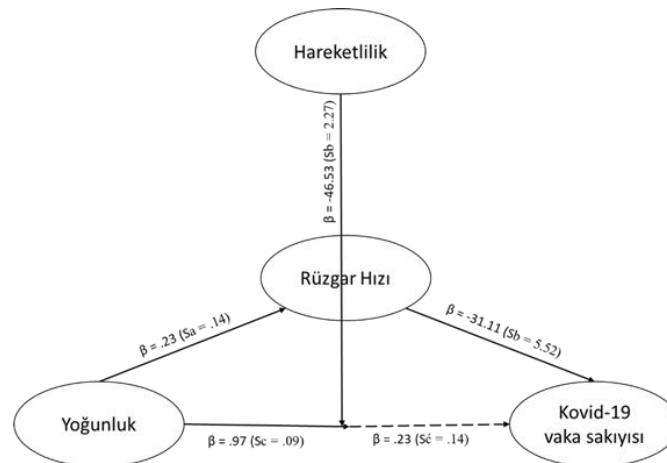
Şekil 2. Nüfus yoğunluğu ile Covid-19 vakaları arasında ilişkide hareketliliğin düzenleyici rolü

	B	SE	t	p	95%CI	
					LLCI-	ULCI
Sabit	300.38	64.98	4.62	.0001	170.96	429.80
Yoğunluk	.23	.14	1.63	.11	-.051	.52
Rüzgâr Hızı	-31.11	5.52	-5.63	.0001	-42.10	-20.12
Hareketlilik	-399.79	24.24	-16.49	.0001	-448.06	-351.51
Rüzgâr hızı*hareketlilik	46.53	2.27	20.48	.0001	42.01	51.05

TARTIŞMA

Bu çalışmada nüfus yoğunluğu, hareketlilik ve rüzgar değişkenlerinin COVID-19 yayılmasındaki rolü literatürde ilk kez açıklığa kavuşturulmaya çalışılmıştır. Önceki çalışmalarda demografik değişkenler ile iklim değişkenlerinin etkileşim etkisi göz ardı edilmiştir. Bu çalışmada veriler a şehir bazında alınmıştır. Bu bakış açısı bölgesel bakış açılarına göre daha hassas bir ölçümdür. Araştırmanın sonuçları, nüfus yoğunluğu, hareketlilik ve rüzgarın COVID-19 yayılmasındaki varyansın % 94'ünü açıkladığını göstermiştir. Bununla birlikte, nüfus yoğunluğu ile vaka sayıları arasında ilişkide rüzgar hızı aracı ve hareketlilik düzenleyici olarak ele alındığında açıklama gücü % 99'a çıkmıştır. Literatürde çalışmalar nüfus yoğunluğunun virüs yayılımında en önemli ve güçlü bir değişken olduğuna işaret etmektedir (Coşkun vd., 2021; Lai vd., 2020; Şahin, 2020). Öte yandan, bu güçlü değişkenin etkisi modele hareketlilik ve rüzgar hızı dahil edildiğinde ortadan kalkmaktadır. Ekolojik modele göre mikro sistemde yer alan öğeler (örn., hareketlilik), daha durağan olan ve makro sistemde yer alan değişkene (nüfus yoğunluğu) göre daha etkin olacaktır. Hareketlilik halinde olan insanlar ekonomik kazançlarını artırmak ve/veya kayıplarını telafi etmeye çalışmaktadır. Kaynakları koruma için bireyler hareketlilik içinde olmak durumundadır (Hobfoll, 2001). Yaşam için önemli olan bu davranış, daha bilinçli hareket etmeyi gerektiren mesafeye dikkat etmeyi ve davranışları buna göre ayarlamının önüne geçebilir.

Bu araştırmanın ortaya koyduğu bir diğer önemli bulgu da rüzgarın virüsün yayılmasında bir başka önemli faktör olduğu gerçeğidir. Bu bulgu, daha önceki araştırmaların bulgularıyla tutarlıdır (Coşkun vd., 2021; Lai vd., 2020; Şahin, 2020). Rüzgar hızı, yayılmanın veya vaka sayısının % 9 varyansını açıklamaktadır. Bu bulgu, virüsün havada asılı kalmasıyla ve taşınmasıyla açıklanabilir. Rüzgarın şiddetine ve akış yönüne bağlı olarak COVID-19 virüsü taşınabilir. Nüfus yoğunluğunun yüksek olduğu yerlerde rüzgar aracılığıyla virüs insanlara bulaşabilir. Başka bir deyişle rüzgar hızının yüksek olduğu durumlarda, bir bölgede nüfus yoğunluğu virüs yayılımı artırır. Rüzgarın saatte 30 km veya daha fazla olduğu yerlerde nüfus yoğunluğu fazla ise virüsün insanlara bulaşma olasılığı artabilir. İlkbahar ve sonbaharda rüzgar hızının yüksek olduğu zamanlarda bu risk yüksek olacaktır. Ülkemizde İstanbul, İzmir, Yalova, Çanakkale, Sinop, Samsun'da Nisan 2021 yılında görülen vaka artışında rüzgarın aracı rolü bulunmaktadır. Bu araştırma bulguları 2020 yılı Nisan ayında toplanan verilerine dayanmaktadır. Yaz ve Sonbahar dönemlerinde de veriler toplanmalıdır. Güneşli gün sayısının etkili olmaması İlkbaharda gelen ışık açısının eğik olmasıyla açıklanabilir.



Şekil 1. Kovid-19 vakalarıyla bağımlı hareketliliğin düzenleyici ve rüzgarın aracı rolü (Not: Standart olmayan katsayılar (a, b, c, and d) parantez içinde gösterilmiştir.

KAYNAKÇA

- Bashir MF, Ma B, Komal B, Bashir MA, Tan D, Bashir M. 2020. Correlation between climate indicators and COVID-19 pandemic in New York, USA. *Sci Total Environ*, 728:138835. doi:10.1016/j.scitotenv.2020.138835.
- Bhadra A, Mukherjee A, Sarkar K 2021. Impact of population density on Covid -19 infected and mortality rate in India. *Modeling Earth Systems and Environment*, 7(1): 623-629.
- Borgonovi F, Andrieu E 2020. Bowling together by bowling alone: Social capital and Covid-19. *Social Science & Medicine*, 265: 113501.
- Bronfenbrenner U 1994. Ecological models of human development. *Readings on the Development of Children*, 2(1): 37-43.
- Chen B, Liang H, Yuan X, Hu Y, Xu M, Zhao Y., Tian F, Zhu X 2020. Roles of meteorological conditions in COVID-19 transmission on a worldwide scale. *medRxiv*. doi:10.1101/2020.03.16.20037168
- Coccia M 2021. How do low wind speeds and high levels of air pollution support the spread of COVID-19?. *Atmospheric pollution research*, 12(1): 437-445.
- Coşkun H, Yıldırım N, Gündüz S 2021. The spread of COVID-19 virus through population density and wind in Turkey cities. *Science of the Total Environment*, 751: 141663.
- Guo C, Bo Y, Lin C, Li HB, Zeng Y, Zhang Y., Lao XQ 2021. Meteorological factors and COVID-19 incidence in 190 countries: an observational study. *Science of the Total Environment*, 757:143783.
- Hayes AF 2017. *Introduction to mediation, moderation, and conditional process analysis: A regression-based approach*. Guilford publications.
- Hobfoll SE 2001. The influence of culture, community, and the nested-self in the stress process: Advancing conservation of resources theory. *Applied psychology*, 50(3):337-421.
- Hobfoll SE, Freedy J, Lane C, Geller P 1990. Conservation of social resources: Social support resource theory. *Journal of Social and Personal Relationships*, 7(4):465-478.
- Islam N, Bukhari Q, Jameel Y, Shabnam S, Erzurumluoglu AM, Siddique MA., D'Agostino Sr RB 2021. COVID-19 and climatic factors: A global analysis. *Environmental research*, 193:110355.
- Kokubun K 2020. Social capital may mediate the relationship between social distance and COVID-19 prevalence. *arXiv preprint arXiv:2007.09939*.
- Kokubun K, Yamakawa Y 2021. Social Capital Mediates the Relationship between Social Distancing and COVID-19 Prevalence in Japan. *INQUIRY: The Journal of Health Care Organization, Provision, and Financing*, 58:00469580211005189.
- Lai CC, Shih TP, Ko WC, Tang HJ, Hsueh PR 2020. Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and corona virus disease-2019 (COVID-19): the epidemic and the challenges. *International Journal of Antimicrobial Agents*, 105924. doi:https://doi.org/10.1016/j.ijantimicag.2020.105924
- Pani SK, Lin NH, RavindraBabu, S 2020. Association of COVID-19 pandemic with meteorological parameters over Singapore. *Science of the Total Environment*, 740:140112.
- Qu G, Li X, Hu L, Jiang G 2020. An imperative need for research on the role of environmental factors in transmission of Novel Coronavirus (COVID-19). *Environ Sci Technol*, 54(7): 3730-3732. doi: 10.1021/acs.est.0c01102.

II. INTERNATIONAL

COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS

MAY 1-2, 2021

- Sajadi MM, Habibzadeh P, Vintzileos A, Shokouhi S, Miralles-Wilhelm F, Amoroso A 2020. Temperature and latitude analysis to predict potential spread and seasonality for COVID-19. Available at SSRN 3550308.
- Setti L, Passarini F, De Gennaro G, Barbieri P, Perrone MG, Miani A 2020. Airborne Transmission Route of COVID-19: Why 2 Meters/6 Feet of Inter-Personal Distance Could Not Be Enough. *Int J Environ Res Public Health*, 23;17(8). doi:10.3390/ijerph17082932.
- Shakoor A, Chen X, Farooq TH, Shahzad U, Ashraf F, Rehman A, Yan W 2020. Fluctuations in environmental pollutants and air quality during the lockdown in the USA and China: two sides of COVID-19 pandemic. *Air Quality, Atmosphere & Health*, 13(11): 1335-1342.
- Shehzad K, Sarfraz M, Shah SGM 2020. The impact of COVID-19 as a necessary evil on air pollution in India during the lockdown. *Environmental Pollution*, 266:115080.
- Srivastava A 2020. COVID-19 and air pollution and meteorology-an intricate relationship: A review. *Chemosphere*, 128297.
- Suhaimi NF, Jalaludin J, Latif MT 2020. Demystifying a possible relationship between COVID-19, air quality and meteorological factors: evidence from Kuala Lumpur, Malaysia. *Aerosol and Air Quality Research*, 20(7): 1520-1529.
- Şahin M 2020. Impact of weather on COVID-19 pandemic in Turkey. *Science of The Total Environment*, 20(728):138810. doi: 10.1016/j.scitotenv.2020.138810.
- T.C. Sağlık Bakanlığı, 2020. Covid-19 Bilgilendirme Platformu, Türkiye Covid-19 Hasta Tablosu. <https://covid19bilgi.saglik.gov.tr/tr/> adresinden alındı
- TMMOB Çevre Mühendisleri Odası, 2018. Hava Kirliliği Raporu 2018. http://cmo.org.tr/resimler/ekler/9d62b3a2bb620a4_ek.pdf
- Wong SCY, Kwong RTS, Wu TC, Chan JWM, Chu MY, Lee SY, Lung DC 2020. Risk of nosocomial transmission of coronavirus disease 2019: an experience in a general ward setting in Hong Kong. *Journal of Hospital Infection*. <https://doi.org/10.1016/j.jhin.2020.03.036>.
- Yang C, Ma QY, Zheng YH, Yang YX 2020. Transmission routes of 2019-novel coronavirus (2019-nCoV). *Zhonghua Yu Fang Yi Xue Za Zhi*, 54(4):374-377. doi: 10.3760/cma.j.cn112150-20200216-0016.
- Yuan J, Wu Y, Jing W, Liu J, Du M, Wang Y, Liu M 2021. Non-linear correlation between daily new cases of COVID-19 and meteorological factors in 127 countries. *Environmental Research*, 193: 110521.
- Zhang Z, Xue T, Jin X 2020. Effects of meteorological conditions and air pollution on COVID-19 transmission: Evidence from 219 Chinese cities. *Science of the Total Environment*, 741: 140244.
- Zhou F, Yu T, Du R, Fan G, Liu Y, Liu J, Guan L 2020. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *The lancet*. doi: 10.1016/S0140-6736(20)30566-3.

**INVESTIGATION OF THE EFFECT OF WEB-BASED INFECTIONS PREVENTION
TRAINING ON STUDENTS' COVID-19 FEAR LEVEL**

*ÖĞRENCİLERE VERİLEN WEB TABANLI ENFEKSİYONLARDAN KORUNMA EĞİTİMİNİN
COVID-19 KORKU DÜZEYİNE ETKİSİNİN İNCELENMESİ*

Hatice ERDOĞAN¹, Zeynep AKÖZLÜ²,
Gizem KUBAT BAKIR^{*3}, Doğa ULÇAY⁴,
Sena Melike ÖZDAMAR TAŞÇI⁵

¹Maltepe University, School of Nursing, Nursing Department, Istanbul, Turkey.
0000-0001-6376-0267.

²Maltepe Üniversitesi, Vocational School, Medical Services and Techniques Department, Anesthesia
Program, Istanbul, Turkey.
0000-0003-4561-4025.

^{*3}Maltepe University, School of Nursing, Nursing Department, Istanbul, Turkey.
0000-0003-4294-0669.

⁴Maltepe University, School of Nursing, Nursing Department, Istanbul, Turkey.
0000-0003-1695-4610.

⁵University of Health Sciences, Hamidiye Faculty of Nursing, Nursing Department, Department of
Surgical Nursing, Istanbul, Turkey.
0000-0002-6875-7523.

ÖZET

Bu araştırma öğrencilere verilen WEB tabanlı enfeksiyonlardan korunma eğitiminin COVID-19 korku düzeyine etkisinin incelenmesi amacıyla yapıldı. Araştırma ön-test son-test tek gruplu yarı deneysel desende gerçekleştirildi ve örneklemini İstanbul'da bir vakıf üniversitesinin Hemşirelik, Anestezi ve İlk ve Acil Yardım Programı'nda okuyan 513 öğrenci oluşturdu. Veri toplama aracı olarak Katılımcı Bilgi Formu, Enfeksiyonlardan Korunma Bilgi Formu (EKBF) ve Kovid-19 Korku Ölçeği (KKÖ) kullanıldı. Katılımcılara eğitim öncesinde çevrimiçi anket yöntemiyle EKBF ve KKÖ uygulandı ve ardından enfeksiyonlardan korunmaya yönelik 40 dakikalık bir WEB tabanlı eğitim verildi. Eğitim sonrasında tekrar EKBF ve KKÖ uygulandı. Katılımcıların yaş ortalaması 20.63±2.08 idi ve %60.0'nın daha önce bu konuda bir eğitim almadığı saptandı. Katılımcıların "COVID-19'u bulaştırma potansiyeli en yüksek grup asemptomatik bireylerdir", "Hastane enfeksiyonlarını önlemede en etkin ve en ekonomik uygulama el yıkamadır", "Kişisel koruyucu ekipmanlar giyilmeden önce el hijyeni sağlanmalıdır", "Aynı hasta üzerinde kirli bir bölgeden temiz bir bölgeye geçmeden önce eldivenler çıkarılarak el hijyeni sağlanmalıdır", "Yetersiz el hijyeni hastane enfeksiyonlarının oluşmasında en önemli etkindir", "Eldiven üzerine alkol bazlı el antiseptikleri uygulanmaz", "Antimikrobiyal sabunların bulunduğu kaplar tamamen boşaldıktan sonra temizlenmeli, dezenfekte edilmeli ve kurutulduktan sonra tekrar doldurulmalıdır", "Kişisel koruyucu ekipmanlar Önlük>Maske>Gözlük>Eldiven sırasıyla giyilir", "Kişisel koruyucu ekipmanlar Eldiven>Gözlük>Önlük>Maske sırasıyla çıkarılır", "Solunum izolasyonundaki hastalar için sarı yaprak sembolü kullanılır", "Damlacık izolasyonundaki hastalar için mavi çiçek sembolü kullanılır", "COVID-19'lu hastalara standart önlemler ile temas ve damlacık izolasyonu uygulanır", "COVID-19 tanısı alan hastalar odasına sağlık profesyoneli girdiğinde cerrahi maske takmalıdır", "COVID-19'lu hastaya kullanılacak ekipman birden fazla hastada kullanılıyor ise her kullanımda dezenfekte edilmelidir", "COVID-19'lu hastalarda aerosolizasyona neden olabilecek işlemler sırasında odanın

kapısı kapalı tutulmalıdır” yanıtları arasında eğitim öncesi ve eğitim sonrasında istatistiksel anlamlılık vardı ($p<0.05$). Eğitim öncesi ve sonrası KKÖ puanları arasında istatistiksel anlamlılık vardı ($p<0.05$).
Keywords: COVID-19, enfeksiyon, kişisel koruyucu ekipman, öğrenci, eğitim

ABSTRACT

This research was conducted to examine the effect of WEB-based infection prevention education on students' fear of COVID-19. The research was carried out in a one group pre-test post-test quasi-experimental design. The sample of the study consisted of 513 students studying in the Nursing, Anesthesia and Paramedic Program of a foundation university in Istanbul. Participant Information Form, Infection Protection Information Form (IPIF) and Coronavirus Fear Scale (CFS) were used as data collection tools. Before the training, the participants filled in IPIF and CFS using an online questionnaire, and then a 40-minute WEB-based training about protection from infections was given. After the training, IPIF and CFS were applied again. The average age of the participants was 20.63 ± 2.08 and it was determined that 60.0% of them had not received any training on this subject before. There was statistical significance between the “Asymptomatic individuals are the most likely to transmit COVID-19”, “Hand washing is the most effective and economical practice in preventing hospital infections”, “Hand hygiene should be done before wearing personal protective equipment”, “Gloves should be removed and hand hygiene should be provided before moving from a dirty area to a clean area on the same patient”, “Inadequate hand hygiene is the most important factor in the occurrence of hospital infections”, “Alcohol-based hand antiseptics are not applied on gloves”, “Containers with antimicrobial soaps should be cleaned, disinfected and refilled after drying after they are completely emptied”, “Personal protective equipment is worn in the following order: Gown> Mask> Goggles> Gloves”, “Personal protective equipment is removed in the following order: Gloves> Goggles> Gown> Mask”, “Yellow leaf symbol is used for patients in respiratory isolation”, “Blue flower symbol is used for patients in droplet isolation”, “Standard precautions, contact and droplet isolation are applied to patients with COVID-19”, “Patients diagnosed with COVID-19 should wear a surgical mask when a healthcare professional enters their room”, “If the equipment to be used for the patient with COVID-19 is used in more than one patient, it should be disinfected at each use”, “The door of the room should be kept closed during operations that may cause aerosolization in patients with COVID-19” responses of the participants before and after the training ($p < 0.05$). There was statistical significance between CFS scores before and after the training ($p < 0.05$).

Keywords: COVID-19, infection, personal protective equipment, student, training.

**INVESTIGATION OF THE EFFECT OF WEB-BASED SHARP OBJECT INJURIES
TRAINING ON STUDENTS DURING THE COVID-19 PERIOD**

*COVID-19 DÖNEMİNDE ÖĞRENCİLERE VERİLEN KESİCİ-DELİCİ ALET YARALANMALARINA
YÖNELİK WEB TABANLI EĞİTİMİN ETKİSİNİN İNCELENMESİ*

Hatice ERDOĞAN¹, Gizem KUBAT BAKIR^{*2},
Zeynep AKÖZLÜ³, Doğa ULCA⁴,
Sena Melike ÖZDAMAR TAŞÇI⁵

¹Maltepe University, School of Nursing, Nursing Department, Istanbul, Turkey.
0000-0001-6376-0267, haticeerdogan@maltepe.edu.tr

^{*2}Maltepe University, School of Nursing, Nursing Department, Istanbul, Turkey.
0000-0003-4294-0669, gizemkubatbakir@maltepe.edu.tr

³Maltepe Üniversitesi, Vocational School, Medical Services and Techniques Department, Anesthesia
Program, Istanbul, Turkey.
0000-0003-4561-4025, zeynepakozlu@maltepe.edu.tr

⁴Maltepe University, School of Nursing, Nursing Department, Istanbul, Turkey.
0000-0003-1695-4610, dogaulcay@maltepe.edu.tr

⁵University of Health Sciences, Hamidiye Faculty of Nursing, Nursing Department, Department of
Surgical Nursing, Istanbul, Turkey.
0000-0002-6875-7523, ozdamarsenamelike@gmail.com

ÖZET

Bu araştırma COVID-19 döneminde öğrencilere verilen kesici-delici alet yaralanmalarına yönelik WEB tabanlı eğitimin etkisinin incelenmesi amacıyla yapıldı. Araştırma ön-test son-test tek gruplu yarı deneysel desende gerçekleştirildi ve örneklemi İstanbul’da bir vakıf üniversitesinin Hemşirelik, Anestezi ve İlk ve Acil Yardım Programı’nda okuyan 513 öğrenci oluşturdu. Veri toplama aracı olarak Tanıtıcı Bilgi Formu ve literatür doğrultusunda hazırlanmış 20 soruluk Kesici Delici Alet Yaralanmaları Bilgi Formu (KDAYBF) kullanıldı. Katılımcılara eğitim öncesinde çevrimiçi anket yöntemiyle KDAYBF uygulandı ve ardından kesici delici alet yaralanmalarına yönelik 40 dakikalık bir WEB tabanlı eğitim verildi. Eğitim sonrasında tekrar KDAYBF uygulandı. Katılımcıların yaş ortalaması 20.63±2.08 idi ve %62.0’sinin daha önce bu konuda bir eğitim almadığı saptandı. Katılımcıların “Enjektörü kapağını kapatmadan kırmızı kapaklı sarı atık kutusundaki bölmede iğne ucunu çıkartarak atmak yaralanma riskini azaltır”, “Kesici-delici alet yaralanmalarından sonra kaynak hastadan ve sağlık çalışanından serolojik inceleme için örnek alınması gereklidir”, “Kesici delici alet yaralanması sonrası ilk yapılması gereken işlem bölgeyi bol su ile yıkamaktır”, “Çalışma ortamında yetersiz ışık olması kesici delici aletlerle yaralanma riskini artırır”, “Elindeucu açık enjektörle hareket eden sağlık profesyonelleri uyarılmalıdır”, “Kan, diğer vücut sıvılarına göre bulaştırıcılık açısından daha fazla risk taşır”, “Tüm sağlık profesyonellerinin Hepatit-B aşısı yaptırması gerekir”, “Hastaya enjeksiyon yapılacaksa odasına tedavi tepsisi ile gidilmelidir”, “HIV, Hepatit-B, Hepatit-C ve Kırım Kongo Kanamalı Ateşi kesici delici alet yaralanmalarıyla bulaşabilir”, “Kırmızı kapaklı sarı kutuların 2/3’ü dolana kadar iğne ucu atılabilir”, “Kesici delici alet yaralanması olduğu gün enfeksiyon hastalıkları poliklinik muayenesi ve kan tahlili yaptırılmalıdır”, “Hastaya invaziv girişim yapılacağı zaman hastanın sabit durması, kesici-delici alet yaralanmalarını azaltır”, “Sağlık profesyonelinin elinde açık yara, kesik ve sıyrık varsa, çalışırken kapatmalıdır”, “Acil durumlarda kesici delici aletlerle

uygulama yaparken çevredekilerin uyarılması gerekir”, “Hepatit-B aşısı yaptırmış sağlık profesyonellerinin de invaziv girişimler sırasında eldiven takması gerekir” yanıtları arasında eğitim öncesi ve eğitim sonrasında istatistiksel anlamlılık vardı ($p<0.05$).

Keywords: COVID-19, kesici delici alet, yaralanma, öğrenci, eğitim

ABSTRACT

This research was conducted to examine the effect of WEB-based sharp object injuries training given to students during the COVID-19 period. The research was carried out in a one group pre-test post-test quasi-experimental design. The sample of the study consisted of 513 students studying in the Nursing, Anesthesia and Paramedic Program of a foundation university in Istanbul. Participant Information Form and Sharp Object Injuries Information Form (SOIIF) were used as data collection tools. Before the training, the participants filled in SOIIF using an online questionnaire, and then a 40-minute WEB-based training about sharp object injuries was given. After the training, SOIIF was applied again. The average age of the participants was 20.63 ± 2.08 and it was determined that 62.0% of them had not received any training on this subject before. There was statistical significance between the “Separating and disposing of the needle tip in the yellow waste box with a red cap before closing the syringe cap reduces the risk of injury”, “It is necessary to take samples from the patient and the health worker for serological examination after sharp object injuries”, “The first thing to do after sharp object injury is to wash the area with plenty of water”, “Insufficient light in the working environment increases the risk of injury with sharp objects”, “Health professionals who move with a capless syringe should be warned”, “Blood carries a higher risk of contamination than other body fluids”, “All healthcare professionals should have Hepatitis-B vaccine”, “Treatment tray should be used while going to the patient's room for injection”, “HIV, Hepatitis-B, Hepatitis-C and Crimean-Congo Hemorrhagic Fever can be transmitted through sharp object injuries”, “Injector tips can be thrown into the red -capped yellow boxes until 2/3 of the boxes are filled”, “If there is a sharp object injury, infection diseases examination and blood test should be done on the same day”, “If the patient stands still when invasive intervention is performed, the sharp object injuries will decrease”, “If the healthcare professional has open wounds and abrasions on his/her hands, he/she should close it while working”,

“When using sharp objects in emergency situations, the people around should be warned”, “Healthcare professionals should wear gloves during invasive procedures, even if they have had Hepatitis-B vaccine.” responses of the participants before and after the training ($p < 0.05$).

Keywords: COVID-19, sharp objects, injury, student, training.

THE BASICS CONCEPTS OF GAS LAWS AND BODY FLUIDS IN COVID-19

Denizhan Karis^{1*}

¹Istinye University, Medical Faculty, Department of Biophysics, Istanbul, Turkey
ORCID Code: 0000-0002-5976-4107

ABSTRACT

Coronavirus Disease-2019 (COVID-19) is a worldwide viral infection effecting millions of lives with high morbidity/mortality rates and life-threatening complications. COVID-19 effects generally respiratory system besides with cardiovascular and immune systems. As the virus enters mostly via nose and conducting airways, respiratory droplets reach to alveoli (1). Alveolar wall (AW) thickens due to oxidative stress, inflammation, secreted cytokines, endothelial dysfunction and increased permeability resulting in fibrosis of alveolocapillary membrane (ACM). Leakage of serum proteins and formation of fibrin exudates into alveolar space induces alveolar flooding and deteriorates surfactant synthesis from alveolar type II cells (2). Phospholipid content of pulmonary surfactant is responsible for decreasing the surface tension of alveoli during inspiration and for inhibiting alveolar collapse (AC) after expiration (2,3). Surfactant dysfunction of injured alveoli terminates in increased intraalveolar pressure (AP) and transmural tension according to LaPlace Law. Besides, gas diffusion rate across ACM slows down due to diminished partial pressure of oxygen (PaO_2) and thickened AW as described by Fick's Law (3,4). Ventilation in lungs occurs because of a pressure gradient between atmospheric pressure and intraalveolar pressure (AP) (5). Fluid adhesion and negative pressure hold visceral and parietal pleura attached to each other. When parietal movement of thorax cavity pulls the lungs encovered with pleural layers (PL), diaphragm muscle contracts, the lungs expand, thorax volume increases and intrathoracic pressure decreases during inhalation due to Boyle's Law (4,5). Pleural fluid is a viscous fluid that fills pleural cavity allowing PL to glide over each other. Negative intrapleural pressure is controlled by hydrostatic and oncotic pressures. Pleural layers are thickened probably followed by pleural effusion in severe COVID-19 (5,6). Gas exchange (GE) in central and peripheral body sites gets disturbed resulting in decreased PaO_2 described with Dalton's Law (4,5). These mentioned pathologic alterations induce AC and impaired GE in a vicious cycle of hypoxia and acute respiratory distress syndrome. In conclusion, evaluation of respiratory and cardiovascular systems within the basis of gas laws and body fluids should be considered for diagnosis, treatment and follow-up of COVID-19 patients.

Keywords: COVID-19, Gas laws, Impaired gas exchange, Hypoxia

REFERENCES

- Ge, H., Wang, X., Yuan, X., Xiao, G., Wang, C., Deng, T., et al. (2020). The epidemiology and clinical information about COVID-19, *European Journal of Clinical Microbiology & Infectious Diseases*, 39(6), 1011–1019. <https://doi.org/10.1007/s10096-020-03874-z>.
- Mason, R.J. (2020). Thoughts on the alveolar phase of COVID-19. *American Journal of Physiology Lung Cellular Molecular Physiology*, 1;319(1):L115-L120. <https://doi.org/10.1152/ajplung.00126.2020>.
- Ghati, A., Dam, P., Tasdemir, D., Kati, A., Sellami, H., Sezgin, G.C., Ildiz, N., Franco, O.L., Mandal, A.K., Ocsoy, I. (2021). Exogenous pulmonary surfactant: A review focused on adjunctive therapy for severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 including SP-A and SP-D as added clinical marker. *Current Opinions in Colloid and Interface Science*, 51:101413. <https://doi.org/10.1016/j.cocis.2020.101413>.

II. INTERNATIONAL

COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS

MAY 1-2, 2021

- Holbrow, C.H., Lloyd, J.N., Amato, J.C., Galvez, E., Parks, M.E. (2009). Gas Laws. In: Modern Introductory Physics (pp 83-108), Springer, New York. https://doi.org/10.1007/978-0-387-79080-0_4.
- Guyton, A.C., Hall, J.E. (2012). Guyton and hall textbook of medical physiology. (12nd ed.). Philadelphia, Pennsylvania: Elsevier Inc.
- Feller-Kopman, D., Light, R. (2018). Pleural disease. New England Journal of Medicine, 378(8): 740-751. <https://doi.org/10.1056/NEJMra1403503>.

**“SİKILMA BEN VARIM”
AWARENESS CAMPAIGN PREPARED BY DESIGN STUDENTS**

*“SİKILMA BEN VARIM”
TASARIM ÖĞRENCİLERİ TARAFINDAN HAZIRLANAN FARKINDALIK KAMPANYASI*

Asst. Prof. Didem Kan Kılıç^{1*},

^{1*}Izmir University of Economics, Faculty of
Fine Arts and Design, Interior Architecture
and Environmental Design Department ,
İzmir, Turkey.
ORCID Code: 0000-0002-9501-7694

ABSTRACT

Izmir University of Economics (IUE) Faculty of Fine Arts and Design (FFAD) design students, within the scope of the Collective Act course given by Asst. Prof. Didem Kan-Kılıç, they identified the priority needs of their local environment during the COVID-19 period and prepared a project that meets their need. In this context, considering the process we are going through, they launched the #sıklmabenvarım campaign. Considering that people over 65 years of age, with chronic illnesses and low immune systems are more affected in this process, they determined these people as the target audience. For this reason, Collective Act students aimed to raise awareness and shared the videos created with the target audience on social media in this period so that the target audience would not feel marginalized. In addition, in order to ensure the continuity of the campaign, they made digital activity designs for these people, shared their application videos on social media, and presented them as an activity where other people would play video with their acquaintances. Before the campaign, the task distribution was made among the design students, the content of the campaign was determined, the campaign logo / poster and the announcement video were prepared. With this campaign, design students developed a critical perspective on how to prepare a social responsibility campaign, questioned what justice and injustice were for the target audience in their local environment, and learned how their attitudes turn into behavior and action while questioning what justice and injustice are. In addition, they experienced how to solve the problems during the campaign preparation process and how to manage the project to reach the needers. They have developed the relationship with the needers and made this relationship sustainable. Thanks to this campaign, the target audience took part in a campaign that would distract themselves during this difficult process and feel that they were not alone, and became the most active followers of the campaign. Sometimes they found the courage to fulfill their delayed dreams, and sometimes they found a way to spend time with their grandchildren. This project has been an important source of motivation for the people we can reach in this process, as well as a way to spend time.

Keywords: COVID-19, social responsibility, digital activity design, social media campaign

ÖZET

İzmir Ekonomi Üniversitesi (İEU) Güzel Sanatlar ve Tasarım Fakültesi (GSTF) tasarım öğrencileri Dr. Öğretim Üyesi Didem Kan-Kılıç tarafından verilen Kolektif Hareket dersi kapsamında, COVID-19 döneminde yerel çevrelerinin öncelikli ihtiyaç sahibini belirlemişler ve ihtiyaca hizmet eden bir proje hazırlamışlardır. Bu kapsamda, içinden geçtiğimiz süreç göz önünde bulundurularak #sıkılmabenvarım kampanyasını harekete geçirmişlerdir. Bu süreçten 65 yaş üstü, kronik rahatsızlığı olan, bağışıklık sistemi düşük kişilerin daha çok etkilendiğini düşünerek, hedef kitle olarak bu kişileri belirlemişlerdir. Bu sebeple, Kolektif Hareket Üyeleri, bu dönem onlar kendilerini ötekileştirilmiş hissetmesin diye hedef kitle ile oluşturulan videoları sosyal medya üzerinden paylaşmış ve farkındalık oluşmasını amaçlamışlardır. Bununla birlikte, kampanyanın devamlılığını sağlamak için bu kişilere yönelik dijital aktivite tasarımları yapmışlar, uygulama videolarını yine sosyal medya üzerinden paylaşmışlar ve başka kişilerin de kendi tanıdıklarıyla görüntülü oynayacağı bir etkinlik olarak sunmuşlardır. Kampanya öncesi tasarım öğrencileri arasında görev dağılımı yapılmış, kampanya içeriği belirlenmiş, kampanya logosu/posteri ve duyuru videosu hazırlanmıştır. Bu kampanya ile birlikte tasarım öğrencileri sosyal sorumluluk kampanyasının nasıl hazırlanacağı konusunda eleştirel bakış açısı geliştirmişler, yerel çevrelerinde hedef kitle için adalet ve adaletsizliğin ne olduğunu sorgulamışlar, adaletin ve adaletsizliğin ne olduğunu sorgularken tutumlarının davranış ve eyleme nasıl dönüştüğünü öğrenmişlerdir. Bununla birlikte, kampanya hazırlama sürecinde problemlerin nasıl çözüleceğini ve projenin ihtiyaç sahibine ulaşması için yönetimin nasıl yapıldığını deneyimlemişlerdir. İhtiyaç sahibi ile aralarındaki ilişkiyi geliştirmişler ve bu ilişkiyi sürdürülebilir hale getirmişlerdir. Bu kampanya sayesinde, hedef kitle olan kişiler, bu zorlu süreçte kendilerini oyalayacak, yalnız olmadıklarını hissedecek bir kampanyanın içinde yer almışlar ve kampanyanın en aktif takipçileri olmuşlardır. Kimi zaman erteledikleri hayalleri gerçekleştirmeleri için teşvik, kimi zaman da torunlarıyla vakit geçirmenin yolunu bulmuşlardır. Bu proje, ulaşabildiğimiz kişiler için bu süreçte önemli bir motivasyon kaynağı aynı zamanda vakit geçirme yöntemi olmuştur.

Anahtar kelimeler: COVID-19, sosyal sorumluluk, dijital aktivite tasarımı, sosyal medya kampanya

**EVALUATION OF THE LEVEL OF KNOWLEDGE, PERCEPTION AND BEHAVIORAL
APPROACHES OF DENTISTRY STUDENTS ABOUT COVID-19**

Merve AYDEMİR¹, Şeyda HERGÜNER SİSO², K. Baransel ORHAN^{3*}, Esin MURJJA⁴

¹Istanbul Aydın University, Restorative Dental Sciences Department, Istanbul, Turkey; ORCID;
0000-0002-4021-296X

²Istanbul Aydın University, Restorative Dental Sciences Department, Istanbul, Turkey; ORCID;
0000-0002-0728-948X

^{3*}Istanbul Aydın University, Istanbul, Turkey; Correspondence: barannorhan@hotmail.com; ORCID;
0000-0002-6121-6652

⁴Istanbul Aydın University, Restorative Dental Sciences Department, Istanbul, Turkey; ORCID;
0000-0002-5398-4555

ABSTRACT

Objective: COVID-19 infection is known to be transmitted by direct contact and air droplets. The fact that most of the procedures applied in dentistry are aerosol and droplet-generating procedures and the necessity to work in close contact with the patient increases the risk of transmission of COVID-19 infection. Since they are at high risk in this newly emerging disease, dentistry students need information about the prevention and control of covid 19. The aim of this study is to compare the knowledge, perception and behavioral levels among dental students in different classes about the new type of corona virus disease.

Materials and methods: This study was conducted face-to-face with 326 students studying in different faculties and classes in the city of Istanbul. The questionnaire included 28 questions, starting with sociodemographic questions, the level of knowledge and perception of the participant about this virus, and finally behavioral protection questions. The data obtained from our study were loaded into the SPSS (ver: 22.0) program and the Chi-square test was used in 2 * 2 order and collapsed order in the evaluation of the data, and the level of error was taken as 0.05.

Results: It was found that the knowledge level of the 1st and 2nd grade students about the use of personal protective equipment in dentistry was significantly lower than the 3rd, 4th and 5th grades. A similar situation was observed for dental treatments containing aerosol, which is one of the transmission routes of Covid 19, and also emergency / non-emergency medical treatments. In the evaluations made between classes, no difference was found in Covid-19 symptoms, diagnostic methods, perception level and behavioral prevention methods.

Conclusion: Continuous training should be given to complete the missing knowledge levels of 1st and 2nd grade dentistry students.

Keywords: Covid-19; dentistry; dental students

**OPINIONS OF CITIZENS OVER 65 YEARS ABOUT THE COVID-19 PANDEMIA
PROCESS**

COVID-19 PANDEMİ SÜRECİYLE İLGİLİ 65 YAŞ ÜSTÜ VATANDAŞLARIN GÖRÜŞLERİ

Akif Akkuş^{1*}, Ersoy Karabay², Nuri Can Aksoy³

^{1*}Hasan Kalyoncu University, Faculty of Education, Gaziantep, Turkey
ORCID ID: 0000-0003-0307-5537

²Kırşehir Ahi Evran university, Faculty of Education, Kırşehir, Turkey
ORCID ID: 0000-0002-9499-2009

³Hasan Kalyoncu University, Faculty of Education, Gaziantep, Turkey
ORCID ID: 0000-0001-6087-8884

ABSTRACT

This research, which aims to determine the views of citizens over the age of 65 about Covid-19, has been designed in accordance with the mixed method research. Equivalent case model is used. In this study, a quantitative and a qualitative method were used together. The quantitative part of the research is in the form of screening research. The qualitative part of the research is designed as a phenomenological research. 62 people were reached within the scope of the research. The survey was conducted online. No sampling method was used, and everyone who responded to the questionnaire was included in the study. Due to the Covid-19 process, it was not possible to have a face-to-face meeting. Within the scope of the research, frequency, percentage and descriptive statistics were calculated in analyzing the quantitative data. Content analysis was performed in the analysis of qualitative data. An inductive method was followed from codes to themes and sub -themes. It is observed that more than half of the participants (53.2%) find the measures taken insufficient. It is observed that almost all (98.4%) of the participants except one (1.6%) find covid-19 dangerous. Almost half of the participants (48.4%) passed through an animal living in China, then (30.6%) was produced in the laboratory; it is seen that at least (3.2%) they think that God revealed to people as punishment, then (17.7%) they thought it was another reason. It is observed that the majority of the participants (80.6%) over 65 years of age positively evaluate the curfew. When the participants were asked whether they obeyed this prohibition, all of them stated that they obeyed the prohibition. It is considered an important finding that those who evaluate the ban negatively also obey the ban. It is observed that the participants mostly (41.9%) think that young people behave neither disrespectfully nor respectfully, later (35.5%) respectful and least (22.6%) disrespectful. When the participants' opinions about whether there is a difference between the behaviors of young people before the ban and their behavior after the ban, the number of those who think there is a positive change is more than twice those who say there is a negative change. Participants mostly find the public aid insufficient and half find it wrong to start an aid campaign.

Keywords: Covid-19, Over 65 years, Opinions

ÖZET

Covid-19 ile ilgili 65 yaş üstü vatandaşların görüşlerinin belirlenmesinin amaçlandığı bu araştırma karma yöntem araştırmasına uygun olarak desenlenmiştir. Eşdeğer durum modeli kullanılmıştır. Bu çalışmada da bir nicel bir de nitel yöntem bir arada kullanılmıştır. Araştırmanın nicel kısmı tarama araştırması şeklindedir. Araştırmanın nitel kısmı ise olgubilim araştırması olarak tasarlanmıştır. Araştırma kapsamında 62 kişiye ulaşılmıştır. Anket çevrimiçi olarak uygulanmıştır. Herhangi bir

örnekleme yöntemi kullanılmamış, ankete yanıt veren herkes araştırmaya dahil edilmiştir. Covid-19 süreci dolayısı ile yüz yüzegörüşme yapmak mümkün olmamıştır. Araştırma kapsamında nicel verileri analiz etmede frekans, yüzde ve betimsel istatistikler hesaplanmıştır. Nitel verilerin analizinde ise içerik analizi yapılmıştır. Kodlardan temalara ve alt temalara tümevarımsal bir yöntem izlenmiştir. Katılımcıların yarıdan fazlasının (%53.2) alınan tedbirleri yetersiz buldukları görülmektedir. Katılımcılardan bir kişi hariç (%1.6) neredeyse tamamının (%98.4) covid-19'u tehlikeli buldukları görülmektedir. Katılımcıların yarıya yakınının (%48.4) Çin'de yaşayan bir hayvandan geçtiğini, daha sonra (%30.6) laboratuvarda üretildiğini; en az (%3.2) Allah'ın insanlara ceza olarak ortaya çıkardığını, daha sonra (%17.7) diğer bir neden olduğunu düşündükleri görülmektedir. Katılımcıların büyük bir çoğunluğunun (%80.6) 65 yaş üstünün sokağa çıkma yasağını olumlu değerlendirdiği görülmektedir. Katılımcılara bu yasağa uyup uymadıkları sorulduğunda tamamı yasağa uyduklarını ifade etmiştir. Yasağı olumsuz değerlendirenlerin de yasağa uymalarının önemli bir bulgu olduğu düşünülmektedir. Katılımcıların en çok (%41.9) gençlerin ne saygısız ne saygılı, daha sonra (%35.5) saygılı ve en az (%22.6) saygısız davrandıklarını düşündükleri görülmektedir. Katılımcıların gençlerin yasaktan önceki davranışları ile yasaktan sonraki davranışları arasındaki fark olup olmadığı ile ilgili görüşleri alındığında olumlu yönde değişiklik olduğunu düşünenlerin sayısı, olumsuz yönde değişiklik olduğunu söyleyenlerin iki katından daha fazladır. Katılımcılar çoğunlukla kamu tarafından yapılan yardımları yetersiz bulmakta ve yarıyı yardım kampanyası başlatılmasını yanlış bulmaktadır.

Keywords: Covid-19, 65 Yaş Üzeri, Görüş.

**DEVELOPMENT OF A REAL-TIME MONITORING TOOL FOR CONTACT RISKS OF
HEALTHCARE WORKERS DURING THE COVID-19 PANDEMIC: A TECHNICAL NOTE**

*COVID-19 PANDEMİSİNDE SAĞLIK ÇALIŞANLARININ TEMAS RİSKLERİNE YÖNELİK GERÇEK
ZAMANLI İZLEM ARACI GELİŞTİRİLMESİ: TEKNİK NOT*

Seyfi Durmaz^{1*}, Raika Durusoy²

¹Ege University, Faculty of Medicine, Public Health Department,
Izmir, Turkey.

² Ege University, Faculty of Medicine, Public Health Department, Izmir, Turkey.

Seyfi Durmaz ORCID ID: 0000-0001-9756-7764
Raika Durusoy ORCID ID: 0000-0003-1041-8462

-

ABSTARCT

The aim of this study is to propose an innovative approach for healthcare decision-makers regarding the monitoring, assessment, and management of COVID-19 contact risk of hospital healthcareworkers. The study is a technical note. A team of approximately 15 members composed of nurses, doctors, occupational safety specialists, and secretaries, has been established in a university hospital's occupational health and safety unit, the team members' numbers varying depending on the period. In this process, the guidelines of the Ministry of Health were the main resource; literature was used to reinforce the strategy. By obtaining managerial approval, cooperation was made with in -hospital stakeholders (such as Infection Control Committee, microbiology laboratory, unit managers). Technological possibilities (Google Forms, Data Studio and smartphone software programs such as WhatsApp) were used in the flow of information, in the collection and presentation of data. The components of the risks identified in the contact tracing, the attack rates according to the healthcare workers in quarantine, the affected units, and risk groups were presented with real-time graphing and digitization and were shared quickly and effectively with stakeholders and at the administrative level. In the hospital, which has approximately 6000 employees, the secondary COVID-19 positivity status of COVID-19 cases and contact healthcare workers according to risk groups, risk group distribution, distribution by profession, distribution according to the region and environment where the risk is experienced was quickly determined and managed on time. 6189 healthcare worker contacts were identified as risky for COVID-19, and 2979 of them (48.1%) were found to be high-risk and were quarantined for 7 days. PCR test was applied to 4776 contact healthcare workers due to the risk of contact. As a result of contact follow-up, the attack rate in healthcare workerswas 6.1%, and according to the risk classes, it was 9.8% in high-risk contacts; 3.7% in medium risk and 1.4% in low risk (Figure 1). These findings were presented at the occupational health and safety (OHS) board meetings, weekly COVID-19 planning meetings of the hospital, Pandemic Monitoring and Training Commission studies, unit visits and rapid response was obtained. Real-time monitoring of risky contact data enabled guidance on the decisions made. Early detection of COVID-19 risk of healthcare workers, early and effective presentation at managerial and stakeholder level will reduce the risk of infection among healthcare workers, strengthen patient care, and support the continuity of healthcare provision during the pandemic period.

Keywords: COVID-19, healthcare worker, contact-based surveillance, real-time monitoring

Ek 1

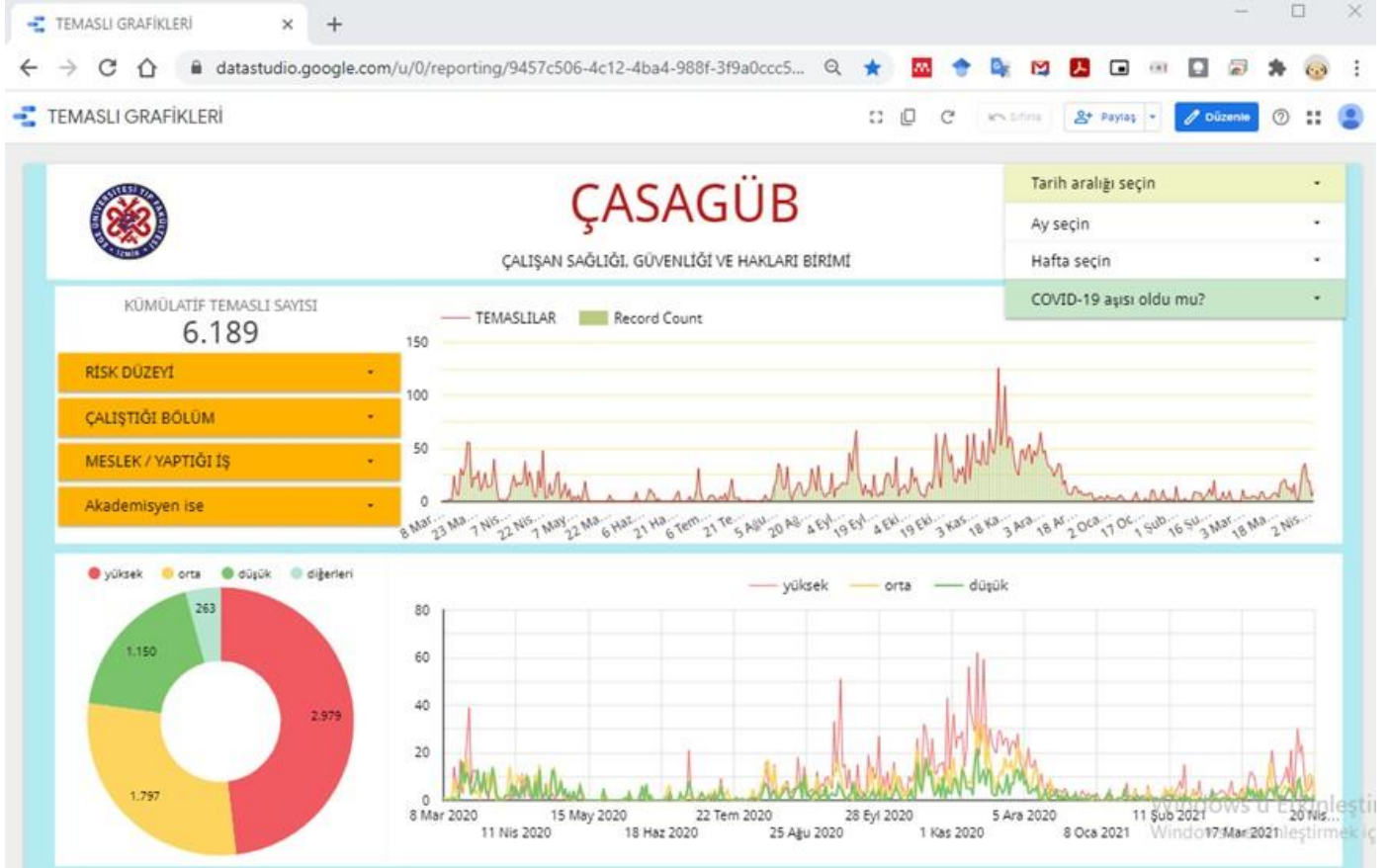


Figure 1: An example of real-time graphing of healthcare professionals' contact risks

ÖZET

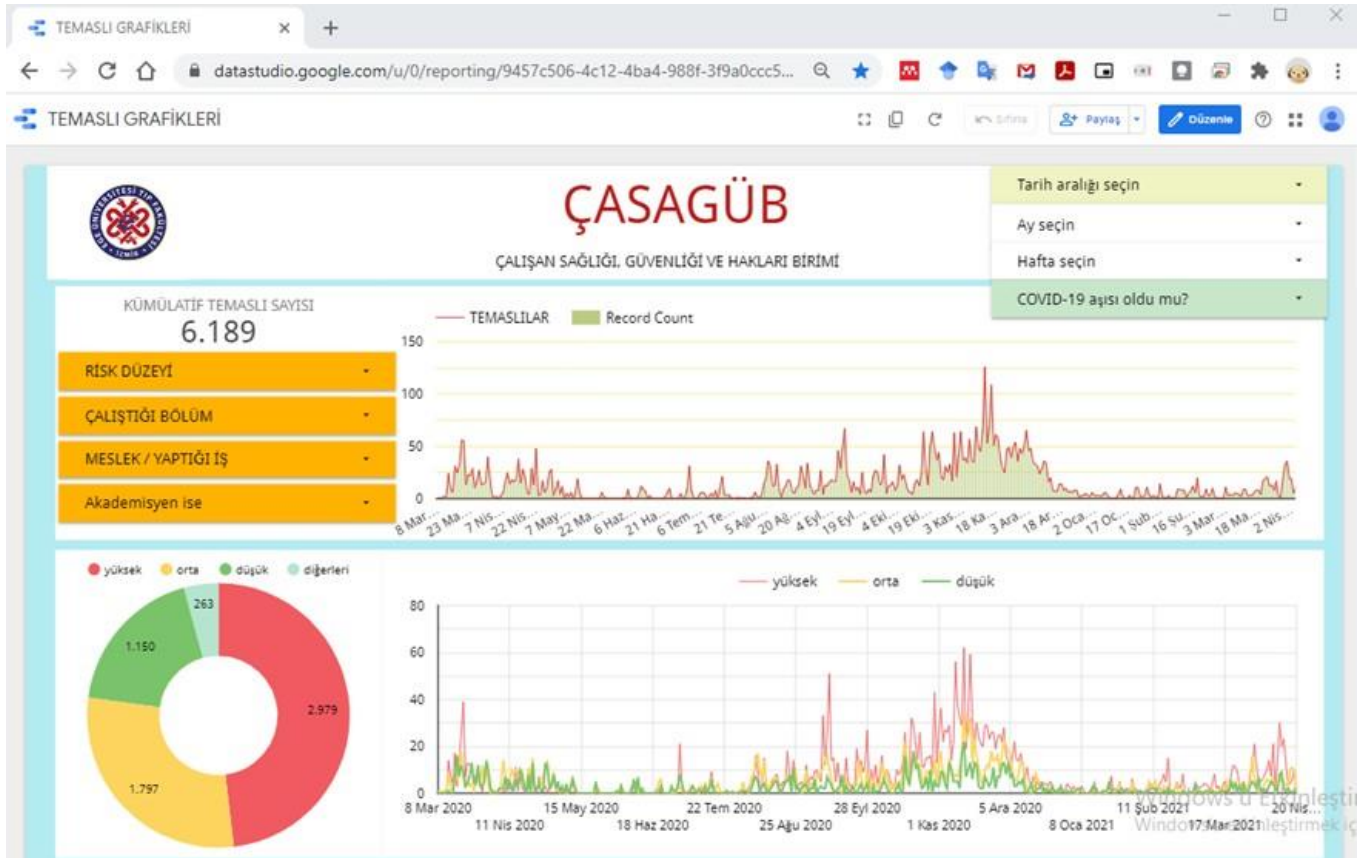
Bu çalışmanın amacı, sağlık karar vericilerine yönelik hastane sağlık çalışanlarının COVID-19 temas riskini izleme, değerlendirme ve yönetme ile ilgili inovatif bir öneride bulunmaktır. Çalışma, bir teknik nottur. Bir üniversite hastanesi çalışan sağlığı ve güvenliği biriminde sayıları farklı dönemde değişse de hemşire, hekim, iş güvenliği uzmanı ve sekreter üzere ortalama 15 kişilik bir ekip oluşturulmuştur. Bu süreçte Sağlık Bakanlığı'nın rehberleri temel kaynak oluştururken, strateji belirlemede literatürden destek alınmıştır. Yönetmelik onay alınıp, hastane içi paydaşlarla (Enfeksiyon Kontrol Komitesi, mikrobiyoloji laboratuvarı, birim sorumluları gibi) işbirliği yapılmıştır. Bilgi akışında, verilerin toplanması ve sunumunda teknolojik olanaklar (WhatsApp gibi akıllı telefon yazılım programları, Google formlar, Data Studio gibi) kullanılmıştır. Temas takibinde tespit edilen riskin bileşenleri, karantinaya alınan sağlık çalışanları, etkilenen birimler ve risk gruplarına göre atak hızları gerçek zamanlı grafikleştirme ve sayısallaştırma ile sunulmuş, paydaşlar ile ve yönetsel düzeyde hızlı, etkili paylaşılmıştır. Yaklaşık 6000 çalışanı bulunan hastanede COVID-19 olgular ile temaslı sağlık çalışanlarının risk gruplarına göre sekonder COVID-19 pozitifleşme durumu, risk grup dağılımları, mesleklere göre dağılımı, riskin yaşandığı bölge ve ortamlara göre dağılımı hızlıca ve güncel tespit edilmiş ve yönetilmiştir. 6189 sağlık çalışanı teması COVID-19 riskli olarak tespit edilmiş ve

II. INTERNATIONAL COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS MAY 1-2, 2021

bunlardan 2979'u (%48,1) yüksek riskli bulunup 7 gün karantinaya alınmıştır. 4776 temaslı sağlık çalışanına temas riskinden dolayı PCR test uygulanmıştır. Temas takibi sonucu sağlık çalışanlarında atak hızı %6,1, risk sınıflarına göre ise yüksek riskli temaslarda %9,8; orta risklide %3,7 ve düşük risklilerde %1,4 bulunmuştur (Şekil 1). Bu bulgular, İSG Kurul toplantılarında, hastanenin haftalık COVID Planlama toplantılarında, Pandemi Denetleme ve Eğitim Komisyon çalışmalarında, birim ziyaretlerinde sunulmuş ve hızlı dönüş alınmıştır. Riskli temas verilerinin gerçek zamanlı olarak izlenmesi, alınan kararlara yol gösterici olmuştur. Sağlık çalışanlarının COVID -19 riskinin erken saptanması, yönetsel ve paydaşlar düzeyinde erken ve etkili sunumu sağlık çalışanlarının enfeksiyon riskini azaltacak, hasta bakımını güçlendirecek ve pandemi döneminde sağlık hizmet sunumunun devamlılığına destek olacaktır.

Anahtar sözcükler: COVID-1, sağlık çalışanı, temas bazlı surveyans, gerçek zamanlı izlem

Ek 1



Şekil 1: Sağlık çalışanlarının temas risklerine yönelik gerçek zamanlı grafikleştirilmesi örneği

**THE EFFECT OF COVID-19 OUTBREAK ON EDUCATION OF HEALTH SCIENCE
STUDENTS: EXAMPLE OF TEKİRDAĞ NAMIK KEMAL UNIVERSITY HEALTH
SERVICES VOCATIONAL SCHOOL**

*COVID-19 SALGINININ SAĞLIK ALANINDAKİ ÖĞRENCİLERİN EĞİTİMİNE ETKİSİ: TEKİRDAĞ
NAMIK KEMAL ÜNİVERSİTESİ SAĞLIK HİZMETLERİ MESLEK YÜKSEKOKULU ÖRNEĞİ*

Demet TERZİ¹, Ramadan Bilgin AKALIN², Berna ERDAL³

^{*1} Tekirdag Namik Kemal University, Health Services Vocational School, Department of Therapy and Rehabilitation, Tekirdag, TURKEY.

² Tekirdag Namik Kemal University Vocational School of Health Services, Department of Medical Services and Techniques, Tekirdag, TURKEY.

³ Tekirdag Namik Kemal University Faculty of Medicine, Department of Medical Microbiology, Tekirdag, TURKEY.

*Demet TERZİ ORCID Code: 0000-0003-2917-0532
Ramadan Bilgin AKALIN ORCID Code: 0000-0003-0067-2467

ABSTRACT

In the study, it is aimed to examine the advantages and disadvantages of the distance education system that started after the COVID-19 outbreak for students who receive applied education in the field of health.

The answers given to questionnaire applied to 308 associate degree students studying at Tekirdağ Namik Kemal University Health Services Vocational School were grouped by factor analysis method and the relationship between them was analyzed by correlation analysis. Data that did not show normal distribution were analyzed with nonparametric tests. General information were expressed in terms of frequency and percentage.

In the analysis, it was found that the questionnaire included six factors (course follow-up, distance education system and infrastructure, epidemic period and distance education system adequacy, formal education perception, distance education perception, course duration). 84.4% (n:260) of the participants were female and 15.6% (n:48) were male. As a result of the analysis, it was seen that women had higher course follow-up ($p=0.039$), perception of distance education varied between departments ($p=0.02$) but was not affected by age ($p=0.401$) and gender variable ($p=0.847$). Considering the relationships between factors, between distance education system & infrastructure and the distance education perception factor ($r=0.516$, $p<0.01$), between the distance education perception factor and the formal education perception factor ($r=-0.480$, $p<0.01$), and between the distance education system & infrastructure factor and the course follow-up factor ($r=0.465$, $p<0.01$), there was a moderate positive significant relationship.

The participants state that the distance education system is sufficient in terms of the number and quality of course materials, communication with the instructor and that the applied distance education model is necessary, but the applied trainings in health institutions are more permanent and useful. The minimization about the system problems in distance education positively affects the perspective of distance education and the duration of course follow-up. Although the significant relationship between

the high course follow-up and the perception of distance education is interpreted as an indicator of efficiency from the lessons, students prefer to attend the lessons face-to-face at the end of the epidemic.

In order to increase student satisfaction and education and training efficiency, system and computer use training can be given to students. The synchronous processing of the lessons, the ability of the students to communicate with the instructor during the lesson, and the visual enrichment of the course materials can also increase efficiency.

Keywords: COVID-19, Outbreak, Distance learning, Health education, Distance education satisfaction

ÖZET

Çalışmada COVID-19 salgını sonrası geçilen uzaktan eğitim sisteminin sağlık alanında uygulamalı eğitim gören öğrenciler açısından avantajları ve dezavantajlarının incelenmesi amaçlanmıştır.

Tekirdağ Namık Kemal Üniversitesi Sağlık Hizmetleri Meslek Yüksekokulu'nda öğrenim gören 308 önlisans öğrencisine uygulanan özgün 5'li likert tipte anket formuna verilen cevaplar faktör analizi yöntemiyle gruplandırılarak aralarındaki ilişki korelasyon analizi, normal dağılım göstermediği görülen veriler non-parametrik testlerle incelenmiş, genel bilgiler frekans ve yüzdelerle ifade edilmiştir.

Cronbach alpha katsayısı 0,894 olan anketi açıklama varyansı %62.141 olan 6 faktör (ders takibi, uzaktan eğitim sistem ve altyapısı, salgın süreci ve uzaktan eğitim sistem yeterliliği, örgün eğitim algısı, uzaktan eğitim algısı, ders süresi) bulunmuştur. Katılımcıların %84.4'ü (n:260) kadın, %15.6'sı (n:48) erkekti. Analiz sonucunda kadınların ders takiplerinin daha yüksek olduğu ($p=0.039$), uzaktan eğitim algısının bölümler arasında farklılık gösterdiği ($p=0.02$) fakat yaş ($p=0.401$) ve cinsiyet değişkeninden ($p=0.847$) etkilenmediği görülmüştür. Faktörler arası ilişkilere bakıldığında uzaktan eğitimde sistem ve alt yapı faktörü ile uzaktan eğitim algısı faktörü arasında ($r=0.516, p<0,01$), uzaktan eğitim algısı faktörü ile örgün öğrenim algısı faktörü arasında ($r=-0.480, p<0,01$) ve uzaktan eğitim sistem ve alt yapı faktörü ile ders takip faktörü arasında ($r=0.465, p<0,01$), orta şiddette pozitif yönlü anlamlı ilişki olduğu görülmüştür.

Katılımcılar uzaktan eğitim sisteminin ders materyalleri sayı ve kalitesi, dersin sorumlusu ile iletişim gibi faktörler açısından yeterli ve uygulanan uzaktan eğitim modelinin gerekli olduğunu fakat sağlık kurumlarında yapılan uygulamalı eğitimlerin daha kalıcı ve yararlı olduğunu ifade etmektedirler. Uzaktan eğitimde sistemsel sorunların minimize edilmesi uzaktan eğitime bakışı ve ders takip sürelerini olumlu yönde etkilemektedir. Ders takibinin yüksek olması ile uzaktan eğitim algısı arasındaki anlamlı ilişki, derslerden verim alındığının göstergesi olarak yorumlansa da öğrenciler salgın bitiminde derslere yüz yüze devam edilmesini tercih etmektedirler.

Öğrenci memnuniyeti ve eğitim-öğretim verimliliğini yükseltmek amacıyla öğrencilere sistem ve bilgisayar kullanımı eğitimleri verilebilir. Derslerin senkron olarak işlenmesi, öğrencilerin ders sırasında ders sorumlusu ile iletişim kurabilmesi ve ders materyallerinin görsel olarak zenginleştirilmesi de verimliliği yükseltebilir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, salgın, uzaktan eğitim, sağlık eğitimi, uzaktan eğitim memnuniyeti

USE OF ALGES TO PREVENT COVID-19

COVID-19’U ÖNLEMEDE ALGLERİN KULLANIMI

Meleksima Şen^{1*}, Gamze Yıldız²

¹Bursa Uludağ Üniversitesi, Fen Bilimleri Enstitüsü, Biyoloji Anabilim Dalı

ORCID ID: 0000-0001-7054-6875

²Bursa Uludağ Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi Biyoloji Bölümü, 16059, Bursa, Türkiye.

ORCID ID: 0000-0001-6461-0850

ABSTRACT

COVID-19 disease caused by severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) has spread all over the world as a serious public health threat, starting in 2019 in China. March 11, 2020 is recognized by the World Health Organization (WHO) as the beginning of the global pandemic. Scientists are doing a lot of work to combat this disease. Compounds derived from various algae; It is recommended for use as a preventive remedy against COVID-19 as it has antiviral, biopharmaceutical and immunostimulatory properties. Research on the antiviral properties of seaweed extracts is still ongoing. This report aims to provide information about the studies on the use of seaweed against COVID-19.

Keywords: Covid-19, Algae, SARS-CoV-2

ÖZET

Şiddetli akut solunum sendromu koronavirüs 2'nin (SARS-CoV-2) neden olduğu COVID-19 hastalığı 2019 yılında Çin'den başlayarak ciddi bir halk sağlığı tehdidi olarak tüm dünyaya yayılmaktadır. 11 Mart 2020 tarihi, Dünya Sağlık Örgütü (WHO) tarafından küresel pandeminin başlangıcı olarak kabul edilmektedir. Bu hastalık ile mücadele etmek için bilim insanları pek çok çalışma yapmaktadır. Çeşitli alglerden elde edilen bileşikler; antiviral, biyofarmasötik ve immünostimülatör özelliklere sahip olduğu için COVID-19'a karşı önleyici bir çare olarak kullanılması önerilmektedir. Deniz yosunu özlerinin antiviral özellikleri üzerine yapılan araştırmalar halen devam etmektedir. Bu bildiride deniz yosunlarının COVID-19'a karşı kullanımı ile ilgili yapılan çalışmalar hakkında bilgi vermek amaçlanmaktadır.

Anahtar kelimeler: Covid-19, Yosun, SARS-CoV-2

1.GİRİŞ

COVID-19, Aralık 2019'da Çin'in Hubei eyaletinin Wuhan kentinden tüm dünyaya yayılan viral bir enfeksiyon salgınıdır. SARS-CoV-2 olarak da bilinen Covid-19; koronavirüslerin en son keşfedilen üyesi olarak tanınmaktadır (Luan vd., 2020). Covid-19 virüsünün, enfeksiyonlu bir kişinin hapsirması yada öksürmesi sonucunda ortaya çıkan damlacıklar yoluyla yayıldığı bilinmektedir (Li vd., 2020). RNA virüslerinden olan Covid 19, öncelikle konağın solunum sistemine etki ederek akciğer, kalp, böbrek, karaciğer gibi birden fazla organa saldırmaktadır (Liu vd., 2020). Virüsün dış zarı dikenli proteinlerden oluşmaktadır. (Xu vd., 2020). Koronavirüsün yüzeyindeki bu dikenli proteinler akciğerlerin ve bağırsağın epitel hücrelerine bağlanmaktadır (Xu vd., 2020). Bu tarz durumları önlemek

amacıyla yıllardır deniz yosunlarının kullanıldığı bilinmektedir. (Kushwaha vd., 2017). Deniz yosunları sülfatlanmış polisakkarit içerdiği için biyolojik olarak ilaç geliştirme amacıyla kullanılacak olan potansiyel kaynaklar arasında yer aldığı kabul edilmektedir (Bind vd., 2009). Denizyosunu bazlı sülfatlı polisakkaritler okyanuslarda bolca bulunmaktadır (Ruocco vd., 2016). Bu polisakkaritlerin COVID-19 virüsüne karşı antiviral aktivitesi bir çok çalışmada rapor edilmektedir (Chen vd., 2020). Sülfatlı polisakkaritlerin göstermiş olduğu antiviral özellik ilk kez 1958 yılında raporlanmaktadır (Gerber vd., 1958). Deniz polisakkaritleri, konakçı hücrelerdeki mRNA'nın protein oluşturmalarını önleyerek veya ters transkriptaz gibi enzimlere etki ederek virüsün replikasyonuna engel olmaktadır (Queiroz vd., 2008). Sülfatlanmış deniz polisakkaritlerinin bazıları konakçı hücre ile etkileşimi bozarak viryonlarla doğrudan etkileşime girmektedir (Wang vd., 2012) . Bu sebeple viral enfeksiyonlara karşı deniz yosunları kullanılmaktadır (Raposo vd., 2013).

2. CYANOBACTERIA

(Ye vd., 2020) yapmış olduğu bir çalışmada SARS-CoV-2'ye maruz kalmanın tümör nekroz faktörü (TNF) α 'nın arttığını bildirmektedir. Tümör nekroz faktör-alfa (TNF- α), monosit ve makrofajlar tarafından sentezlenen glikoprotein yapılı bir sitokin olarak bilinmektedir (Çayakar,2018). TNF- α ; akut solunum sıkıntısı sendromuna (ARDS) neden olmaktadır (Shimizu 2019). ARDS; Covid-19'lu hastaların anaölüm nedeni olarak bildirilmektedir (Mehta vd., 2020). TNF- α 'nın Covid-19 ile bağlantılı olmasından dolayı TNF- α inhibisyonu için çeşitli çalışmalar yapılmaktadır (Robinson vd., 2020). (Tzachor vd., 2021) yapmış olduğu bir çalışmada *Spirulina sp.* özütünün TNF- α artışını % 70 oranında azalttığını belirtmektedir. Ayrıca *Spirulina sp.* yosununun insanlarda bağışıklık fonksiyonunu ve hastalık direncini de iyileştirdiği bilinmektedir (Hirahashi vd., 2002).

3. PHAEOPHYCEAE

Fukoidanlar, kahverengi deniz yosunları tarafından sentezlenen, analogları henüz karasal organizmalarda keşfedilmemiş olan önemli sülfatlanmış polisakkaritlerdendir. Fukoidanların şiddetli COVID-19 hastalarında kullanılabilecek ve onaylanmış olan Remdesivir isimli antiviral ilacı açıkça geride bıraktığı görülmektedir.(Kwon vd., 2020). Yapılan bir çalışmada *Fucus vesiculosus* türünden elde edilmiş olan fukoidan biyolojik olarak değerlendirildiğinde antienflamatuar ve antioksidan özellik gösterdiği bildirilmektedir (Pozharitskaya vd., 2020).

Kahverengi alglerden ekstrakte edilen fukoidan ile yapılan in vitro çalışmalar, bu moleküllerin COVID-19 için güçlü inhibitörler olduğunu gösterilmektedir (Song vd.2020). Antienflamatuar tedavi doğru zamanda başladığı takdirde COVID-19 hastaları bu duruma olumlu yanıt vermektedir (Zhang vd., 2020). Kahverengi deniz yosunlarından elde edilen Laminaran, HIV virüsü üzerindeki ters transkriptaz enziminin aktivitesini inhibe ederek bu virüsün lenfositler üzerinde tutunmasını engellemektedir (Wang vd., 2012). Yapılan çalışmalarda *Fucus vesiculosus* (Güven vd., 2020), *Laminaria japonica* (Makarenkova vd., 2010) ve *Undaria pinnatifida* (Hemmingson vd., 2006) türlerinin çeşitli virüslerin bağlanmasını önlediği belirtilmektedir. Kahverengi deniz yosunları ile yapılan başka bir çalışmada *Ecklonia cava* türünden izole edilen florotanninlerin SARS-CoV aktivitesini inhibe ettiği bildirilmektedir (Park vd., 2013).

4. RHODOPHYTA

Kırmızı deniz yosunlarından elde edilen karragenan, D-galaktoz birimlerinden oluşan antioksidan özellikli sülfatlanmış polisakkaritlerden biri olarak bilinmektedir (Ahmed vd., 2014). Kırmızı deniz yosunlarından elde edilen lambda-carragenan (λ -CGN), viral proteinlerin kendilerini belli etme oranını azaltmaktadır (Jang vd., 2021). Yapılan bir çalışmada *Laurencia obtuse* türünün , influenza B, H3N2 ve H1N1 virüslerini inhibe ettiği bildirilmektedir (Pérez-Riverol vd., 2014). Kırmızı deniz yosunları bol

miktarda lektin içermektedir (Singh vd., 2018). Lektinler (hemaglutininler) monosakkaritlere ve oligosakkaritlere bağlanmaktadır (Hivrale vd., 2013). Lektinlerin ko ronavirüs enfeksiyonunu inhibe ettiği bilinmektedir (Zhou vd., 2010). Yapılan bir çalışmada *Kappaphycus alva* türünden elde edilen KAA-2 isimli lektinin virüs suşu ne olursa olsun influenzavirüslerini inhibe ettiği bildirilmektedir (Sato vd., 2011). Aynı şekilde *Eucheuma serra* türünden elde edilen ESA-2 isimli lektinin de influenza virüslerinin hücreye girişini engelleyerek anti-influenza etkisi gösterdiği bildirilmektedir (Sato vd., 2015). Yapılan çalışmalar neticesinde lektinlerin SARS-CoV-2'ye karşı umut verici olduğu bildirilmektedir (Orhan ve Deniz , 2020).

5.CHLOROPHYTA

Ulvan, yeşil deniz yosunu cinsi Ulva türlerinde bulunan ve alglerin kuru ağırlığının yaklaşık % 36'sını oluşturan hücre duvarı polisakkaritidir (Kidgell vd. 2019). *Ulva compressa* (Lopes vd., 2017) , *Ulva lactuca* (Chiu vd., 2012) , *Ulva clathrata* (Aguilar-Briseño vd., 2015) , *Ulva intestinalis* (Morán-Santibañez vd., 2016) , *Ulva armoricana* (Hardouin vd.,2016) ve *Ulva pertusa* (Song vd., 2016) türleri ile yapılan çalışmalar Ulva cinsinin antiviral özelliklere sahip olduğunu göstermektedir.

Halimeda renschii türünden elde edilen HRL40 isimli lektinin, anti-influenza özellik gösterdiği söylenmektedir (Mu vd., 2017). Yeşil deniz yosunlarından birisi olan Ulva cinsinin de yüksek miktarda antioksidan madde içerdiği bildirilmektedir (Yıldız ve Dere,2008). COVID-19 hastalarının kalp yaralanmalarını iyileştirebilmek amacıyla ve uygun dozda olmak kaydıyla antioksidanlar kullanılabilir (Wang vd., 2020).

6.SONUÇ VE ÖNERİLER

Deniz yosunlarının covid ailesinden olan virüsler ile yapılmış olan çalışmaları incelendiğinde deniz yosunlarından türetilen metabolitlerin SARS-CoV-2'ye karşı etkinlik gücünün yüksek olduğu kanıtlanmaktadır. Antiviral özellikli bu organizmaların ciddi derecede verimli biyoaktif ikincil metabolit kaynakları olduğu ve COVID-19 hastalığını tedavi etmek amacıyla da yosun türevi moleküllerin kullanılabileceği bizlere gösterilmektedir. Literatürde yer alan bazı yosun türlerinin bağışıklığı güçlendirerek insanlarda viral enfeksiyonları baskıladığı bildirilmektedir. Bu nedenle COVID-19'a karşı önleyici bir çare olarak deniz yosunlarının kullanılması önerilmektedir. Bu alanda yapılan araştırmalar, denizdeki doğal ürünlerin potansiyelinden yararlanmak için yeni kapılar açmaktadır.

KAYNAKÇA

- Aguilar-Briseño, J. A., Cruz-Suarez, L. E., Sassi, J. F., Ricque-Marie, D., Zapata-Benavides, P., Mendoza-Gamboa, E., ... & Trejo-Avila, L. M. (2015). Sulphated polysaccharides from *Ulva clathrata* and *Cladosiphon okamuranus* seaweeds both inhibit viral attachment/entry and cell-cell fusion, in NDV infection. *Marine drugs*, 13(2), 697-712.
- Ahmed, A. B., Adel, M., Karimi, P., & Peidayesh, M. (2014). Pharmaceutical, cosmeceutical, and traditional applications of marine carbohydrates. *Advances in food and nutrition research*, 73, 197–220.
- Bind, A., Kushwaha, A., Devi, G., Goswami, S., Sen, B., Prakash, V. 2019). Biosorption valorization of floating and submerged macrophytes for heavy-metal removal in a multi-component system. *Applied Water Science*. 9. 10.1007/s13201-019-0976-y.
- Chiu, Y. H., Chan, Y. L., Li, T. L., & Wu, C. J. (2012). Inhibition of Japanese encephalitis virus infection by the sulfated polysaccharide extracts from *Ulva lactuca*. *Marine biotechnology*, 14(4), 468-478.

- Çayakar, A.; (2018). What is Tumor Necrosis Factor Alpha ?. *Turkiye Klinikleri Journal of Internal Medicine*. 3. 67-76. 10.5336/intermed.2018-61424.
- Gerber, P. ; Dutcher, JD; Adams, EV; Sherman, JH. 1958. Protective effect of seaweed extracts for chicken embryos infected with influenza B or mumps virüs. *Proc. Soc. Tecrübe. Biol. Med.* , 99 , 590–593.
- Güven, K. C., Coban, B., & Özdemir, O. (2020). Pharmacology of Marine Macroalgae. *Encyclopedia of Marine Biotechnology*, 1, 585-615.
- Hardouin, K., Bedoux, G., Burlot, A. S., Donnay-Moreno, C., Bergé, J. P., Nyvall-Collén, P., & Bourgougnon, N. (2016). Enzyme-assisted extraction (EAE) for the production of antiviral and antioxidant extracts from the green seaweed *Ulva armoricana* (Ulvales, Ulvophyceae). *Algal Research*, 16, 233-239.
- Hemmingson, J.A. & Falshaw, Ruth & Furneaux, Richard & Thompson, K.. (2006). Structure and Antiviral Activity of the Galactofucan Sulfates Extracted from *Undaria Pinnatifida* (Phaeophyta). *Journal of Applied Phycology - J APPL PHYCOL*. 18. 185-193. 10.1007/s10811-006-9096-9.
- Hirahashi, T., Matsumoto, M., Hazeki, K., Saeki, Y., Ui, M., & Seya, T. (2002). Activation of the human innate immune system by *Spirulina*: augmentation of interferon production and NK cytotoxicity by oral administration of hot water extract of *Spirulina platensis*. *International Immunopharmacology*, 2(4), 423-434.
- Ingale, Arun & Hivrale, Amol. (2013). Plant as a plenteous reserve of lectin. *Plant signaling & behavior*. 8. 10.4161/psb.26595.
- Jang, Y., Shin, H., Lee, M. K., Kwon, O. S., Shin, J. S., Kim, Y. I., Kim, C. W., Lee, H. R., & Kim, M. (2021). Antiviral activity of lambda-carrageenan against influenza viruses and severe acute respiratory syndrome coronavirus 2. *Scientific reports*, 11(1), 821.
- Kidgell, JT, Magnusson, M., de Nys, R. ve Glasson, CR (2019). *Ulvan*: A systematic review of extraction, composition and function. *Algae research*, 39, 101422.
- Kushwaha, ANAMIKA, Rani, RADHA & Kumar, SANJAY(2017). Mechanism of soil-metal-microbe interactions and their effects on microbial bioremediation and phytoremediation. book: *Environmental science and engineering*, 8.
- Kwon, PS, Oh, H., Kwon, SJ, Jin, W., Zhang, F., Fraser, K., ... & Dordick, JS (2020). Sulfated polysaccharides effectively inhibit SARS-CoV-2 in vitro. *Cell discovery*, 6 (1), 1-4.
- Liu, C., Zhou, Q., Li, Y., Garner, L. V., Watkins, S. P., Carter, L. J., Smoot, J., Gregg, A. C., Daniels, A. D., Jervy, S., & Albaiu, D. (2020). Research and Development on Therapeutic Agents and Vaccines for COVID-19 and Related Human Coronavirus Diseases. *ACS central science*, 6(3), 315–331.
- Li, Q., Guan, X., Wu, P., Wang, X., Zhou, L., Tong, Y., ... & Feng, Z. (2020). Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus-infected pneumonia. *New England journal of medicine*.
- Lopes, N., Ray, S., Espada, S. F., Bomfim, W. A., Ray, B., Faccin-Galhardi, L. C., ... & Nozawa, C. (2017). Green seaweed *Enteromorpha compressa* (Chlorophyta, Ulvaceae) derived sulphated polysaccharides inhibit herpes simplex virus. *International journal of biological macromolecules*, 102, 605-612.
- Luan, B., Huynh, T., Cheng, X., Lan, G., & Wang, H. R. (2020). Targeting Proteases for Treating COVID-19. *Journal of proteome research*, 19(11), 4316–4326.
- Makarenkova, I. D., Deriabin, P. G., L'vov, D. K., Zviagintseva, T. N., & Besednova, N. N. (2010). *Voprosy virusologii*, 55(1), 41–45.
- Mehta, P., McAuley, D. F., Brown, M., Sanchez, E., Tattersall, R. S., & Manson, J. J. (2020). COVID-19: consider cytokine storm syndromes and immunosuppression. *The lancet*, 395(10229), 1033-1034.

- Morán-Santibañez, K., Cruz-Suárez, L. E., Ricque-Marie, D., Robledo, D., Freile-Pelegrín, Y., Peña-Hernández, M. A., ... & Trejo-Avila, L. M. (2016). Synergistic effects of sulfated polysaccharides from Mexican seaweeds against measles virus. *BioMed research international*, 2016.
- Mu, J., Hirayama, M., Sato, Y., Morimoto, K., & Hori, K. (2017). A novel high-mannose specific lectin from the green alga *Halimeda renshii* exhibits a potent anti-influenza virus activity through high-affinity binding to the viral hemagglutinin. *Marine drugs*, 15(8), 255.
- Orhan, I. E., & Deniz, F. S. S. (2020). Natural products as potential leads against coronaviruses: could they be encouraging structural models against SARS-CoV-2?. *Natural products and bioprospecting*, 10(4), 171-186.
- Park, J. Y., Kim, J. H., Kwon, J. M., Kwon, H. J., Jeong, H. J., Kim, Y. M., ... & Ryu, Y. B. (2013). Dieckol, a SARS-CoV 3CLpro inhibitor, isolated from the edible brown algae *Ecklonia cava*. *Bioorganic & medicinal chemistry*, 21(13), 3730.
- Pérez-Riverol, A., Ramos, A. P., Díaz, L. F. M., López, Y. T., Llanes, D. M., & del Barrio Alonso, G. (2014). Antiviral activity of an aqueous extract from the red alga *Laurencia obtusa* against influenza A and B viruses. *Revista Cubana de Medicina Tropical*, 66(2), 273-285.
- Pozharitskaya, O. N., Obluchinskaya, E. D., & Shikov, A. N. (2020). Mechanisms of bioactivities of fucoidan from the brown seaweed *Fucus vesiculosus* L. of the Barents Sea. *Marine drugs*, 18(5), 275.
- Queiroz, K. C., Medeiros, V. P., Queiroz, L. S., Abreu, L. R., Rocha, H. A., Ferreira, C. V., Jucá, M. B., Aoyama, H., & Leite, E. L. (2008). Inhibition of reverse transcriptase activity of HIV by polysaccharides of brown algae. *Biomedicine & pharmacotherapy = Biomedecine & pharmacotherapie*, 62(5), 303-307.
- Raposo, M. F. D. J., De Moraes, R. M. S. C., & Bernardo de Moraes, A. M. M. (2013). Bioactivity and applications of sulphated polysaccharides from marine microalgae. *Marine drugs*, 11(1), 233-252.
- Robinson, P. C., Richards, D., Tanner, H. L., & Feldmann, M. (2020). Accumulating evidence suggests anti-TNF therapy needs to be given trial priority in COVID-19 treatment. *The Lancet Rheumatology*, 2(11), e653-e655.
- Ruocco, N., Costantini, S., Guariniello, S., & Costantini, M. (2016). Polysaccharides from the marine environment with pharmacological, cosmeceutical and nutraceutical potential. *Molecules*, 21(5), 551.
- Sato, Y., Morimoto, K., Hirayama, M., & Hori, K. (2011). High mannose-specific lectin (KAA-2) from the red alga *Kappaphycus alvarezii* potently inhibits influenza virus infection in a strain-independent manner. *Biochemical and biophysical research communications*, 405(2), 291-296.
- Sato, Y., Morimoto, K., Kubo, T., Sakaguchi, T., Nishizono, A., Hirayama, M., & Hori, K. (2015). Entry inhibition of influenza viruses with high mannose binding lectin ESA-2 from the red alga *Eucheuma serra* through the recognition of viral hemagglutinin. *Marine drugs*, 13(6), 3454-3465.
- Shimizu, M. (2019). Clinical features of cytokine storm syndrome. In *Cytokine storm syndrome* (pp. 31-41). Springer, Cham.
- Singh, R. S., & Walia, A. K. (2018). Lectins from red algae and their biomedical potential. *Journal of applied phycology*, 30(3), 1833-1858.
- Song, L., Chen, X., Liu, X., Zhang, F., Hu, L., Yue, Y., ... & Li, P. (2016). Characterization and comparison of the structural features, immune-modulatory and anti-avian influenza virus activities conferred by three algal sulfated polysaccharides. *Marine drugs*, 14(1), 4.
- Song, S., Peng, H., Wang, Q., Liu, Z., Dong, X., Wen, C., ... & Zhu, B. (2020). Inhibitory activities of marine sulfated polysaccharides against SARS-CoV-2. *Food & Function*, 11(9), 7415-7420.
- Tzachor, A., Rozen, O., Khatib, S., Jensen, S. and Avni, D., 2021. Photosynthetically controlled spirulina, but not solar spirulina, inhibits TNF- α secretion: related to COVID-19 potential implications for cytokine storm therapy. *Marine Biotechnology*, 23 (1), p. 149-155.
- Wang, W., Wang, S. X., & Guan, H. S. (2012). The antiviral activities and mechanisms of marine polysaccharides: an overview. *Marine drugs*, 10(12), 2795-2816.

- Wang, J. Z., Zhang, R. Y., & Bai, J. (2020). An anti-oxidative therapy for ameliorating cardiac injuries of critically ill COVID-19-infected patients. *International journal of cardiology*, 312, 137.
- Chen, X., Han, W., Wang, G., & Zhao, X. (2020). Application prospect of polysaccharides in the development of anti-novel coronavirus drugs and vaccines. *International Journal of Biological Macromolecules*.
- Xu, X., Chen, P., Wang, J., Feng, J., Zhou, H., Li, X., ... & Hao, P. (2020). Evolution of the novel coronavirus from the ongoing Wuhan outbreak and modeling of the spike protein for the risk of human transmission. *Science China Life Sciences*, 63 (3), 457-460.
- Ye, Q., Wang, B., & Mao, J. (2020). Cytokine Storm's pathogenesis and treatment of COVID-19. *Journal of Infection*, 80 (6), 607-613.
- Yıldız, G., Dere, Ş., (2008). Tuzluluk stresinin *Ulva rigida*'da (Chlorophyta) fotosentetik pigmentler üzerindeki etkisi. *International Journal of Phycology and Phycochemistry*. 4;(2): 121 -124
- Zhang, W., Zhao, Y., Zhang, F., Wang, Q., Li, T., Liu, Z., ... & Zhang, S. (2020). The use of anti-inflammatory drugs in the treatment of people with severe coronavirus disease 2019 (COVID-19): Perspectives of clinical immunologists from China. *Clinical Immunology*, 214, 108393
- Zhou, Y., Lu, K., Pfefferle, S., Bertram, S., Glowacka, I., Drosten, C., ... & Simmons, G. (2010). A Single Asparagine-Linked Glycosylation Site of the SARS-Coronavirus Spike Glycoprotein Facilitates Inhibition by Mannose-Binding Lectin through Multiple Mechanisms. *Journal of Virology*.

β-GLUCAN SUPPLEMENTATION IN COVID-19 PANDEMIC

Elif Feyza TOPDAŞ^{1*}, Memnune SENGUL²

^{1,2}Ataturk University, Faculty of Agriculture, Department of Food Engineering, Erzurum, Turkey

ORCID Code: (Elif Feyza TOPDAŞ: 0000-0003-3778-3654, Memnune SENGUL:0000-0003-3909-2523)

ABSTRACT

In the century we live in, the use of natural resources in the food and pharmaceutical industries has become an international field due to their low toxicity and positive effects on health. Natural sources are good supplies of proteins, lipids, polysaccharides, vitamins, minerals, and other minor components such as phenolics. Polysaccharides, one of these components, was considered worthless compared with proteins and nucleic acids until 30 years ago. However, today they have been widely used in food and medicine, mainly due to their nutritional properties, immunostimulating and anticancer effects.

β-glucans, a member of the polysaccharide family, are naturally found in some cereals (oats and barley), and the cell walls of bacteria, fungi (including mushrooms), yeast, and algae. Zymosan, laminarin, lentinan, pleuran, grifolan, schizophyllan, and krestin are the most widely known and researched β-glucans. These bioactive components have proven positive effects on immune functions, colon cancer, irritable bowel syndrome, diabetes, and serum cholesterol levels. Also, they have recently attracted attention with their antiviral properties.

No specific antiviral treatment has yet been found against the viral pneumonia epidemic (COVID-19). New strategies are urgently needed to prevent the further spread of the epidemic globally. Extensive public health measures taken to control or reduce the rate of viral transmission during the pandemic have changed the purchasing behaviour of consumers. Consumer demands tend towards nutraceuticals, functional foods and homemade foods. Recently, especially food supplements have attracted great interest with the effect of advertisements. In this context, comprehensive research and solutions are needed that focus on the potential impacts of food science and nutrition in the prevention, management and treatment of viral outbreaks. The current review aims to address the structure, types and possible uses of β -glucans against the COVID-19 in light of the studies found in the literature.

Keywords: β-glucan, polysaccharide, COVID-19.

INTRODUCTION

Polysaccharides, which are spread all over nature, are abundant in plants, mushrooms, algae, fruits and vegetables. Researchers worldwide are made great efforts to understand the distribution and importance of polysaccharides in natural foods in recent studies. Studies investigating the effects of polysaccharides found in natural foods on human health attract considerable attention. In the present review, we briefly mention the structure of β-glucan, an important polysaccharide, its resources, its effects on health, and its relationship with COVID-19, a global health problem.

What are B-Glucans? What Are Their Sources In Nature?

Glucans are polysaccharides found in nature. In more detail, glucans are polymers that consist of glucopyranose molecules connected by α-(alpha) and β-(beta) type glycosidic bonds. Their chemical structures are very complicated and they carry out various physiological tasks (Khan et al., 2017).

β-glucans are a group of polysaccharides with heterogeneous chemical structures found in the cell wall of fungi such as mushroom and yeast, grains such as oats and barley, and varied bacteria (Novak and Vetvicka, 2009). All β-glucans consist of repeating D-glucose units in their backbone, composed of β-

(1→3) glycosidic bonds (Figure 1). However, depending on the source from which β -glucans are obtained, they differ in molecular weight, solubility, viscosity, branching and polymerization degrees (Zeković et al., 2005; Han et al., 2020). This situation explains their unique tertiary structure, physicochemical properties and specific bioactivity (Noss et al., 2013).

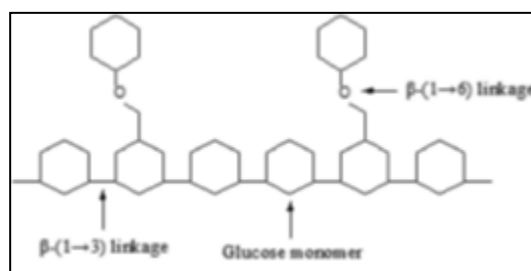


Figure 1. The molecular structure of (1→3) β -glucans have (1 → 6) side branches (Bai et al., 2019)

In literature, β -glucans which have β -(1→4), β -(1→2), and β -(1→6) side branches, have been reported (Cao et al., 2020). Bacterial β -glucans are composed of unbranched glucopyranose molecules linked by β -(1→3) bonds. In cereal β -glucans, glucopyranose molecules are linked by β -(1→3) and β -(1→4) bonds. Fungal β -glucans consist of glucopyranose molecules connected by β -(1→3) bonds and a few branches linked by β -(1→6) bonds (Laroche and Michaud, 2007). Branching frequency is a substantial factor affecting the bioactivity of β -glucan (Seviour et al., 1992).

The solubility of β -glucans depends on polymerization degree. According to Du et al. (2014), β -glucans with a polymerization degree above 100 are generally not completely soluble in water. Soluble β -glucans have been reported to be more potent immunostimulators than insoluble fraction (Xiao et al., 2004). Applications of glucans in soluble or insoluble forms are frequently encountered in daily life. β -glucans are widely used in the food industry to improve the textural properties of salad dressings, broths and ice creams due to their gel-forming and viscosity-increasing properties (Volikakis et al., 2004). In addition, β -glucans are known to be used as food additives in milk, yoghurt and bread to reduce energy intake and lower cholesterol (Barone et al., 2012; Sharafbafi et al., 2014). In addition to their use in functional food production, it is known that β -glucans are also added to some drug formulations in the pharmaceutical industry and cosmetics industry (Du et al., 2014). However, challenges such as filtration problems, low yield, and precipitation limit their usage (Byun et al., 2008; de Souza et al., 2015; Khan et al., 2016).

When the researches in recent years are examined zymosan, laminarin, lentinan, pleuran, grifolan, schizophyllan, and krestin were determined as the most widely known and researched β -glucans. Krestin is a fungal β -glucan produced from *Coriolus versicolor* with a molecular weight between 10 and 100 kDa (Moradali et al., 2007). It has a light odour and dark colour and it is in powder form. It has no known side effects and has been used as a supplement for cancer treatment (Cheng and Leung, 2008). Its composition consists of 34-35% soluble carbohydrate, 28-35% protein, 7% moisture, 6-7% ash, and the rest is free sugars and amino acids (Man and Wan, 2013).

Lentinan is a substantial polysaccharide extracted from the fruiting body of *Lentinus edodes*, an edible mushroom species (Mizuno, 1999). Its molecular weight ranges from 300 to 800 kDa (Zhang et al., 2011). Lentinan composed of a backbone of (1→3)- β -glucan and there are two glucose molecules linked by β -(1→6) linkage after every five glucose unit (Kaur et al., 2020). It is soluble in water and dimethylsulfoxide. Its extraction can be performed with the help of hot water, alkaline solution and a solvent prepared with polyethylene glycol or by using ultrasound or ultra-high pressure. Recently,

lentinan is widely used around the world as alternative medicine and nutritional supplement.(Zhang et al., 2011).

Laminarin, also called Laminarane, is a non-toxic biodegradable β -glucan. It is extracted from the cell wall of brown algae (Kadam et al., 2015; Stefan, 2012). Its chemical structure consists of glucans connected by β -(1 $\rightarrow$ 3) and β -(1 $\rightarrow$ 6) glycosidic bonds (Rioux and Turgeon, 2015). Its approximate molecular weight is 4-5 kDa. It can dissolve in an aqueous environment at approximately 4-40 ° C or in organic solvents (Custódio et al., 2016). There are also studies on its extraction with the help of ultrasound and supercritical fluids extraction (Kadam et al., 2013; Kadam et al., 2015).

Zymosan is a β -(1,3) glucan polysaccharide obtained from *Saccharomyces cerevisiae* having a molecular weight of about 240 kDa. It has a complex molecular structure. Zymosan is insoluble in water. It is not pure enough for use in food supplements or medicine. However, it can be used by obtaining fragments with various molecular weights and purities by hydrolysis (Gao et al., 2012).

Pleuran is an alkali-insoluble β -glucan extracted from the fruiting stems of *Pleurotus ostreatus*. This polysaccharide, linked by β -(1 $\rightarrow$ 3) and β -(1 $\rightarrow$ 6) linkages, contains a small proportion (7%) of β -(1 $\rightarrow$ 6) and β -(1 $\rightarrow$ 4) linked internal residues. The molecular weight of the pleuran ranges between 600-700 kDa (Karacsonyi and Kuniak, 1994).

Curdlan is a polysaccharide with β -(1 $\rightarrow$ 3) glycosidic bonds. This exopolysaccharide is commercially produced from *Alcaligenes faecalis*. Curdlan is used as a gelling agent for cooked foods. Additionally, curdlan is used for the immobilization of enzymes (Bhatia, 2016).

Grifolan is a polysaccharide extracted from the mycelium or fruit body of the *Grifola frondosa* mushroom. It is a six-branched β -(1,3) glucan and its structure is similar to that of schizophyllan and scleroglucan (Mao et al., 2007). Grifolan exists as a linear triple helix structure in an aqueous solution (Blecher et al., 1995). Its molecular weight varies between 450 and 500 kDa (Laroche and Michaud, 2007).

Schizophyllan is a homoglucon with β -(1 $\rightarrow$ 3) linked backbones. It contains a single β -(1 $\rightarrow$ 6) bonded glucose side-chain after approximately every three glucose units. It is soluble in water and has a molecular weight of 450,000 Da. It is produced from *Schizophyllum commune* strains. Schizophyllan is used in cosmetic, food and pharmaceuticals fields (Zhang et al., 2013).

The Relationship of β - Glucans with COVID-19 and Their Therapeutic Potential

SARS-CoV-2 (COVID-19) is a potentially fatal disease first recorded in Wuhan, China, at the end of 2019. It is characterized by severe pneumonia and acute respiratory failure due to a new type of coronavirus. The number of cases is still increasing rapidly worldwide, and this situation is considered a global pandemic. According to the World Health Organization, as of April 2021, the number of cases worldwide has exceeded 148 million 128 thousand. Those who lost their lives have exceeded 3 million 124 thousand (WHO, 2021). In our country, while the total number of cases was 4 million 751 thousand so far, those who lost their lives exceeded 39 thousand (Ministry of Health Information Platform, 2021). According to Aldridge et al. (2020), COVID-19 mortality rates vary according to the country, race and socioeconomic status. In addition, weak immunity, age and medical systems are thought to impact mortality rates. It has been proven that older individuals, those with different underlying diseases, and those needing care for a long time are more vulnerable to COVID-19 (D'Adamo et al., 2020). It is known that the inadequate nutrition of the host increases the pathogenicity of viruses and increases the susceptibility to the disease or the severity of the illness (Molteni et al., 2014). Similarly, a decrease in

immunity is a significant risk factor in infection with respiratory viruses. According to Calder et al. (2020), it is clear that inadequate nutrition will increase the disease burden.

Functional foods have positive effects on health further on than simple nutrition and their effects are investigated in a wide range of different types of cancer, diabetes and cardiopathy (Wani et al., 2018). Lately, there has been a growing interest in using β -glucans, bioactive components derived from natural sources, to treat various infections in humans and animals (Carballo et al., 2019). They are mainly used as biological response modifiers due to their ability to enhance/modulate immunity by activating immune cells, especially macrophages (Akramiene et al., 2007; Novak and Vetvicka, 2008). It is stated that structural differences of β -glucans may affect their immunogenic properties (Chen and Seviour, 2007). It was determined by in vitro studies that β -glucans with sizeable molecular weight such as Zymosan can directly activate leukocytes by stimulating their phagocytic, cytotoxic and antimicrobial activities. In addition, it is stated that medium or low molecular weight β -glucans have biological activity in animal studies but have lower cellular effects. β -glucans with very low molecular weight, such as laminarin are generally seen as inactive (Brown and Gordon, 2003).

Mccarty and Di Nicolantonio (2020) described the potential role of β -glucan as a natural nutraceutical to increase the Type 1 interferon response in RNA viruses such as influenza and coronavirus. Like the flu, excessive cytokine release in coronavirus causes an inflammatory storm (cytokine storm) in the lungs. This situation can result in respiratory distress, organ failure and death (Shi et al., 2020). Determining how to prevent the cytokine storm is critically important to reduce COVID-19 mortality. There is some evidence to suggest that β -glucans, like some bioactive components, can help reduce inflammation in the lungs caused by RNA viruses and other problematic bacterial pathogens (Vetvicka and Vetvickova, 2015). Additionally, it is stated that β -glucans can help increase the Type 1 Interferon response, which supports the body's formation of antimicrobial antibodies against infections (Mccarty and Di Nicolantonio, 2020).

Since β -glucans are obtained from natural sources, they do not cause side effects seen with synthetic compounds (Rice et al., 2004). This situation makes the use of β -glucan interesting in high-risk patients. To determine the beneficial effects of β -glucans, researchers studied their molecular mechanisms. Zymosan can activate macrophages, which are essential players in wound healing after surgery or trauma (Gantner et al., 2003; Brown 2006). Grifolan has been reported to act as a biological response modifier to enhance the immune system and exhibit anti-tumour activity (Ohno et al., 1986a). Hong et al. (2012) examined the hypoglycemic and hypolipidemic effect of grifolan with the help of an in vivo animal model induced by streptozotocin and a high-fat diet. It has been determined that treatment with β -glucan significantly reduces fasting plasma glucose levels, triglycerides, cholesterol, and free fatty acids. Grifolan is used to treat HIV, hyperlipidemia, hypertension and viral hepatitis (Mayell, 2001). Lentinan is of great interest for its fascinating effects, including anti-tumor, antioxidative, anti-inflammatory, anti-bacterial and antiviral activities (Ngai et al., 2003; Ren et al., 2015). Significant activity has been reported against lentinan human immunodeficiency virus (Szuki et al., 1989) and herpes simplex virus type 1 (Sarkar et al., 1993). Pleuran effectively reduces the risk of upper respiratory tract infection in athletes (Bergendiova et al., 2011). In addition, the immunomodulatory properties (Liu et al., 2015), antitumor properties (Jose et al., 2002), antioxidative properties (Bobek and Galbavy, 2001), lipid-lowering effect and antidiabetic effect (Chu et al., 2005) are also reported. Schizophyllan is a powerful antioxidant (Du and Xu, 2014). It can stimulate the immune system and aid drug delivery (Kony et al., 2007). Various fungal β -glucans have been found to have significant effects on health, such as accelerating the passage of intestinal contents and increasing stool volume and frequency. These effects protect the body from colon cancer, diverticular diseases and irritable bowel syndrome (Manzi and Pizzoferrato, 2000; Wani et al., 2010).

CONCLUSION

Polysaccharides are interesting macromolecules with distinctive biological properties and a versatile biomedical potential derived from natural sources, including animals, microorganisms and plants. As a member of the polysaccharide family, β -glucans play important roles, especially in functional foods and pharmaceutical products, due to their beneficial effects on health, which have been identified as a result of numerous studies. It is thought that taking β -glucans as a nutritional supplement can support immunity. However, more detailed and large-scale studies are needed to investigate the impact of these remarkable compounds on COVID-19.

REFERENCES

- Akramiene D, Kondrotas A, Didziapetriene J, Kevelaitis E 2007. Effects of beta-glucans on the immune system. *Medicina (Kaunas)*, 43(8):597–606.
- Aldridge RW, Lewer D, Katikireddi SV, Mathur R, Pathak N, Burns R 2020. Black, Asian and Minority Ethnic groups in England are at increased risk of death from COVID-19: indirect standardisation of NHS mortality data. *Wellcome Open Res.*, 5(88):88.
- Bai J, Ren Y, Li Y, Fan M, Qian H, Wang L, Wu G, Zhang H, Qi X, Xu M, Rao Z 2019. Physiological functionalities and mechanisms of β -glucans. *Trends in Food Science & Technology* 88: 57–66.
- Barone LR, Azzali D, Fogliano V, Scalfi L, Vitaglione P 2012. Sugar and dietary fibre composition influence, by different hormonal response, the satiating capacity of a fruit-based and a β -glucan-enriched beverage. *Food & Function*, 3:67–75.
- Bergendiova K, Tibenska E, Majtan J 2011. Pleuran (β -glucan from *Pleurotus ostreatus*) supplementation, cellular immune response and respiratory tract infections in athletes, *Eur. J. Appl. Physiol.*, 111:2033–2040.
- Bhatia S 2016. *Systems for Drug Delivery: Safety, Animal, and Microbial Polysaccharides*. Springer International. 48 p. ISBN: 978-3-319-41925-1, 978-3-319-41926-8.
- Blecher P, Mackin W: Betafectin PGG-glucan: a novel carbohydrate immunodulator with anti-infective properties. *J Biotechnol Healthcare.*, 2:207–222. 1995.
- Bobek P, Galbavy S 2001. Effect of pleuran (beta-glucan from *Pleurotus ostreatus*) on the antioxidant status of the organism and on dimethylhydrazine-induced precancerous lesions in rat colon. *British Journal of Biomedical Science*, 58(3):164–168.
- Brown GD 2006. Dectin-1: A signaling non-TLR pattern-recognition receptor. *Nature Rev Immunol.*, 6(1):33–43.
- Brown GD, Gordon S 2003. Fungal β -glucans and mammalian immunity. *Immunity*, 19:311–15.
- Byun EH, Kim JH, Sung NY, Choi J, Lim ST, Kim KH, Yook HS, Byun MW, Lee JW 2008. Effects of gamma irradiation on the physical and structural properties of glucan. *Radiat. Phys. Chem.*, 77:781–786.
- Calder PC, Carr AC, Gombart AF, Eggersdorfer M 2020. Optimal Nutritional Status for a Well-Functioning Immune System Is an Important Factor to Protect against Viral Infections. *Nutrients*, 12(4).
- Cao P, Wu S, Wu T, Deng Y, Zhang Q, Wang K, Zhang Y 2020. The important role of polysaccharides from a traditional Chinese medicine- Lung Cleansing and Detoxifying Decoction against the COVID-19 pandemic. *Carbohydrate Polymers*, 240:116346.
- Carballo C, Pinto, PIS, Mateus AP, Berbel C, Guerreiro CC, Martinez-Blanch JF, Codoner FM, Mantecon L, Power DM, Manchado M 2019. Yeast beta-glucans and microalgal extracts modulate the immune response and gut microbiome in Senegalese sole (*Solea senegalensis*). *Fish Shellfish Immunol.*, 92: 31-39.

- Chen J, Seviour R 2007. Medicinal importance of fungal beta-(1 – >3), (1 – >6)-glucans. *Mycol Res*, 111:635.
- Cheng KF, Leung PC 2008. General review of polysaccharopeptides (PSP) from *C. versicolor*: pharmacological and clinical studies. *Cancer Ther*, 6:117–30.
- Chu KT, Xia L, Ng TB 2005. Pleurostrin, an antifungal peptide from the oyster mushroom. *Peptides*, 26(11):2098–2103.
- Custódio CA, Reis RL, Mano JF 2016. Photo-cross-linked laminarin-based hydrogels for biomedical applications. *Biomacromolecules*, 17:1602–1609.
- D’Adamo H, Yoshikawa T, Ouslander JG 2020. Coronavirus disease 2019 in geriatrics and long-term care: the ABCDs of COVID-19. *J Am Geriatr Soc.*, 68(5):912–7.
- de Souza NL, Bartz J, Eda R Z, de Oliveira PD, da Silva WSV, Alves GH, Dias ARG 2015. Functional, thermal and rheological properties of oat glucan modified by acetylation. *Food Chem.*, 178: 243–250.
- Du B, Bian Z, Xu B 2014. Skin health promotion effects of natural beta-glucan derived from cereals and microorganisms: A review. *Phytotherapy Research: PTR*, 28:159–166.
- Du B, Xu B 2014. Oxygen radical absorbance capacity (ORAC) and ferric reducing antioxidant power (FRAP) of β -glucans from different sources with various molecular weight. *Bioactive Carbohydrates and Dietary Fibre*, 3:11–16.
- Gantner BN, Simmons RM, Canavera SJ, Akira S, Underhill DM 2003. Collaborative induction of inflammatory responses by dectin-1 and Toll-like receptor 2. *J Exp Med.*, 197(9):1107–1117.
- Gao Y, Jiang R, Qie J, Chen Y, Xu D, Liu W, Gao Q 2012. Studies on the Characteristic and Activity of Low-Molecular Fragments from Zymosan. *Carbohydr. Polym.*, 90: 1411–1414.
- Han B, Baruah K, Nguyen DV, Williams DL, Devriendt B, Cox E, Bossier P 2020. Beta-glucan’s varying structure characteristics modulate survival and immune-related genes expression from *Vibrio harveyi*-infected *Artemia franciscana* in gnotobiotic conditions. *Fish Shellfish Immunol*. 102: 307–315.
- Hong L, Shuzhen G, Juncheng H, Qin W, Xiaoxiang Z, Wutong W 2012. Hypoglycemic and hypolipidemic activities of MT- β -glucan and its effect on immune function of diabetic mice. *Carbohydrate Polymers*, 89: 245–250.
- Jose N, Ajith TA, Jananrdhanan KK 2002. Antioxidant, anti-inflammatory, and antitumor activities of culinary-medicinal mushroom *Pleurotus pulmonarius* (Fr.) Quel. (Agaricomycetidae). *International Journal of Medicinal Mushrooms*, 4:329–335.
- Kadam SU, Álvarez C, Tiwari BK, O’Donnell CP 2015. Chapter 9 – Extraction of biomolecules from seaweeds. In B. K. Tiwari, & D. J. Troy (Eds.). *Seaweed sustainability* (pp. 243–269). San Diego: Academic Press.
- Kadam SU, Tiwari BK, O’Donnell CP 2013. Application of novel extraction technologies for bioactives from marine algae. *Journal of Agricultural and Food Chemistry*, 61:4667–4675.
- Karacsonyi S, Kuniak L 1994. Polysaccharides of *Pleurotus ostreatus*: Isolation and structure of pleuran, an alkali insoluble β -glucan. *Carbohydrate Polymers*, 24(2):107–111.
- Kaur R, Sharma M, Ji D, Xu M, Agyei D 2020. Structural features, modification, and functionalities of beta-glucan. *Fibers*. 8(1):1. <https://doi.org/https://doi.org/10.3390/fib8010001>.
- Khan AA, Gani A, Khanday FA, Masoodi FA 2018. "Biological and pharmaceutical activities of mushroom β -glucan discussed as a potential functional food ingredient", *Bioactive Carbohydrates and Dietary Fibre*, 16: 1–13
- Khan AA, Gani A, Masoodi FA, Amin F, Wani IA, Khanday FA, Gani A 2016. Structural, thermal, functional, antioxidant & antimicrobial properties of d-glucan extracted from baker’s yeast (*Saccharomyces cerevisiae*)—Effect of irradiation. *Carbohydr. Polym.*, 140: 442–450.
- Kony DB, Damm W, Stoll S, Gunsteren V, Wilfred F, Hunenberger PH 2007. Explicit-solvent molecular dynamics simulations of the polysaccharide Schizophyllan in water. *Biophysical Journal*, 93(2):442–455 (17237195).

- Laroche C, Michaud P 2007. New developments and prospective for β (1, 3) glucans. *Recent Patents on Biotechnology*, 1:59–73.
- Liu X, Wang L, Zhang C, Wang H, Zhang X, Li Y 2015. Structure characterization and antitumor activity of a polysaccharide from the alkaline extract of king oyster mushroom. *Carbohydrate Polymers*, 118:101–106.
- Man J, Wan F 2013. *Handbook of Biologically Active Peptides (Second Edition)*. Chapter 27 - Polysaccharide Krestin (PSK) and Polysaccharopeptide PSP.
- Manzi P, Pizzoferrato L 2000. Beta-glucans in edible mushrooms. *Food Chemistry*, 68:315–318.
- Mao CF, Hsu MC, Hwang WH 2007. Physicochemical characterization of grifolan: thixotropic properties and complex formation with Congo Red. *Carbohydrate Polymers*, 68: 502–510.
- Mayell M 2001. Maitake extracts and their therapeutic potential - A review. *Alternative Medicine Review*, 6:48–60.
- Mccarty MF, Dinicolantonio JJ 2020. Nutraceuticals have potential for boosting the type 1 interferon response to RNA viruses including influenza and coronavirus. *Prog Cardiovasc Dis*.
- Ministry of Health Information Platform (Sağlık Bakanlığı ilgilendirme Platformu), 2021. Available at: <https://covid19.saglik.gov.tr/>- Erişim tarihi: 29.04.2021.
- Mizuno T 1999. The extraction and development of antitumour-active polysaccharides from medicinal mushrooms in Japan. *International Journal of Medicinal Mushrooms*, 1:9–29.
- Molteni CG, Principi N, Esposito S 2014. Reactive oxygen and nitrogen species during viral infections. *Free Radic Res.*, 48:1163–9.
- Moradali MF, Mostafavi H, Ghods S, Hedjaroude GA 2007. Immunomodulating and anticancer agents in the realm of macromycetes fungi (macrofungi). *International Immunopharmacology*, 7:701–724.
- Ngai PH, Ng TB 2003. Lentin, a novel and potent antifungal protein from shitake mushroom with inhibitory effects on activity of human immunodeficiency virus-1 reverse transcriptase and proliferation of leukemia cells, *Life Sci.*, 73:3363–3374.
- Noss I, Doekes G, Thorne PS, Heederik DJ, Wouters IM 2013. Comparison of the potency of a variety of beta-glucans to induce cytokine production in human whole blood, *Innate Immun.* 19:10–19.
- Novak M, Vetvicka V 2008. Beta-glucans, history, and the present: immunomodulatory aspects and mechanisms of action. *J. Immunotoxicol.* 5: 47–57.
- Novak M, Vetvicka V 2009. Glucans as biological response modifiers. *Endocrine, Metabolic and Immune Disorders – Drug Targets*, 9: 67–75.
- Ohno N, Adachi Y, Suzuki I, Sato K, Oikawa S, Yadomae T 1986. Characterization of the antitumor glucan obtained from liquid-cultured *Grifola frondosa*. *Chemical and Pharmaceutical Bulletin*, 34:1709–1715.
- Ren G, Li K, Hu Y, Yu M, Qu J, Xu X 2015. Optimization of selenizing conditions for Seleno-Lentinan and its characteristics, *Int. J. Biol. Macromol.*, 81: 249–258.
- Ren G, Li K, Hu Y, Yu M, Qu J, Xu X. 2015. Optimization of selenizing conditions for Seleno-Lentinan and its characteristics, *Int. J. Biol. Macromol.* 81: 249–258.
- Rioux LE, Turgeon SL 2015. Chapter 7 - Seaweed carbohydrates. In B. K. Tiwari, & D. J. Troy (Eds.). *Seaweed sustainability* (pp. 141–192). San Diego: Academic Press.
- Sarkar S, Koga J, Whitley RJ, Chatterjee S 1993. Antiviral effect of the extract of culture medium of *Lentinus edodes* mycelia on the replication of herpes simplex virus type 1, *Antivir. Res.*, 20:293–303.
- Seviour RJ, Stasinopoulos SJ, Auer DPF 1992. Production of pullulan and other exopolysaccharides by filamentous fungi. *Critical Reviews in Biotechnology*, 12: 279–298.
- Sharafbafi N, Tosh SM, Alexander M, Corredig M 2014. Phase behaviour, rheological properties, and microstructure of oat β -glucan-milk mixtures. *Food Hydrocolloids*, 41:274–280.
- Shi Y, Wang Y, Shao C, Huang J, Gan J, Huang X, Bucci E, Piacentini M, Ippolito G, Melino G 2020. COVID-19 infection: the perspectives on immune responses. *Cell Death Differ.*

- Stefan K 2012. Algal polysaccharides, novel applications and outlook. In C.-F. Chang (Ed.). Carbohydrates - Comprehensive studies on glycobiology and glycotechnology (pp. 489–532). United Kingdom: IntechOpen.
- Suzuki H, Okubo A, Yamazaki S, Suzuki K, Mitsuya H, Toda S 1989. Inhibition of the infectivity and cytopathic effect of human immunodeficiency virus by water-soluble lignin in an extract of the culture medium of *Lentinus edodes* mycelia (LEM), *Biochem. Biophys. Res. Commun.*, 160:367–373.
- Vetvicka V, Vetvickova J 2015. Glucan supplementation enhances the immune response against an influenza challenge in mice. *Ann Transl Med*, 3: 22.
- Volikakis P, Biliaderis CG, Vamvakas C, Zerfiridis GK 2004. Effects of a commercial oat- β -glucan concentrate on the chemical, physico-chemical and sensory attributes of a low-fat white-brined cheese product. *Food Res. Int.*, 37:83–94.
- Wani BA, Bodha RH, Wani AH 2010. Nutritional and medicinal importance of mushrooms. *Journal of Medicinal Plants Research*, 4:2598–2604.
- Wani TA, Gani A, Wani SM, Wani IA, Masoodi FA, Nissar N, Ahmad M 2018. Suitability of different food grade materials for the encapsulation of some functional foods well reported for their advantages and susceptibility. *Critical Reviews in Food Science and Nutrition*.
- WHO (World Health Organisation) 2021. Available at: [https://covid19.who.int/WHO Coronavirus \(COVID-19\) Dashboard](https://covid19.who.int/WHO_Coronavirus_COVID-19_Dashboard) [29.04.2021].
- Xiao Z, Trincado CA, Murtaugh MP 2004. β -glucan enhancement of T cell IFN gamma response in swine. *Veterinary Immunology and Immunopathology*, 102: 315–320.
- Zeković DB, Kwiatkowski S, Vrvic MM, Jakovljević D, Moran CA 2005. Natural and modified (1-->3)- β -D-glucans in health promotion and disease alleviation. *Crit. Rev. Biotechnol.* 25: 205–230.
- Zhang Y, Kong H, Fang Y, Nishinari K, Phillips GO 2013. A review on its structure, properties, bioactivities and recent developments. *Bioactive Carbohydrates and Dietary Fibre*, 1:53–71.
- Zhang Y, Li S, Wang X, Zhang L, Cheung PCK 2011. Advances in lentinan, Isolation, structure, chain conformation and bioactives. *Food Hydrocolloids*, 25:196–206.

**ANALYZE OF THE COACHING EDUCATION DEPARTMENT STUDENTS' ATTITUDES
TO THE APPLIED LECTURES WHICH IS TAKEN DURING PANDEMIC PERIOD**

*ANTRENÖRLÜK EĞİTİMİ BÖLÜMÜ ÖĞRENCİLERİNİN PANDEMİ DÖNEMİNDE GÖRDÜKLERİ
UYGULAMALI DERSLERLE İLGİLİ TUTUMLARININ İNCELENMESİ*

Alperen Çırçır^{1*}, Mustafa Kaya², Özlem Ağca Töre³, Yakup Paktaş⁴

¹Sivas Cumhuriyet University, Health Sciences Institute

²Sivas Cumhuriyet University, Faculty of Sport Sciences, Coaching Training Department.

³Kocaeli University, Faculty of Sport Sciences, Sport Teaching Department.

⁴Tokat Gaziosmanpaşa University, Faculty of Sport Sciences, Sport Teaching Department.

ÖZET

Bu araştırma, spor bilimleri fakültesi antrenörlük eğitimi bölümü öğrencilerinin, izolasyon günlerinden dolayı uzaktan eğitimle işlenen uygulamalı dersleri ile ilgili tutumlarını incelemek amacıyla yürütülmüştür.

Araştırmanın örneklem grubunu, 2020-2021 Eğitim Öğretim Yılında üniversitelerin spor bilimleri fakültelerinin antrenörlük eğitimi bölümü'n de öğrenim gören 62'si kadın, 50'si erkek olmak üzere toplam 112 öğrenci oluşturmuştur. Araştırmaya katılan öğrencilerin cinsiyet, sınıf ve bölüm değişkenleri gibi demografik özellikleri kaydedilmiştir. Ayrıca araştırmacı tarafından hazırlanan "evet" ya da "hayır" cevaplı 4 anket sorusu ve uzaktan eğitimle verilen uygulamalı derslere karşı öğrencilerin öğrenim tutumlarını sorgulama amacı ile 10 maddelik anket oluşturulmuştur.

İstatiksel hesaplamalar SPSS programında yapılmıştır. Elde edilen verilerin aritmetik ortalama ve standart sapma değerleri hesaplanmıştır. Bölüm ve sınıf değişkenlerinin tutum sorularına verilen cevaplar üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olup olmadığını tespit etmek amacıyla KiKare Testi (x2) yapılmıştır.

Sonuç olarak; Covid-19 virüsünden kaynaklanan pandemi döneminde Spor Bilimleri Fakültelerinde uzaktan eğitim ile verilen uygulamalı derslerin, antrenörlük eğitimi bölümü öğrencilerinin öğrenme düzeylerini olumsuz yönde etkilediği belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Covid-19 Pandemisi, Uzaktan Uygulamalı Eğitim, Antrenörlük Eğitimi

ABSTRACT

This research aims to examine the attitudes of the sports sciences faculty coaching education department towards the applied lessons which were taught by distance education during the isolation days.

The sample group of the study included a total of 112 students, 62 female, and 50 male, studying at the coaching education department of the sports science faculties of universities in the 2020-2021 Academic Year. The demographic properties of the students participating in the study such as the variables of gender, grade, and department were recorded. Furthermore, 4 questionnaire questions with "yes or" no "answers prepared by the researcher and a 10-item questionnaire were produced for questioning the students' attitudes towards learning in practical courses lectured in distance education.

The statistical values were accounted for in the SPSS program. The arithmetic average and standard deviation values were computed from these data. The Chi-Square Test (x2) was performed in order to determine whether the department and class differences have a significant effect on the answers given to the attitude questions or not.

In conclusion, it was determined that the practical courses which were lectured by distance education in the Faculty of Sports Sciences negatively affected the learning levels of the coaching students during the pandemic caused by the Covid-19 virus.

Keywords: Covid-19 Pandemic, Distance Practical Education, Coaching Training

GİRİŞ

31 Aralık 2019'da Çin'in Hubei eyaletinin Wuhan şehrinde etiyolojisi bilinmeyen ateş, kuru öksürükle başlayan, dispne ve pnömoni sonucu vakaların ölümle sonuçlandığı yeni bir durum bildirilmiştir (Dong ve ark. 2020, Jiménez ve ark. 2020, Palacios Cruz ve ark. 2021). Salgının, 17 Şubat 2020 itibariyle 70.000'den fazla doğrulanmış vaka ile Çin anakarasının her eyaletine, dünyada ise 27 farklı ülkeye yayıldığı görülmüştür. Hastalığın çok hızlı yayılması ve yüksek bulaşma oranı nedeniyle 11 Mart 2020 tarihinde pandemi olarak ilan edilmiştir (Dong ve ark. 2020). Küresel salgında her geçen gün vaka ve ölüm oranlarının artmasından olumsuz yönde etkilenen ülkeler, sosyal hayatı etkileyecek ve yeniden düzenleyecek olan birçok alanda tedbirler almak zorunda kalmıştır. Hızla yayılan Korona virüsün yayılma hızını ve ölümlü vaka oranlarının kötü etkilerini en aza indirmek amacı ile kararlaştırılmış tedbirler vakit kaybetmeksizin hayatımızda uygulamaya konmuştur (Çelik ve Yenal 2020). Covid-19'un yayılmasını önlemek amaçlı alınan tedbirler, sosyal ve ekonomik yaşam ile sınırlı kalmamış eğitim alanında birçok önlemler alınarak farklı uygulamalar yapılmıştır. Türkiye'de Covid-19 kaynaklı ilk vakaya Mart 2020'de rastlanmış, virüsün yayılmasını engellemek amacıyla eğitim öğretim faaliyetlerinde bazı önlemler alınmak zorunda kalınmıştır. Yükseköğretim Kurulu Başkanlığı, 13 Mart 2020 tarihinde yapılan toplantıda Türkiye'de üniversitelerin 16 Mart 2020 tarihinden itibaren 3 hafta süreyle eğitime ara verilmesine karar vermiş, ardından 23 Mart 2020 tarihinden itibaren uzaktan öğretim altyapısını sağlayan üniversitelerde eğitim faaliyetlerinin uzaktan yürütülmesi karara bağlanmıştır (Şen ve Kızılcıoğlu, 2020, YÖK 2020a). Böylece Türkiye'de aynı anda milyonlarca öğrenciye uzaktan eğitim ile ders verilmeye başlanmıştır.

Günümüzdeki uzaktan eğitim süreçleri, henüz yüz-yüze eğitime bütünüyle alternatif olamamaktadır (Tuncer ve Bahadır, 2017). Bu bağlamda yüz-yüze eğitimde sağlanan etkileşim boyutu, uzaktan eğitim için en önemli eksiklik olarak dile getirilebilir. Uzaktan eğitim sistemi salgından önceki süreçte genellikle teorik derslerde kullanılmıştır. Bu nedenle salgın sonrası teorik derslerde kolay uygulanabilirken ders müfredatlarının bir kısmı uygulamalı olan bölümlerde ise uzaktan eğitim modelinin uygulanmasında zorluklar ortaya çıkmıştır. Spor Bilimleri Fakültelerinin eğitim öğretim müfredatlarında dersler teorik ve uygulama olmak üzere iki şekilde yapılmaktadır. Bu derslerin bazıları sadece teorik bazıları ise teorik ve uygulamalı, bazılarında ise sadece uygulamalı olarak işlenmektedir. Teorik ve uygulamalı derslerin birlikte yapılması öğrenilen bilgiyi pratiğe geçirmesi, bedenini etkili bir şekilde kullanması, bireysel-takım ve alan derslerini sahada özülle kavraması ve gerçe kleştirmesi açısından son derece önemlidir.

Spor Bilimleri Fakülteleri bünyesindeki bölümler içerisinde uygulamalı ders saatinin en çok olan bölümün Antrenörlük Eğitimi Bölümü olduğu görülmektedir. Mevcut müfredatta 8 yarıyıl Antrenörlük Eğitimi Bölümü'nün toplam ders saati 171 iken bunların 56 saati (%31,8) uygulama olarak görülmektedir. Bu oranlamaya göre genel saat bazının büyük bir kısmını oluşturan uygulamalı derslerinin Antrenörlük Eğitimi Bölümü ders öğretimi açısından son derece değerlidir. Bununla birlikte özellikle uygulamalı dersler öğrencilerin ileri ki meslek hayatlarında sporcular karşısında demonstrasyon yöntemini kullanma ve konusu olan dersin hareketlerini öğretme açısından deneyimler kazandırmaktadır. Bu bağlamda antrenörlük eğitimi bölümlerinde öğrenim gören öğrencilerin özellikle

uzmanlık spor branşları ile ilgili uygulamayayönelik dersleri yüz yüzeyapmaları daha verimli olacaktır. Uzaktan eğitim sisteminin teorik konuları verebilmesi uygulama derslerine sahip antrenörlük eğitimi bölümü öğrencileri için birçok yetersizliği ortaya koymaktadır. Konu ile ilgili çok sınırlı çalışma olmasından dolayı, bu yetersizliklerin öğrenciler üzerinde ne derece etki edeceği yeterince bilinmemektedir. Bu bağlamda konunun araştırılması oldukça önemlidir.

Bu araştırma, Üniversitelerin Spor Bilimleri Fakültesi Antrenörlük Eğitimi Bölümü öğrencilerinin pandemi döneminde uzaktan eğitim ile verilen uygulamalı derslere yönelik tutumlarını belirlemek amacıyla yürütülmüştür.

YÖNTEM

Bu araştırma, tarama modeli kullanılarak desteklenmiştir. Tarama modeli, bir konuya ya da olaya ilişkin katılımcıların görüşlerinin, ilgi, beceri, tutum gibi özelliklerinin araştırıldığı ve daha büyük örneklem üzerinde yapılan çalışmalar için kullanılır (Büyüköztürk vd., 2008). Örneklem seçiminde kapsamlı bir çalışma söz konusu olmadan gelişigüzel yöntem kullanılmıştır. (Baştürk ve Taştepe, 2013). Çalışmanın örneklem grubunu 2020-2021 eğitim öğretim güz yarıyılında üniversitelerin spor bilimleri fakülteleri antrenörlük eğitimi bölümünde öğrenim gören gönüllüler oluşturmuştur. Gönüllü grubu, araştırmaya katılmayı kabul eden 62 kadın (%55,4) ve 50 erkek (%44,6) toplam 112 üniversite öğrencisinden oluşmaktadır. Öğrencilere anket formu online olarak uygulanmış ve çalışmaya başlamadan önce gerekli açıklamalar anket formunda belirtilmiştir.

VERİ TOPLAMA ARACI

Kişisel Bilgi Formu: Araştırmada katılımcılara ait yaş, cinsiyet, öğrenim gördükleri üniversite gibi demografik özelliklerin belirlenmesi amacıyla araştırmacılar tarafından oluşturulan kişisel bilgi formu kullanılmıştır.

Tutum Anketi: Katılımcıların Covid-19 virüsünden kaynaklanan izolasyon günlerinden dolayı uzaktan eğitim yöntemiyle işlenen derslere ve yapılan sınavlara karşı tutumlarını belirlemek amacıyla literatürdeki örneklerden de yararlanılarak araştırmacılar tarafından hazırlanan anket formu kullanılmıştır. Anket formu “katılıyorum”, “kararsızım” ve “katılmıyorum” şeklinde cevaplanacak 10 maddeden oluşturulmuştur.

VEİLERİN ANALİZİ

Verilerin analizinde SPSS 25 istatistiksel analiz programı kullanılmıştır. Bu veriler, frekans ve yüzde olarak ifade edilmiştir. Ayrıca cinsiyet, bölüm ve sınıf değişkenlerinin tutum sorularına verilen cevaplar üzerinde anlamlı bir etkiye sahip olup olmadığını tespit etmek amacıyla KiKare Testi (x2) yapılmıştır.

II. INTERNATIONAL
COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS
MAY 1-2, 2021

BULGULAR

Tablo 1. Öğrencilerin Demografik Özellikleri ve Uzaktan Eğitim ile İlgili Görüşleri

		N	%
Cinsiyet	Erkek	50	44,6
	Kadın	62	55,4
Bölüm	Antrenörlük Eğitimi Bölümü	112	100,0
Sınıf	1. Sınıf	23	20,7
	2. Sınıf	17	15,3
	3. Sınıf	21	18,9
	4. Sınıf	50	45,0
Uzaktan eğitim sürecinin devam etmesini ister misiniz?	Evet	29	26,1
	Hayır	82	73,9
Öğrenim gördüğünüz üniversitedeki mevcut uzaktan eğitimi sistemini yeterli görüyor musunuz?	Evet	50	44,6
	Hayır	62	55,4
Öğrenim gördüğünüz üniversitedeki uzaktan eğitim sistemine sorunsuz bir şekilde bağlanabiliyor musunuz?	Evet	72	64,3
	Hayır	40	35,7
Öğrenim gördüğünüz üniversitedeki uzaktan eğitim sisteminden istifade ediyor musunuz?	Evet	61	55,0
	Hayır	50	45,0

**II. INTERNATIONAL
COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS
MAY 1-2, 2021**

Tablo 2. Öğrencilerin Covid-19 Virüsünden Kaynaklanan İzolasyon Günlerinde Uzaktan Eğitimle İşlenen Derslere Karşı Tutum Sonuçları

	Katılıyorum		Kararsızım		Katılmıyorum	
	n	%	n	%	n	%
Uzaktan eğitim sürecinde verilen uygulamalı derslerimin gelecek dönem ki öğrenim hayatımda veya normal yaşamımda bir eksiklik, olumsuzluk yaratacağını düşünüyorum.	79	70,5	18	16,1	15	13,4
Okulumuzun, uzaktan eğitim sürecinde uygulamalı dersler için sunduğu olanakları yeterli bulmuyorum.	61	54,5	37	33,0	14	12,5
Pandemi döneminden önce verilen eğitim ile uzaktan eğitim döneminde verilen eğitimin öğrenme düzeyime olumsuz bir fark yarattığını düşünmüyorum.	41	36,6	31	27,7	40	35,7
Pandemi döneminde Spor Bilimleri Fakültesi öğrencileri için uzaktan eğitim ile verilen uygulamalı derslerin bölümümüz adına uygun olduğunu düşünmüyorum.	74	66,1	24	21,4	14	12,5
Uzaktan eğitim sürecinde uygulamalı derslerimin teorik anlatılmasının öğrenme düzeyime katkı sağladığını düşünmüyorum.	71	63,4	26	23,2	15	13,4
Pandemi dönemi bittikten sonra da uygulamalı derslerimin ölçme değerlendirilmesinin online olarak yapılmasını isterim.	34	30,4	40	35,7	38	33,9
Uzaktan eğitim sürecinde uygulamalı derslerimin teorik aktarılması yerine görsel veya canlı gösterim yolu ile aktarılmasını isterdim.	73	65,2	28	25,0	11	9,8
Pandemi döneminde imkanlar oluştysaydı uygulamalı derslerimi yüz yüze almak isterdim.	74	66,1	24	21,4	14	12,5
Uzaktan eğitimde teorik olarak verilen uygulamalı derslerimi pratiğe dökeceğime inanmıyorum.	55	49,1	38	33,9	19	17,0
Uzaktan eğitim sürecinde uygulamalı derslerdeki öğrenme düzeyimi yeterli görmüyorum.	71	63,4	30	26,8	11	9,8

II. INTERNATIONAL COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS MAY 1-2, 2021

Tablo 3. Öğrencilerin Covid-19 Virüsünden Kaynaklanan İzolasyon Günlerinde Uzaktan Eğitimle İşlenen Derslere Karşı Tutum Düzeylerinin Sınıf Değişkenine Göre Ki-Kare Testi Sonuçları

		1. Sınıf		2. Sınıf		3. Sınıf		4. Sınıf		Pearson Chi-Square
		n	%	n	%	n	%	n	%	p
Uzaktan eğitim sürecinde verilen uygulamalı derslerimin gelecek dönem ki öğrenim hayatımda veya normal yaşantımda bir eksiklik, olumsuzluk yaratacağını düşünüyorum.	Katılıyorum	18	78,3	12	70,6	14	66,7	34	68,0	,806
	Kararsızım	3	13,2	3	17,6	5	23,8	7	14,0	
	Katılmıyorum	2	8,7	2	11,8	2	9,5	9	18,0	
Okulumuzun, uzaktan eğitim sürecinde uygulamalı dersler için sunduğu olanakları yeterli bulmuyorum.	Katılıyorum	10	43,5	14	82,4	13	61,9	23	46,0	,148
	Kararsızım	10	43,5	1	5,9	5	23,8	21	42,0	
	Katılmıyorum	3	13,0	2	11,8	3	14,3	6	12,0	
Pandemi döneminden önce verilen eğitim ile uzaktan eğitim döneminde verilen eğitimin öğrenme düzeyime olumsuz bir fark yarattığını düşünmüyorum.	Katılıyorum	7	30,4	4	23,5	9	42,9	21	42,0	,274
	Kararsızım	10	43,5	2	11,8	5	23,8	14	28,0	
	Katılmıyorum	6	26,1	11	64,7	7	33,3	15	30,0	
Pandemi döneminde Spor Bilimleri Fakültesi öğrencileri için uzaktan eğitim ile verilen uygulamalı derslerin bölümümüz adına uygun olduğunu düşünmüyorum.	Katılıyorum	15	65,2	14	82,4	11	52,4	33	32,9	,829
	Kararsızım	6	26,1	1	5,9	7	33,3	10	10,8	
	Katılmıyorum	2	8,7	2	11,8	3	14,3	7	6,3	
Uzaktan eğitim sürecinde uygulamalı derslerimin teorik anlatılmasının öğrenme düzeyime katkı sağladığını düşünmüyorum.	Katılıyorum	16	69,6	15	88,2	12	57,1	27	54,0	,202
	Kararsızım	6	26,1	0	0,0	4	19,0	16	32,0	
	Katılmıyorum	1	4,3	2	11,8	5	23,8	7	14,0	
Pandemi dönemi bittikten sonra da uygulamalı derslerimin ölçme değerlendirilmesinin online olarak yapılmasını isterim.	Katılıyorum	4	17,4	5	29,4	6	28,6	19	38,0	,453
	Kararsızım	10	43,5	5	29,4	10	47,6	14	28,0	
	Katılmıyorum	9	39,1	7	41,2	5	23,8	17	34,0	
Uzaktan eğitim sürecinde uygulamalı derslerimin teorik aktarılması yerine görsel veya canlı gösterim yolu ile aktarılmasını isterdim.	Katılıyorum	18	78,3	15	88,2	16	61,9	26	52,0	,261
	Kararsızım	3	13,0	2	11,8	6	28,6	17	34,0	
	Katılmıyorum	2	8,7	0	0,0	2	9,5	7	14,0	
Pandemi döneminde imkanlar oluşsaydı uygulamalı derslerimi yüz yüze almak isterdim.	Katılıyorum	21	91,3	13	76,5	12	57,1	27	54,0	,083
	Kararsızım	1	4,3	1	5,9	6	28,6	16	32,0	
	Katılmıyorum	1	4,3	3	17,6	3	14,3	7	14,0	
Uzaktan eğitimde teorik olarak verilen uygulamalı derslerimi pratiğe dökeceğime inanmıyorum.	Katılıyorum	7	30,4	12	70,6	9	42,9	27	54,0	,013
	Kararsızım	14	60,9	4	23,5	5	23,8	14	28,0	
	Katılmıyorum	2	8,7	1	5,9	7	33,3	9	18,0	
Uzaktan eğitim sürecinde uygulamalı derslerdeki öğrenme düzeyimi yeterli görmüyorum.	Katılıyorum	15	65,2	13	76,5	11	52,4	31	62,0	,893
	Kararsızım	5	21,7	3	17,6	7	33,3	15	30,0	
	Katılmıyorum	3	13,0	1	5,9	3	14,3	4	8,0	

*p<0,05, **p<0,01

**II. INTERNATIONAL
COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS
MAY 1-2, 2021**

Çalışmaya katılan öğrencilerin Uzaktan Eğitim ile İşlenen Uygulamalı Derslere Karşı Tutum Düzeyleri incelendiğinde “Uzaktan eğitimde teorik olarak verilen uygulamalı derslerimi pratiğe dökmeğe inanmıyorum” maddesine verilen cevaplarda sınıf değişkenine göre istatistiksel açıdan anlamlı fark olduğu diğer maddelerde ise anlamlı fark olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$).

Tablo 4. Öğrencilerin Covid-19 Virüsünden Kaynaklanan İzolasyon Günlerinde Uzaktan Eğitimle İşlenen Derslere Karşı Tutum Düzeylerinin Cinsiyet Değişkenine Göre Ki-Kare Testi Sonuçları

		Erkek		Kadın		Pearson Chi-Square
		n	%	n	%	p
Uzaktan eğitim sürecinde verilen uygulamalı derslerimin gelecek dönem ki öğrenim hayatımda veya normal yaşamımda bir eksiklik, olumsuzluk yaratacağını düşünüyorum.	Katılıyorum	35	70,0	44	71,0	,027
	Kararsızım	12	24,0	6	9,7	
	Katılmıyorum	3	6,0	12	19,4	
Okulumuzun, uzaktan eğitim sürecinde uygulamalı dersler için sunduğu olanakları yeterli bulmuyorum.	Katılıyorum	26	52,0	35	56,5	,866
	Kararsızım	17	34,0	20	32,3	
	Katılmıyorum	7	14,0	7	11,3	
Pandemi döneminden önce verilen eğitim ile uzaktan eğitim döneminde verilen eğitimin öğrenme düzeyime olumsuz bir fark yarattığını düşünmüyorum.	Katılıyorum	20	40,0	21	33,9	,526
	Kararsızım	15	30,0	16	25,8	
	Katılmıyorum	15	30,0	25	40,3	
Pandemi döneminde Spor Bilimleri Fakültesi öğrencileri için uzaktan eğitim ile verilen uygulamalı derslerin bölümümüz adına uygun olduğunu düşünmüyorum.	Katılıyorum	31	62,0	43	69,4	,287
	Kararsızım	14	28,0	10	16,1	
	Katılmıyorum	5	10,0	9	14,5	
Uzaktan eğitim sürecinde uygulamalı derslerimin teorik anlatılmasının öğrenme düzeyime katkı sağladığını düşünmüyorum.	Katılıyorum	31	62,0	40	64,5	,794
	Kararsızım	13	26,0	13	21,0	
	Katılmıyorum	6	12,0	9	14,5	
Pandemi dönemi bittikten sonra da uygulamalı derslerimin ölçme değerlendirilmesinin online olarak yapılmasını isterim.	Katılıyorum	15	30,0	19	30,6	,071
	Kararsızım	23	46,0	17	27,4	
	Katılmıyorum	12	24,0	26	41,9	
Uzaktan eğitim sürecinde uygulamalı derslerimin teorik aktarılması yerine görsel veya canlı gösterim yolu ile aktarılmasını isterdim.	Katılıyorum	29	58,0	44	71,0	,040
	Kararsızım	18	36,0	10	16,1	
	Katılmıyorum	3	6,0	8	12,9	
Pandemi döneminde imkanlar oluştaydı uygulamalı derslerimi yüz yüze almak isterdim.	Katılıyorum	29	58,0	45	72,6	,011
	Kararsızım	17	34,0	7	11,3	
	Katılmıyorum	4	8,0	10	16,1	
Uzaktan eğitimde teorik olarak verilen uygulamalı derslerimi pratiğe dökmeğe inanmıyorum.	Katılıyorum	22	44,0	33	53,2	,581
	Kararsızım	18	36,0	20	32,3	
	Katılmıyorum	10	20,0	9	14,5	
Uzaktan eğitim sürecinde uygulamalı derslerdeki öğrenme düzeyimi yeterli görmüyorum.	Katılıyorum	29	58,0	42	67,7	,290
	Kararsızım	17	34,0	13	21,0	
	Katılmıyorum	4	8,0	7	11,3	

Çalışmaya katılan öğrencilerin Uzaktan Eğitim ile İşlenen Uygulamalı Derslere Karşı Tutum Düzeyleri incelendiğinde “Uzaktan eğitim sürecinde verilen uygulamalı derslerimin gelecek dönem ki öğrenim hayatımda veya normal yaşantımda bir eksiklik, olumsuzluk yaratacağını düşünüyorum”, “Uzaktan eğitim sürecinde uygulamalı derslerimin teorik aktarılması yerine görsel veya canlı gösterim yolu ile aktarılmasını isterdim”, “Pandemi döneminde imkanlar oluştaydı uygulamalı derslerimi yüz yüze almak isterdim”. maddesine verilen cevaplarda cinsiyet değişkenine göre istatistiksel açıdan anlamlı fark olduğu diğer maddelerde ise anlamlı fark olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$).

TARTIŞMA VE SONUÇ

Uzaktan eğitim modelinde günümüze kadar özellikle teorik dersler ve bilgisayar tabanlı uygulamalı dersler yürütüldüğü için, laboratuvar ve atölye ortamında yürütülen uygulamalı derslerin ilk kez denenmesinden dolayı söz konusu derslerde daha büyük zorluklar yaşanmıştır. Spor Bilimleri Fakültesi Antrenörlük Eğitimi bölümü uygulamalı ders oranının diğer bölümlere nazaran daha yüksek olduğu bilinmektedir. Pandemi sürecinde uygulanan uzaktan eğitim modelinin öğrencilerin öğrenim düzeylerine nasıl bir etki yapabileceği konusunda yapılan araştırmaların yok denecek kadar az olması nedeni ile somut verilere ulaşmak oldukça zordur. Bu bağlamda araştırma tamamen özgün bir çalışmadır ve bu konudabundan sonra yapılacak çalışmalara önemli katkılar sağlayacaktır. Bununla birlikte konu ile ilgili literatür kaynağının çok sınırlı olması nedeni ile karşılaştırmalar benzer nitelikteki, araştırmalarla yapılmak durumunda kalmıştır. Sürecin önemine bağlı olarak yapılmış olan bu çalışmanın sonuçları şu şekildedir.

Uyguladığımız ankette öğrencilere sorduğumuz “Uzaktan eğitim sürecinin devam etmesini ister misiniz?” sorusuna evet cevabını veren öğrencilerin oranı ($n=29$, %26,1), hayır cevabını veren öğrencilerin oranı ise ($n=82$, %73,9)’dur. Elde edilen değerlere bakıldığında uzaktan eğitim sürecinin devam etmesini istemeyen öğrenci sayısının oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Bu bağlamda Antrenörlük Eğitimi Bölümü öğrencilerinin yüz yüze eğitime geçme isteklerinin yüksek olduğu görülmektedir. Öğrencilerin bir bölümünün ise uzaktan eğitim sürecinde derslerden geçmenin daha kolay olduğu düşüncesi ile hayır cevabını vermiş olabilecekleri düşünülmektedir.

Uzaktan eğitim ile verilen uygulamalı derslere karşı öğrencilerin tutumlarını ölçmek amacıyla uygulanan anketin sınıf değişkenine göre, “Uzaktan eğitimde teorik olarak verilen uygulamalı derslerimi pratiğe dökmeğe inanimıyorum” maddesine verilen cevaplara bakıldığında, sınıflar arasında anlamlı fark olduğu, diğer maddelerde ise anlamlı fark olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$). Uygulanan anketin cinsiyet değişkenine göre karşılaştırılmasında ise; “Uzaktan eğitim sürecinde verilen uygulamalı derslerimin gelecek dönem ki öğrenim hayatımda veya normal yaşantımda bir eksiklik, olumsuzluk yaratacağını düşünüyorum”, “Uzaktan eğitim sürecinde uygulamalı derslerimin teorik aktarılması yerine görsel veya canlı gösterim yolu ile aktarılmasını isterdim”, “Pandemi döneminde imkanlar oluştaydı uygulamalı derslerimi yüz yüze almak isterdim” maddelerine verilen cevaplara bakıldığında, cinsiyetler arasında anlamlı fark olduğu, diğer maddelerde ise anlamlı fark olmadığı tespit edilmiştir ($p>0,05$). Elde edilen bulgularda gerek cinsiyet gerekse sınıf değişkenlerinin bazı maddelerin de anlamlı farklılık görölse de öğrencilerin uygulamalı derslerin yüz yüze yapılmasına istekli oldukları düşünülmektedir. Antrenörlük eğitimi bölümlerinde özellikle uzmanlık derslerinin öğrencilerin mesleki gelişimlerine etkisi açısından çok önemli olduğu bilinmektedir. Bu bağlamdasöz konusu olan bu derslerin uygulamalarının yüz yüze yapılması öğrencilerin öğrenim düzeylerine olumlu yönde katkı sağlayacaktır. Yapılan ankette “uzaktan eğitim sürecinde uygulamalı derslerimin teorik anlatılmasının öğrenme düzeyime katkı sağladığını düşünmüyorum” maddesine öğrencilerin yüksek oranda “katılıyorum” cevabını vermiş olması özellikle uygulamalı dersler açısından öğrencilerin öğrenim düzeylerinde olumsuz bir etki ettiği şeklinde düşünülebilir. “Pandemi döneminde Spor Bilimleri Fakültesi öğrencileri için uzaktan eğitim ile verilen uygulamalı derslerin bölümümüz adına uygun olduğunu düşünmüyorum”, “Uzaktan eğitimde teorik olarak verilen uygulamalı derslerimi pratiğe dökmeğe inanimıyorum” ve “Uzaktan eğitim sürecinde uygulamalı derslerdeki öğrenme düzeyimi yeterli görmüyorum” maddelerine verilen cevapların ise bu düşüncemizi destekler nitelikte olduğu

görülmektedir. Bu bağlamda öğrencilerin uzaktan eğitim sürecinde uygulamalı derslerdeki öğrenme düzeyini yetersiz olduğunu düşündüklerini, bu durumun bir dezavantaj olacağı ve uygulama derslerindeki yeterlilikleri açısından uzaktan eğitim sürecinden olumsuz etkilendikleri görüşünün hakim olduğu söylenebilir.

Kahraman, COVID-19 salgınıyla birlikte yaşanan süreçte teorik ve uygulamalı tüm dersler uzaktan eğitim yöntemi ile öğrencilere sunulmuş ve örgün eğitim tamamen durdurulduğu için uzaktan eğitim modeline zorunlu olarak geçildiğini belirtmiştir. Ayrıca uzaktan eğitim sisteminin teorik dersler için kullanışlı ve yeterli olduğu, fakat ders müfredatlarının bir kısmı uygulamalı olan bölümlerde ise uzaktan eğitim modelinde uygulamalı derslerde zorluk yaşanacağını, bu yüzden uygulamalı derslerin uzaktan eğitim yöntemiyle sürdürülemeyeceğini ifade etmiştir (Kahraman 2020). Kürtüncü ve Kurt, COVID-19 salgınında yapılan uygulamalı derslerin yetersiz olduğunu ve derslerin daha sonraki dönemde hızlandırılmış şekilde tekrar edilmesi önermişlerdir (Kürtüncü ve Kurt 2020). Demir yapmış olduğu bir araştırmada, uzaktan öğretime, öğrenci perspektifinde yapmış olduğu çalışmada öğrencilerin sanal bir sınıf ortamında sürekli kendilerini dinleyici pozisyonunda bulması, kendilerini izole edilmiş hissetmelerine neden olacağını belirtmiştir. Şen ve Kızılcıoğlu, uzaktan eğitimin özellikle uygulamalı derslerde dezavantajların daha çok hissedildiği belirtilmiştir (Şen ve Kızılcıoğlu 2020). Umuztaş ve Taş'ın Konservatuvar Öğrencilerinin Covid-19 Salgını Sürecindeki Uzaktan Eğitim İle İlgili Algılarını ve Deneyimlerini Araştırdığı çalışma, öğrencilerin genel olarak uygulamalı alanlarda (Çalgı ve Uygulamaları) performans kaybı yaşadıklarını belirtmişlerdir (Umuztaş ve Taş, 2020). Mevcut literatür bilgileri pandemi sürecinde gerek antrenörlük eğitimi gerekse diğer alanlarda teorik olarak verilen uygulama derslerinin, öğrencilerin öğrenim düzeylerine olumsuz etki edeceğini göstermekte olup, çalışmamızda elde edilen verileri destekler niteliktedir.

Sonuç olarak; Covid-19 virüsünden kaynaklanan pandemi döneminde Antrenörlük Eğitimi Bölümlerinde uzaktan eğitim ile verilen uygulamalı derslerin, öğrencileri özellikle uygulamalı dersler açısından olumsuz yönde etkilediği düşünülmektedir. Öğrencilerin, özellikle teorik olarak verilen uygulamalı mesleki uzmanlık derslerini pratiğe dökemeyeceklerini ve gelişimlerinin olumsuz yönde etki edeceğine inandıkları görülmektedir. Ayrıca bu süreçte şartlar el verdiği takdirde uygulamalı derslerin yüz yüze yapılmasının öğrenciler tarafından kabul gördüğü ve bu konuda görüş birliğinin oluştuğu düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

- Baştürk, S., Taştepe, M. (2013). Evren ve Örneklem. Bilimsel Araştırma Yöntemleri, Ankara: Vize Yayıncılık, 129-159.
- Büyüköztürk, S., Çakmak, E., Akgün, Ö.E., Karadeniz, S., & Demirel, F. (2012). Bilimsel Araştırma Yöntemleri (18. baskı). Ankara: Pegem Akademi Yayıncılık.
- Çelik F. Yenal T H. (2020). Covid-19 ve Hareketsiz Yaşam. Akdeniz Spor Bilimleri Dergisi, Cilt 3, Sayı 2
- Dong E. Du H. Gardner L. (2020). An interactive web-based dashboard to track COVID- 19 in real time. Lancet Infect Dis, (20)30120-1
- Jiménez-Pavón D. Carbonell-Baeza A. Lavie CJ. (2020). Physical exercise as therapy to fight against the mental and physical consequences of COVID-19 quarantine. Special focus in older people (published online ahead of print, Mar 24). Prog Cardiovasc Dis, S0033-0620 (20)30063-3.
- Kahraman M E. (2020). COVID-19 Salgınının Uygulamalı Derslere Etkisi ve Bu Derslerin Uzaktan Eğitimle Yürütülmesi: Temel Tasarım Dersi Örneği. Medeniyet Sanat - İMÜ Sanat Tasarım ve Mimarlık Fakültesi Dergisi, Cilt: 6, Sayı: 1, s. 44-56,

II. INTERNATIONAL COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS

MAY 1-2, 2021

- Kürtüncü, M. Kurt, A. (2020). Problems Of Nursing Students In Distance Education In The Covid-19 Pandemia Period, Eurasian Journal Of Researches İn Social And Economics (Ejrse), Volume 7 Issue 5, S 66-77
- Palacios M. Cruz M. Santos E. M.A. Velázquez Cervantes M A. León Juárez M. (2021). COVID-19, a Worldwide Public Health Emergency. Revista Clínica Española, Rev Clin Esp. 221:55 - 61.
- Şen Ö. Kızılcıoğlu G. Covid-19 Pandemi Sürecinde Üniversite Öğrencilerinin Ve Akademisyenlerin Uzaktan Öğretime Yönelik Görüşlerinin Belirlenmesi, INTERNATIONAL JOURNAL OF 3D PRINTING TECHNOLOGIES AND DIGITAL INDUSTRY 4:3 (2020) 239-252
- Tuncer, M. ve Bahadır, F. (2017). Uzaktan Eğitim Programlarının Bu Programlarda Öğrenim Gören Öğrenci Görüşlerine Göre Değerlendirilmesi. Journal of Educational Reflections, 1(2), 27-36.
- Umuztaş S, Baş A H, (2020). Konservatuvar Öğrencilerinin Covid-19 Salgını Sürecindeki Uzaktan Eğitim İle İlgili Algılarının ve Deneyimlerinin Araştırılması (Tokat İli Örneği) Yegâh Mûsikî Dergisi Cilt III Sayı 2 2020- s.204-220
- Yüksek Öğretim Kurulu, “Basın Açıklaması” <https://covid19.yok.gov.tr/Documents/alinan-kararlar/03-uzaktan-egitime-iliskin-alinan-karar.pdf>. Nov 20, 2020.

IMPACT OF COVID-19 ON FAST FOOD BRANDS' SOCIAL MEDIA POSTS

*FAST FOOD MARKALARININ
SOSYAL MEDYA PAYLAŞIMLARI ÜZERİNDEKİ COVID-19 ETKİSİ*

Asst. Prof. Dr. Bengü Başbuğ

Istanbul Esenyurt University, Faculty of Arts and Social Sciences,
Department of New Media and Communication, Turkey.
ORCID Code: 0000-0002-6393-0884

ÖZET

COVID-19 salgını nedeniyle dünya her alanda hızlı, sıkıntılı ve mecburi bir değişim döneminden geçmektedir. Çin'in Wuhan kentinde başlayan ve tüm dünyada pandemiye dönüşen koronavirüsün yayılma hızını azaltmak için devletlerin aldığı önlemler sonrasında bu durumdan etkilenen şirketler, teknolojinin sunduğu imkanları kullanarak iş yapış yöntemlerini dijital dönüşüm doğrultusunda radikal bir şekilde değiştirmek zorunda kalmışlardır. Ekonomik açıdan bakıldığında üretimin amacının tüketim olması ve bu olağanüstü dönemde sorunlar ve endişeler gölgesinde tüketici davranışlarının da değişime uğraması ile pazarlama faaliyetleri farklı bir gelişim sürecine girmek zorunda kalmış ve "yeni normal"e uygun biçimde çözüm arayışlarına yönelmiştir. Burada kritik olan husus, tüm işletmeyi etkileyen pazarlama stratejilerini doğru şekilde geliştirebilmek ve bu bağlamda hangi ürün ve hizmetlerin ne tür bir fiyat politikasına ve dağıtım yöntemine ihtiyacı olduğunu belirlerken tüketiciye pandemi dönemine uygun, etkili ve yönlendirici mesajlar verebilmektir. Şirketler için sosyal medya platformları bir pazarlama aracına döndüğü bir zamanda, bu platformlar üzerinden markaların yapabilecekleri paylaşımlar son derece kıymetlidir ve pandemi döneminde hiç olmadığı kadar önem kazanmıştır. Bu çalışma, COVID-19 virüsünün hayatımıza girmesiyle beraber şirketlerin pazarlama iletişimine olan etkisini sosyal medya paylaşımları çerçevesinde değerlendirecektir. Çalışmanın odak noktası, pandeminin başlamasıyla birlikte en çok zarar gören alanlardan biri olan fast food endüstrisinin baş aktörleri olarak kabul edilen *McDonald's* ve *Burger King* markalarını incelemek ve bu markaların COVID-19 bağlamında ne tür sosyal medya paylaşımları yapmış olduğunu içerik analiziyle tespit etmektir. Sonuç olarak markalar paylaşımlarında virüs ile mücadele ederken ticari kaygının olmadığı, aksine sosyal sorumluluk bilinciyle tüketicide farkındalık oluşturmayı denedikleri ama en önemlisi de güven ve moral içerikli mesajlar vermeyi hedefledikleri gösterilecektir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, pandemi, fast food markaları, sosyal medya

ABSTRACT

Due to the COVID-19 pandemic, the world is going through a period of rapid, troublesome and compulsory change in every field. After the measures taken by the states to reduce the speed of the coronavirus, which started in the Chinese city of Wuhan and turned into a pandemic all over the world, companies affected by this situation had to change radically their business methods in line with digital transformation by using the opportunities provided by technology. From an economic point of view, the purpose of production is consumption, and in this extraordinary period with the change in consumer behavior under the shadow of problems and worries, marketing activities had to enter a different development process and turned to search for solutions in accordance with the "new normal". The critical point here is to be able to develop appropriate marketing strategies that affect the whole business and to give effective and guiding messages to the customer in accordance with the pandemic period while determining which products and services need what kind of price policy and distribution method.

At a time when social media platforms have turned into a marketing tool for companies, the posts that brands can make on these platforms are extremely valuable and have become more important than ever during the pandemic period. This study will evaluate the impact of the COVID-19 virus on the marketing communication of companies within the framework of social media posts. The focus of the study is to examine *McDonald's* and *Burger King*, which are considered to be the leading actors of the fast food industry as one of the areas most damaged with the onset of the pandemic, and to determine what social media posts these brands have made in the context of COVID-19 through content analysis. As a result, it will be shown that while fighting the virus there is no commercial concern in the brands' posts; on the contrary, the attempt is to create awareness in consumers in the name of social responsibility, but most importantly, the aim is to give messages with trust and moral content.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, pandemic, fast food brands, social media

**THE SHORT-TERM RELATION AMONG STOCK INVESTORS IN BORSA ISTANBUL:
WHAT EFFECT DID COVID-19 HAVE?**

Cumhur Ekinci^{1*}, Oğuz Ersan²

^{*1}Istanbul Technical University, Faculty of
Management, Istanbul, Turkey.

ORCID Code: 0000-0002-0475-2272

²Kadir Has University, Faculty of
Economics, Administrative and Social
Sciences, Istanbul, Turkey.

ORCID Code: 0000-0003-3135-5317

ABSTRACT

This study classifies the trades executed by various investor types such as high -frequency traders (HFT), foreign investors, bank-based and non-bank-based brokers as well as combinations of these. Subsequently, it builds a panel vector autoregression model with certain number of intraday lags to investigate the short-term relation of these investors with returns and among each other before and during the market crash that occurred with the rise of COVID-19 by the end of February, 2020. Results show that during this period in which stock prices fell by almost one third, intraday return behavior and the response of non-HFT foreign investors did not change very much. However, the response of other investors such as retail/institutional or HFT/non-HFT domestic as well as HFT foreign) significantly changed. This shows that investor behavior has been seriously affected by the pandemic.

Keywords: investor types, HFT, foreign investors, brokers, bank shares, panel vector autoregression

**THE PSYCHOLOGICAL EFFECTS OF COVID-19 PANDEMIC ON COUPLES'
RELATIONSHIPS**

Emel Genç*

*¹Bartın University, Faculty of Literature,
Psychology, Bartın, Turkey

ORCID Code: (<https://orcid.org/0000-0002-7921-3185>)

ABSTRACT

The coronavirus pandemic, as a global health crisis has been affecting many individuals psychologically, physically, socially, and financially. Dealing with stress related to the pandemic may be extra difficult for those who involved in a romantic relationship and to live with their partners that may either cause some problems within the relationships or trigger the underlying problems. The aim of this study is to understand how the Covid-19 pandemic affects the couples' relationship and to investigate the role of dyadic coping as a potential productive factor on the pandemic's psychological effects on couples. A moderated regression analysis was applied to a sample of 233 individuals (%60 female and %40 male) who were in a romantic relationship and residing in Turkey. This study results indicated that the Covid-19 psychological effects (e.g., stress, anxiety, and depression) were negatively linked with relationship satisfaction and dyadic coping. Although there was a positive association between relationship satisfaction and dyadic coping, couples' joint coping skills did not moderate the psychological effects of Covid-19 on relationship satisfaction. Due to the profound stress of pandemics, couples may not be able to use the coping skills with their partner, although dyadic coping is an important skill for couples to enrich the relationship quality. To maintain the romantic relationships stable and pleased during such stressful times, professionals who work with couples should focus on lessening partners' distress and improving their stress management skills, which may help couples to develop better coping with the Covid-19 related stressors and hardships together.

Keywords: Covid-19 pandemic, couples, dyadic coping, effects of Covid-19, relationship satisfaction

INTRODUCTION

The new coronavirus diseases, known as the Covid-19 virus, started in late 2019 and spread all over the world. Due to alarming levels of severity and warning people to take precautions from Covid-19 diseases, the World Health Organization declared the Covid-19 outbreak as a pandemic disease (WHO, 2020). Pandemic, as a biological disaster and natural crisis, has been affecting many individuals' lives and resulting in mental, physical, and economical difficulties. Limited research on the Covid-19 pandemic reported that individuals suffer from fear, anxiety, depression, stress, and trauma due to increased death toll, social isolation, and uncertainty of the duration of pandemic (e.g., Ahmed et al., 2020). With the measures for precaution against Covid-19, people have to stay at home in many countries, change their daily routine, isolate themselves, and keep social distance in public. These effects of the pandemic might have been additionally tough for those who have to live with their partner at the same place for days, which can reveal the risk of either some mental health and family problems or trigger those problems during the pandemic. Although, as of today, the impacts of Covid-19 on couples have not been studied empirically yet, it is known couples relations have deteriorated during disasters and crises. There is also clear evidence that financial and emotional loss afterward of a disaster lead stress lead to tension and conflict between couples, which resulted in an increased rate of divorce,

domestic violence, impaired relationship functioning, and lower relationship satisfaction (e.g., Parkinson, 2019).

The Covid-19 epidemic is identified as a disaster due to its uncontrollable and physical, economic, and psychological consequences. It has infected nearly 150 million people worldwide and caused more than 3 million casualties (Worldometer, 2021). The virus-threatening size and rate of spread of the virus have led to the announcement of the Covid-19 epidemic worldwide as a pandemic (WHO, 2020) and increased the number of interventions and preventions for individuals' well-being. Since coronavirus is a disease that is transmitted by physical contact, experts are advised not to leave their homes as much as possible in the outbreaks, and necessary practices such as the ban from leaving the house are being carried out from time to time in Turkey. With the restrictions applied for protection, many people stayed in their homes, changed their daily routines, and had to interrupt their social relationships as a result of physical isolation. This situation brought the Covid-19 virus to psychological damage to human health as well as its physical effects. Studies conducted in China over the past few months, although limited to this epidemic, it increases the stress levels in individuals revealed that the Covid-19 process or its diagnosis creates fear of death, anger, anxiety, and depression in patients (Ahmed et al., 2020; Horesh and Brown, 2020). In addition, a study found that restrictions, news about deaths in the media, relatives or family members who had the disease negatively affect psychological well-being and increase the alcohol consumption rate among the 21-40 age group (Ahmed et al., 2020).

Because of the extraordinary situation of the Covid-19 pandemic, it can be considered as a disaster and there would be more likely to be inevitable consequences on individuals and couples. Adverse consequences of the pandemic may directly or indirectly challenge and put extra stress on couples' relationships. Therefore, it is important to investigate the effects of the pandemic on couples and address the preventative psychological implications to reduce the negative consequences of the Covid-19 pandemic. The purpose of this study, thus, is to examine the psychological effects of the Covid-19 pandemic on couples' relationship satisfaction and the moderator role of couples' joint coping skills on the effects of the Covid-19 pandemic and relationship satisfaction.

Couples' Relationships in Pandemic

Scholars reported that the social isolation or quarantine during the epidemic process increased the risk of domestic violence events (Campbell, 2020; Humphreys et al., 2020; Gelder et al., 2020; Supplee and Crowne, 2020). Likewise, the incidence of domestic violence and tension in the family have negatively affected marital satisfaction (Banford et al., 2011).

Covid-19 as a biological disease will have a disaster effect as this can be interconnected with the loss of loved ones and the problems of unemployment and financial difficulties. Therefore, it is possible that individuals can experience psychological problems such as stress, depression, anxiety and trauma during this period. Moreover, these individuals who have to stay at home with their families due to restrictions such as isolation or quarantine may also carry the stress and anxiety in their couple interactions. In this sense, the restrictions as preventative efforts of Covid-19 might be interconnected to the couple conflicts and stresses.

Although few scholars mentioned how the Covid-19 period affected families' stress (Campbell, 2020; Lebow, 2020; Stanley and Markman, 2020), this suggests the possibility that it may cause increased conflicts in the family, deterioration of the family's functionality and triggering individuals' mental problems. Similarly, couples may face conflicts due to the stressful pandemic process. Also, marginalized ethnic couples might encounter more detrimental effects around financial struggles. Some researchers stated that racism and financial inequality frequently impact marginalized ethnic groups during crises like the Covid-19 pandemic (Anderson et al., 2019; Watson, 2019). Moreover, Covid-19 might be associated with suicides among couples. For example, a great number of researchers highlighted that "the fear of infection, money problems, being harassed, or victimized by others because individuals have (or are thought to have) Covid-19, and the stress of being in isolation or quarantine" are key stressors for the risks of couples' suicide behavior (Dsouza et al., 2020; Mamun and Ullah,

2020). As can be seen in these findings, couples might hold extreme stress and trauma during Covid-19 due to multiple and complex situations such as the possibility of being infected, financial struggles and other conflicts. Therefore, it is important to examine how couples deal with these stressful situations during Covid-19 by focusing on dyadic coping behavior.

Dyadic Coping as a Resource for Couples

Dyadic coping refers to the way couples cope with stress together, which is a shared process, involving both partners' joint efforts and behaviors such as communication, problem-solving, providing emotional support, and facing the difficulties of life as a couple (Bodenmann, 2005). Current studies have revealed that partners' dyadic coping behaviors are a strong predictor of a couple's relational and personal well-being (Donato et al., 2015; Rusu et al., 2015). Partners' joint ability to cope with stress significantly lowers partners' distress, promotes marital satisfaction (Genc & Baptist, 2020; Ruffieux et al., 2014; Herzberg, 2013; Rusu, et al., 2015), increases relationship stability (Ruffieux et al., 2014), buffers the effects of stress on relationship quality (Falconier et al., 2013), and improve psychological and physical well-being (Rusu et al., 2015).

While there have been many studies examining the effects of dyadic coping on couples' relationships, there has been a lack of interest in examining the role of couples' dyadic coping skills on couples' relationship affected pandemic related stress to date. Considering the positive impact of dyadic coping skills on relationship well-being, we proposed that dyadic coping skills, as a protective factor, may play an important role in buffering the negative effects of the Covid-19 pandemic that couples experience.

Present Study

It is possible that individuals may experience psychological problems such as stress, depression, anxiety, and trauma during this crisis in Turkey. These individuals who have to stay at home with their families or loved ones due to restrictions may also increase their stress and anxiety in their intimate relationships. Although it has not mentioned in the literature how stress caused by pandemic reflects on intimate relationships in the Covid-19 period in Turkey yet, this article suggests the possibility that it may cause increased conflicts in the dyadic system, deterioration of the couples' satisfaction. In such stressful situations, spouses' joint support and coping skills in the relationship have been supported by previous studies where it acts as a shield to protect against the destructive effects of stress (Bodenmann, 2005). Therefore, it was aimed to understand the psychological effects of Covid-19 on couples' relationship satisfaction and to prevent its consequences by concentrating on the role of spouses' ability to cope with stress in this process. The aim of this study is to contribute to the scarcity of literature on couples affected by the Covid-19 pandemic and provide important information that can potentially better prepare mental health professionals working with those couples.

MATERIALS AND METHODS

Participants and Procedures

Participants were 233 heterosexual individuals (65% female, 35% male) living in Turkey. Eighty percent of the participants were married, while 4% were engaged and 16% were dating. Data collected via an online survey link from Microsoft Office 365 Forms. Participants were eligible to participate if they were over 18 years old and have a romantic relationship. They were included in the study if they provided consent and completed the study measures.

Participants' average length of relationship of 9.5 years ($SD=7.89$) and their age ranged from 18 to 67 years old (males: $N=82$, $M=36.2$, $SD=9.29$; females: $N=151$, $M=32.45$, $SD=7.67$). Categories for education were: 31 % of participants had a master's/doctoral degree, 42.5% had bachelor's degree, and 14 % completed high school degree. The average monthly income of participants was between 4,000-6,000 TL for the quarter of participants. While 29% participants reported income of less than 4,000 TL, 28.5% of participants reported a monthly income between 6,000 and 10,000 TL, and 17% reported more

than 10,000TL. The majority of participants (34%) had no children or one children (34%). Regarding the effect of covid-19 on working status of participants, most of them (38%) reported working at home, while 27% had to work at work place and 26% reported that they did not work during the pandemic. The effects of Covid-19 on the participants' income was asked and 33% participants reported their income level dropped, however 65% of the participants income level haven't changed due to covid-19.

Measures

Dyadic coping. The 5-item common dyadic coping subscale of the Dyadic Coping Inventory (DCI; Bodenmann, 2005), adapted to Turkish by Kurt et al. (2019) was used to assess how couples collaborate as they manage stressful situations. Internal consistency of this subscale was reported in previous studies as .83 (Bodenmann et al., 2006). Cronbach's alpha was $\alpha = .79$ for the current study.

Psychological effects of Covid-19. In order to measure the psychological effects of Covid-19, the 21-item Depression Anxiety Stress Scale (DASS-21) developed by Lovibond and Lovibond (1995) and whose short form was adapted to Turkish (Saricam, 2018) was used. DASS-21 consists of 3 subscales, each with 7 items: depression (DASS-D), anxiety (DASS-A), and stress (DASS-S). The Turkish version of DASS-21 showed excellent internal consistency in clinical and non-clinical samples ranging from .82 to .93 (Yildirim et al., 2018). The cronbach alpha in the present study was .95, reflecting high reliability.

Relationship satisfaction. 10 items dyadic satisfaction subscale from the Dyadic Adjustment Scale (DAS) was used to assess the couples' relationships satisfaction. DAS was developed by Spainer (1976) to assess the quality of couples' marriages and couples' adjustment. DAS comprises 32 items that is composed of four dimensions: dyadic satisfaction, dyadic consensus, dyadic cohesion and affectional expression. The validity and reliability study of DAS in Turkish sample was tested by Fisiloglu and Demir (2000). The Cronbach alpha coefficients of Turkish version of DAS was .92 and the reliability coefficient was 0.86. For the current study dyadic satisfaction subscale are scored on a 6 or 7 likert scale. Reliability analyses of the scale for the current study generated as .88.

Data Analysis Plan

In accordance with the purpose of the research, a moderated regression analysis will be applied to the data to examine the regulatory role of coping with stress in the relationship between the psychological effect of Covid-19 and couples' relationship satisfaction. In the study, the psychological effects of Covid-19 will be considered as the predictive variable, the co-regulating variable to cope with stress (moderator), and the relationship satisfaction as the predicted variable. Correlations between the variables of the research will be done by regression analysis before conducting regulatory regression analysis. In this analysis, living with a younger individual, older individuals over 65, the duration of marriage, the number of children and the socioeconomic status after Covid-19 will be used as the control variable.

RESULTS

Correlations and Descriptive Statistics

Table 1 shows the descriptive statistics and correlations of variables used in our analyses. The mean level of psychological effect of Covid-19 was 1.75 ($SD = .56$), indicating that a relatively high level of psychological effect of Covid-19; relationship satisfaction was 3.7 ($SD = .74$), suggesting a high level of relationship satisfaction; and dyadic coping 3.1 ($SD = .86$), indicating high level of dyadic coping among participants. Based on correlation analyses results, psychological effect of Covid-19 was negatively related to couples' dyadic coping skill ($r = -.28, p < .01$) and relationship satisfaction ($r = -.46, p < .01$). In addition, couples' relationship satisfaction was significantly associated with dyadic coping ($r = .64, p < .01$). For the demographic variables that may moderate the tested relationships, age was found negatively related to dyadic coping ($r = -.15, p < .05$) and relationship satisfaction ($r = -.19, p < .05$).

II. INTERNATIONAL
COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS
MAY 1-2, 2021

Table 1. Correlations and Descriptive Statistics

Variable	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Effect of Covid-19								
2. Dyadic coping	-.286*							
3. Relationship satisfaction	-.462*	.643*						
4. Gender	-.034	.090	.096					
5. Age	-.005	-.153*	.189*	.213*				
6. Education	-.110	-.070	-.029	.048	.162*			
7. Income	-.125	.004	-.017	-.051	.363*	.532*		
8. Relationship duration	.006	-.017	-.078	-.064	.857*	.046	.308*	
Mean	1.750	3.107	3.704	1.65	33.773	4.83	3.63	9.51
SD	.570	.865	.745	.479	8.458	1.139	1.784	7.893
Skew	1.249	-.166	-.804	-.624	1.149	-.999	.420	1.321
Kurtosis	1.947	-.084	.393	-1.625	1.868	.419	-.741	1.499
N	233	233	233	233	233	233	233	233

Note.

* $p < .05$. ** $p < .01$. *** $p < .001$ (two-tailed).

Path Analysis

The moderation model is presented in Figure 1. Moderation effects in this model were tested using multiple regression analysis in SPSS. While controlling demographic variables gender, age, education, income, and relationship duration the association between effect of Covid-19 and relationship satisfaction was found statistically significant ($b = -.27, p < .001$). Also, the association between dyadic coping and relationship satisfaction was statistically significant ($b = .52, p < .001$). The interaction term tested whether or not dyadic coping moderated the association between the effects of Covid-19 and relationship satisfaction. This interaction term was not found significantly. For controlled variables, age was the only variable that was significantly related to relationship satisfaction ($b = -.03, p < .05$) in the moderation analysis.

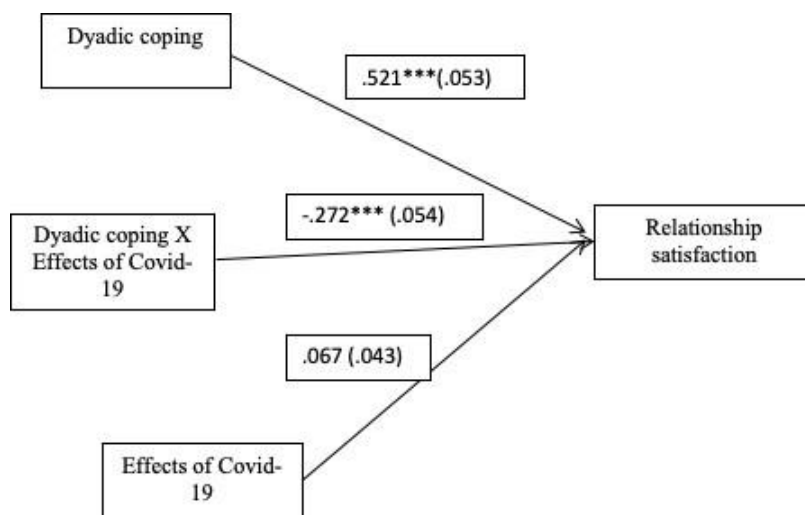


Figure 1. The moderation model

DISCUSSION

This study was designed to explore the effects of Covid-19 pandemics on romantic relationships and test if dyadic coping moderates the relationship between psychological effects of Covid-19 and relationship satisfaction. Findings of the present study revealed that Covid-19 negatively affects couples' relationship and their coping, however, the proposed moderator did not significantly mediate the effects of Covid-19 on intimate relationships. Furthermore, we found that using dyadic coping strategies was related to engaging in more contented and happier romantic relationships.

The present study revealed that the Covid-19 pandemic psychologically affects individuals. Further, study findings showed the association between the psychological effects of the Covid-19 pandemic and both relationship satisfaction and dyadic coping were negatively correlated. In other words, the Covid-19 pandemic led to some psychological problems such as stress, anxiety, depression in individuals. Along with the psychological effects, social measurements enforced during pandemic challenge couples' relationships. Although, there are limited studies have reported the effects of Covid-19 on couples' relationship, recent studies claimed the increased number of domestic violence cases and divorce rate. Continuing effects of Covid-19 may have acted as a stressor that intensified destructive attitudes and behaviors in relationships. Further, rules and changes in social and work life might be an additional stressor on couples, especially for those who have personal vulnerabilities (e.g., having a chorionic illness, isolated from people, lost loved ones, and so on). Once the stress comes to relationships, negative interaction, conflict, and hostility may arise among couples (Baptist et al., 2018; Genc and Baptist, 2020), which leads to lower relationship satisfaction.

The lack of significant findings in our model examining the moderator (i.e., dyadic coping) of the association between psychological effects of Covid-19 and relationship satisfaction was unexpected. This may be due in part because dyadic coping was assessed during the pandemics. Although couples have the ability to use coping strategies together, they may not actively use them while they are stressed,

depressed, or anxious due to Covid-19. Therefore, dyadic coping may not be served as a protective factor for couples during the crisis and disasters.

In addition, the current study highlights a noticeable direct association that reinforces previous literature. According to our results, dyadic coping was associated with relationship satisfaction positively. Working on the problems with a partner, partners' support, and help to resolve the problems were linked with satisfying romantic relationships. As suggested in previous studies, dyadic coping was an important factor in romantic relationships to enrich well-being, relationship quality, and promote closeness and support (e.g., Donato et al., 2015; Falconier, et al., 2013). Couples might be able to keep their relationship stable and pleased by coping with Covid-19 related stressors and hardships together towards resolving problems, listening to each other's perspective, and responding thoughtfully when the other feels stressed.

Several limitations of the current study should be acknowledged. First, the generalizability of the findings might be limited due to the sample demographics. Participants were predominantly educated females from Central Anatolia. Therefore, the findings may not be accurate in other regions of Turkey where have lower socio-economic status and education levels. The sample also was consist of heterosexual and predominantly married couples; therefore the findings may represent more accurate patterns in marital relationships. It should also be noted that the majority of participants reported that there has no one was diagnosed with Covid-19 among their relatives or close ones. Further, just a few of them live with a risk group such as elders over 65 years old. Thus, the study sample may not be representative of the general population as they are in a lower risk group and may be better coped with its stress than the general population.

Future research should work on the dyadic data and investigate how the effects of covid-19 take place among couples. Additionally, future studies' samples may recruit from the cities where the Covid-19 cases are seen commonly to determine if the increased risk of Covid-19 predicts relationship quality among couples.

CONCLUSION

With the coronavirus pandemic, many individuals experienced the psychological consequences of Covid-19. Not only for individuals, but this pandemic has put pressure and a variety of challenges at couples as well. This study investigated the moderator role of dyadic coping on the effects of Covid-19 and relationship satisfaction using a sample of 233 participants involved in a romantic relationship. The findings provide preliminary evidence that the Covid-19 pandemic is linked with both a lower level of relationship satisfaction and couples' use of coping skills. Although our results did not provide that dyadic coping could buffer the adverse effects of the Covid-19 pandemic, it was found a direct link between dyadic coping and relationship satisfaction.

REFERENCES

- Ahmed MZ, Ahmed O, Aibao Z, Hanbin S, Siyu L, Ahmad A 2020. Epidemic of COVID-19 in China and associated Psychological Problems. *Asian Journal of Psychiatry*, 51: 102092.
- Anderson RE., McKenny MC, Stevenson HC 2019. EMBR ace: Developing a racial socialization intervention to reduce racial stress and enhance racial coping among black parents and adolescents. *Family Process*, 58(1): 53–67.
- Banford A, Wickrama T, Brown M, Ketring S 2011. The relationship between physical health problems and couple violence and conflict in survivors of the 2004 tsunami: Mediation by marital satisfaction. *International Journal of Mass Emergencies & Disasters*, 29:149–170.
- Baptist J, Craig B, Nicholson B 2018. Black–White marriages: The moderating role of openness on perception of religion-based couple discrimination and marital satisfaction. *Journal of Marital and Family Therapy*, 00: 1–15.

II. INTERNATIONAL

COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS

MAY 1-2, 2021

- Bodenmann G 2005. Dyadic coping and its significance for marital functioning. In T. A. Revenson, K. Kayser, & G. Bodenmann (Eds.). *Couples coping with stress: Emerging perspectives on dyadic coping* (pp.35-50). Washington, DC: American Psychological Association.
- Bodenmann G, Pihet S, Kayser K 2006. The relationship between dyadic coping, marital quality and well-being: A two year longitudinal Study. *Journal of Family Psychology*, 20: 485–493.
- Campbell AM 2020. Forensic Science International : Reports An increasing risk of family violence during the Covid-19 pandemic : Strengthening community collaborations to save lives. *Forensic Science International: Reports*, 2:100089.
- Donato S, Parise M, Iafrate R, Bertoni A, Finkenauer C, Bodenmann G 2015. Dyadic coping responses and partners' perceptions for couple satisfaction: An actor–partner interdependence analysis. *Journal of Social and Personal Relationships*, 32(5): 580-600.
- Dsouza DD, Quadros S, Hyderabadwala ZJ, Mamun MA 2020. Aggregated COVID-19 suicide incidences in India: fear of COVID-19 infection is the prominent causative factor. *Psychiatry Research*, 290, e 113145.
- Falconier MK, Nussbeck F, Bodenmann G 2013. Immigration stress and relationship satisfaction in Latino couples: The role of dyadic coping. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 32:813–843.
- Genc E, Baptist J 2020. Muslim couples: The role of dyadic coping in buffering the effects of perceived religion-based couple discrimination on relationship satisfaction. *Journal of Muslim Mental Health*.
- Horesh D, Brown AD 2020. Traumatic Stress in the Age of COVID-19: A Call to Close Critical Gaps and Adapt to New Realities. *Psychological Trauma: Theory, Research, Practice, and Policy*, 12(4): 331-335.
- Lebow JL 2020. Family in the Age of COVID-19. *Family Process*, 59(2): 309–312.
- Mamun MA, Ullah I 2020. COVID-19 suicides in Pakistan, dying off not COVID-19 fear but poverty? – The forthcoming economic challenges for a developing country. *Brain, Behavior, Immunity*.
- Parkinson D 2019. Investigating the increase in domestic violence post disaster: An Australian case study. *Journal of interpersonal violence*, 34(11): 2333-2362.
- Ruffieux, M., Nussbeck, F. W., & Bodenmann, G. (2014). Long-term prediction of relationship satisfaction and stability by stress, coping, communication, and well-being. *Journal of Divorce & Remarriage*, 55(6): 485–501.
- Rusu PP, Hilpert P, Beach SR, Turliuc MN, Bodenmann G 2015. Dyadic coping mediates the association of sanctification with marital satisfaction and well-being. *Journal of Family Psychology*, 29: 843– 849.
- Stanley SM, Markman HJ 2020. *Helping Couples in the Shadow of COVID-19*. <https://doi.org/10.1111/famp.12575>
- Watson MF 2019. Social justice and race in the united states: Key issues and challenges for couple and family therapy. *Family Process*, 58(1): 23–33.
- WHO 2020. *Coronavirus disease (COVID-19) outbreak situation*. Available at <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019>
- Worldometer 2021. Covid-19 Coronavirus Pandemic. Available at <https://www.worldometers.info/coronavirus/>

COVID-19 AND OBESITY - TWO PANDEMICS WITH HIGH INTERACTIONS

Betül Oruçoğlu¹

¹ Ağrı İbrahim Çeçen University, School of Health, Department of Nutrition and Dietetics
ORCID Code: 0000-0003-1414-0584

ABSTRACT

Obesity is defined as the excessive increase in body weight due to the long-term intake of more energy than the spent energy and the storage of these energy reserves as fat storage. The prevalence of obesity, which includes genetic, hormonal, metabolic and behavioral components and is considered as a chronic disease, is increasing especially in developed countries. With the H1N1 influenza A (2009) pandemic, it has attracted the attention of researchers that obesity is a risk factor for the severity of the infectious disease and mortality. Obesity is a chronic inflammatory condition, associated with decreased immune system function, and can increase an individual's susceptibility to infections. Therefore, it is thought that obesity may be an independent risk factor for worsening the course of the disease in individuals with COVID-19. In the face of the COVID-19 pandemic, public health recommendations and government measures have required restrictions on free movement of people, such as more homestays, social isolation, and quarantine. While these measures helped reduce the infection rate, they also caused a sudden and radical change in the habits and lifestyles of the population. Physical distance and social isolation have affected people's lives, especially their eating habits and daily physical activities. The need to stay home for a long time has increased the risk that people will tend to have limited access to fresh food and tend to consume less nutritious foods with higher salt, sugar, trans fat content and calories compared to standard living conditions. It is alarming that besides obesity being a risk factor for a deterioration in the prognosis of Covid-19, the COVID-19 pandemic can also lead to an increase in obesity. The aim of this present review is to draw attention to the issue that COVID-19 and obesity are two pandemics with high interactions.

Keywords: Obesity, COVID-19, Nutrition

INTRODUCTION

Coronaviruses (CoVs) are a positive-polarity single-stranded RNA virus family that can be transmitted from person to person (Alberca et al., 2020). It has been determined that virus-infected patients may be asymptomatic or experience mild or severe clinical symptoms such as fever, cough, difficulty breathing, pneumonia, respiratory failure, diarrhea, vomiting, abdominal pain, and death (Borges do Nascimento et al., 2020). The World Health Organization declared COVID-19, an infectious disease caused by the coronavirus SARS-CoV-2, as a pandemic on March 12, 2020 (Dicker et al., 2020). The disease is severe in elderly patients, and it has been reported that the prognosis worsens in the presence of other comorbidities such as cardiovascular diseases, hypertension, diabetes mellitus and pulmonary diseases (Yang et al., 2020). However, it has been reported that hospitalization rates have increased in the young population, and this may be associated with excessive fat tissue, in other words, obesity (Tamara, Tahapary, Research, & Reviews, 2020). Obesity is a chronic inflammation condition, is associated with decreased immune system function and can increase the individual's susceptibility to infections, so it is thought that obesity may be an independent risk factor for deterioration in the course of the disease in individuals with COVID-19 (Tamara et al., 2020).

Overweight and obesity are defined as abnormal or excessive fat accumulation that may impair health and body mass index (BMI) of 25 or more in adults is overweight; 30 or more is classified as obesity (WHO, 2020). Considering that the prevalence of obesity worldwide nearly tripled between 1975 and 2016, more than 1.9 billion adults, 18 years and older, were overweight, and more than 650 million

adults were obese in 2016, (WHO, 2020) there is also growing concern about the additional impact of the global prevalence of obesity that will exacerbate this pandemic.

OBESITY AS A RISK FACTOR FOR COVID-19: POSSIBLE MECHANISMS

Recent study shows that; obesity is more at risk for COVID-19 positive, >46.0% higher; for hospitalization, 113% higher; for ICU admission, 74% higher; and for mortality, 48% increase in deaths (Popkin et al., 2020). There are many reasons why obesity can have negative effects in COVID-19. In obesity, dysfunctional hypertrophic adipocytes produce excessive amounts of cytokines, including IL-6, IL-8, monocyte chemoattractant protein-1 (MCP-1), leptin, and plasminogen activator inhibitor-1 (PAI-1), causing an increase in macrophages (Maurizi, Della Guardia, Maurizi, & Poloni, 2018). This state of chronic inflammation and hyperstokemia leads to impaired innate immunity and may provide a favorable basis for the hyperinflammatory response mediated by macrophage activation syndrome in severe cases of COVID-19 (Korakas et al., 2020). Increased visceral fat causes the outflow of proinflammatory cytokines, affecting systemic processes, in some cases causing a low-grade inflammatory state that can contribute to the "cytokine storm" of COVID 19 (Dicker et al., 2020).

Adipose tissue is rich in angiotensin converting enzyme 2 (ACE2) receptors, which act as the gateway for SARS-CoV-2 to human cells, so it has been reported that excess adipocyte count in obese individuals can lead to a greater viral load and prolonged viremia (Sattar, McInnes, & McMurray, 2020).

Acute cardiac injury is quite common in COVID-19 patients and worsens clinical outcomes (Zhou et al., 2020). Obesity is a risk factor for cardiovascular diseases, both by itself and through its common comorbidities such as insulin resistance, diabetes mellitus and hypertension (Alpert, Lavie, Agrawal, Aggarwal, & Kumar, 2014). In addition, obesity leads to the activation of the renin-angiotensin-aldosterone system (RAAS), leading to increased angiotensin II levels as well as direct effects on the myocardium, leading to increased blood pressure and sympathetic nervous system activation (Wong & Marwick, 2007).

Obesity can lead to the pro-coagulant state that can play a role in thromboembolic complications in COVID-19 (Ranucci et al., 2020). Chronic inflammation caused by obesity-induced proinflammatory cytokines may increase the risk of thrombosis as a result of increased thrombin formation and platelet activation by causing the increase of procoagulant factors and adhesion molecules (such as P-selectin) and down-regulation of anticoagulant regulatory proteins (Blokhi & Lentz, 2013).

Respiratory-related symptoms are observed in the majority of COVID-19 patients, and various obesity-related impairments in respiratory mechanisms can have adverse effects on the prognosis of the disease (Huang et al., 2020; Umbrello, Fumagalli, Pesenti, & Chiumello, 2019). It has been reported that abdominal excessive accumulation of adipose tissue may impair the air circulation in the lung by reducing diaphragm movement, and this may lead to a decrease in blood oxygen saturation (Simonnet et al., 2020). Obesity is a risk factor for asthma, chronic obstructive pulmonary disease (COPD), obesity hypoventilation syndrome, pulmonary hypertension and obstructive sleep apnea syndrome; may lead to an increased risk of hypoventilation, especially in patients receiving treatment in the intensive care unit, and respiratory failure in the presence of acute respiratory distress syndrome (ARDS) (Klang et al., 2020).

Increasing proinflammatory cytokines in obesity prevent insulin signaling and aggravate the lipolytic effect suppressed by insulin and leads to increased release of free fatty acids from adipose tissue into the systemic circulation (Carbone, Del Buono, Ozemek, & Lavie, 2019). Increasing free fatty acids in the circulation cause tissue damage by accumulating in many organs such as liver and skeletal muscle and exhibiting lipotoxic effect, and the fatty acids accumulated in these tissues increase the risk of insulin resistance and hyperglycemia (Burhans, Hagman, Kuzma, Schmidt, & Kratz, 2011). In the presence of hyperglycemia, the glucose concentration of respiratory tract secretions increases and alveolar epithelial barrier damage occurs (Hill, Mantzoros, & Sowers, 2020). In addition, when

pulmonary epithelial cells are exposed to high blood glucose, it has been reported that virus infection and viral replication increase (Kohio & Adamson, 2013).

WILL THE COVID-19 PANDEMIC WORSEN THE OBESITY PANDEMIC?

The World Health Organization and governments have called for staying at home and social isolation in order to reduce the spread of COVID-19 disease and prevent the increase in the epidemic. While the aim was to prevent viral transmission by isolating millions of people, this situation caused the economic crisis, which was an undesirable result due to the bankruptcy of many companies and the rapid increase in unemployment rates (Clemmensen, Petersen, & Sørensen, 2020).

In countries without strong economic infrastructure, socioeconomic difficulties often worsen conditions for the poorest people in society and exacerbate socioeconomic inequality and polarization in population segments (Clemmensen et al., 2020). Considering the relationship between socioeconomic status and obesity risk, the increasing social inequality caused by the political interventions within the scope of combating COVID-19 has the potential to turn into obesity formation and increase in metabolic diseases in groups with lower socioeconomic status (Clemmensen et al., 2020; Stunkard & Sørensen, 1993). One reason for this increase is that highly processed, energy-rich, cheap and easily accessible foods cause calorie intake above the energy needs of individuals (Schwartz et al., 2017), and this type of food is mostly preferred by individuals with limited income and low socioeconomic status (Darmon & Drewnowski, 2008).

While the COVID-19 epidemic, which affects the whole world, continues, its effects are not only on physical health (Abbas, Fathy, Fawzy, Salem, & Shawky, 2020). While the presence of a global pandemic can create psychological stress, worsening of socioeconomic conditions can further increase feelings of anxiety (Abbas et al., 2020). It has been reported that chronic stress can lead to obesity with higher energy intake and lower diet quality (Isasi et al., 2015).

It is thought that the presence of stress can affect body weight through biological and psychological mechanisms (Abbas et al., 2020). Physiological stress caused by psychosocial conditions can affect the neuroendocrine systems that regulate energy metabolism (Clemmensen et al., 2020). The cortex, amygdala, and hippocampus regions of the brain perceive and respond to threats to systemic homeostasis, including emotional stress (Ulrich-Lai & Ryan, 2014). The hypothalamo-adrenal-pituitary axis, which is activated as a result of stress, causes an increase in glucocorticoid levels and a decrease in the sensitivity of the brain to leptin (Ulrich-Lai & Ryan, 2014). This leads to an increase in the desire for delicious food consumption, regardless of energy needs (Schulte, Avena, & Gearhardt, 2015). In the case of stress, reward centers such as the nucleus accumbens and dorsal striatum in the brain activate, increasing the tendency to consume delicious foods that contain high levels of sugar, fat and sodium (Isasi et al., 2015).

Stress, with its effects on the brain regions responsible for self-regulation, which is necessary to control one's own behavior, psychologically causes individuals to eat higher amounts of food, to consume higher amounts of delicious food, to decrease their physical activity tendency, to disrupt sleep patterns and to shorter sleep times and all of these factors are associated with an increased risk of obesity (Abbas et al., 2020).

As a result of all these factors, lipotoxicity, ectopic fat accumulation, low-grade inflammation and insulin resistance can be accelerated as a result of excessive energy intake without a simultaneous increase in substrate metabolism and / or fat storage capacity, and this pathogenic process can be exacerbated by physical inactivity (Clemmensen et al., 2020).

CONCLUSION

Obesity is a risk factor in the COVID-19 pandemic, and obese patients have a worse disease prognosis. During the pandemic, individuals with obesity, especially those with morbid obesity (BMI > 40 kg / m²) should be considered as a risk group. Behavioral management of obesity, including weight loss, should be considered as one of the goals of care prevention and viable strategy, especially during the COVID-19 pandemic. Additionally, guidelines are needed on nutrition and behavioral support among COVID-19 patients with obesity.

On the other hand, using lockdowns to combat the COVID-19 pandemic seems successful from an epidemiological point of view, but lockdowns can have serious negative consequences on other health measures. The deterioration of socioeconomic conditions, psychological security and metabolic processes can adversely affect metabolic health. Approaches designed to prevent the spread of COVID-19 can promote obesity and related metabolic diseases.

Consequently, COVID-19 and obesity are two pandemics with high interactions. Considering that we can observe its effects for a long time, it is important that both health professionals and governments formulate strategies and action plans.

REFERENCES

- Abbas, A. M., Fathy, S. K., Fawzy, A. T., Salem, A. S., & Shawky, M. S. J. O. m. (2020). The mutual effects of COVID-19 and obesity. *19*, 100250.
- Alberca, R. W., Oliveira, L. d. M., Branco, A. C. C. C., Pereira, N. Z., Sato, M. N. J. C. R. i. F. S., & Nutrition. (2020). Obesity as a risk factor for COVID-19: an overview. 1-15.
- Alpert, M. A., Lavie, C. J., Agrawal, H., Aggarwal, K. B., & Kumar, S. A. J. T. R. (2014). Obesity and heart failure: epidemiology, pathophysiology, clinical manifestations, and management. *164*(4), 345-356.
- Blokhin, I. O., & Lentz, S. R. J. C. o. i. h. (2013). Mechanisms of thrombosis in obesity. *20*(5), 437.
- Borges do Nascimento, I. J., Cacic, N., Abdulazeem, H. M., von Groote, T. C., Jayarajah, U., Weerasekara, I., . . . Jeronic, A. J. J. o. c. m. (2020). Novel coronavirus infection (COVID-19) in humans: a scoping review and meta-analysis. *9*(4), 941.
- Burhans, M. S., Hagman, D. K., Kuzma, J. N., Schmidt, K. A., & Kratz, M. J. C. P. (2011). Contribution of adipose tissue inflammation to the development of type 2 diabetes mellitus. *9*(1), 1-58.
- Carbone, S., Del Buono, M. G., Ozemek, C., & Lavie, C. J. J. P. i. c. d. (2019). Obesity, risk of diabetes and role of physical activity, exercise training and cardiorespiratory fitness. *62*(4), 327-333.
- Clemmensen, C., Petersen, M. B., & Sørensen, T. I. J. N. R. E. (2020). Will the COVID-19 pandemic worsen the obesity epidemic? , *16*(9), 469-470.
- Darmon, N., & Drewnowski, A. J. T. A. j. o. c. n. (2008). Does social class predict diet quality? , *87*(5), 1107-1117.
- Dicker, D., Bettini, S., Farpour-Lambert, N., Frühbeck, G., Golan, R., Goossens, G., . . . Salas, X. R. J. O. F. (2020). Obesity and COVID-19: the two sides of the coin. *13*(4), 430-438.
- Hill, M. A., Mantzoros, C., & Sowers, J. R. J. M. (2020). Commentary: COVID-19 in patients with diabetes. *107*, 154217.
- Huang, C., Wang, Y., Li, X., Ren, L., Zhao, J., Hu, Y., . . . Gu, X. J. T. I. (2020). Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *395*(10223), 497-506.
- Isasi, C. R., Parrinello, C. M., Jung, M. M., Carnethon, M. R., Birnbaum-Weitzman, O., Espinoza, R. A., . . . Sotres-Alvarez, D. J. A. o. e. (2015). Psychosocial stress is associated with obesity and diet quality in Hispanic/Latino adults. *25*(2), 84-89.
- Klang, E., Kassim, G., Soffer, S., Freeman, R., Levin, M. A., & Reich, D. L. J. O. (2020). Severe obesity as an independent risk factor for COVID-19 mortality in hospitalized patients younger than 50. *28*(9), 1595-1599.

- Kohio, H. P., & Adamson, A. L. J. V. (2013). Glycolytic control of vacuolar-type ATPase activity: a mechanism to regulate influenza viral infection. *444*(1-2), 301-309.
- Popkin, B. M., Du, S., Green, W. D., Beck, M. A., Algaith, T., Herbst, C. H., . . . Shekar, M. J. O. R. (2020). Individuals with obesity and COVID-19: A global perspective on the epidemiology and biological relationships. *21*(11), e13128.
- Ranucci, M., Ballotta, A., Di Dedda, U., Bayshnikova, E., Dei Poli, M., Resta, M., . . . Haemostasis. (2020). The procoagulant pattern of patients with COVID-19 acute respiratory distress syndrome. *18*(7), 1747-1751.
- Sattar, N., McInnes, I. B., & McMurray, J. J. J. C. (2020). Obesity is a risk factor for severe COVID-19 infection: multiple potential mechanisms. *142*(1), 4-6.
- Schulte, E. M., Avena, N. M., & Gearhardt, A. N. J. P. o. (2015). Which foods may be addictive? The roles of processing, fat content, and glycemic load. *10*(2), e0117959.
- Schwartz, M. W., Seeley, R. J., Zeltser, L. M., Drewnowski, A., Ravussin, E., Redman, L. M., & Leibel, R. L. J. E. r. (2017). Obesity pathogenesis: an endocrinesociety scientific statement. *38*(4), 267-296.
- Simonnet, A., Chetboun, M., Poissy, J., Raverdy, V., Noulette, J., Duhamel, A., . . . Jourdain, M. J. O. (2020). High prevalence of obesity in severe acute respiratory syndrome coronavirus-2 (SARS-CoV-2) requiring invasive mechanical ventilation. *28*(7), 1195-1199.
- Stunkard, A. J., & Sorensen, T. I. (1993). Obesity and socioeconomic status--a complex relation. In: Mass Medical Soc.
- Tamara, A., Tahapary, D. L. J. D., Research, M. S. C., & Reviews. (2020). Obesity as a predictor for a poor prognosis of COVID-19: A systematic review. *14*(4), 655-659.
- Ulrich-Lai, Y. M., & Ryan, K. K. J. C. m. (2014). Neuroendocrine circuits governing energy balance and stress regulation: functional overlap and therapeutic implications. *19*(6), 910-925.
- Umbrello, M., Fumagalli, J., Pesenti, A., & Chiumello, D. (2019). *Pathophysiology and management of acute respiratory distress syndrome in obese patients*. Paper presented at the Seminars in respiratory and critical care medicine.
- WHO. (2020). World Health Organization. Obesity and overweight. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Wong, C., & Marwick, T. H. J. N. C. P. C. M. (2007). Obesity cardiomyopathy: pathogenesis and pathophysiology. *4*(8), 436-443.
- Yang, X., Yu, Y., Xu, J., Shu, H., Liu, H., Wu, Y., . . . Yu, T. J. T. L. R. M. (2020). Clinical course and outcomes of critically ill patients with SARS-CoV-2 pneumonia in Wuhan, China: a single-centered, retrospective, observational study. *8*(5), 475-481.
- Zhou, F., Yu, T., Du, R., Fan, G., Liu, Y., Liu, Z., . . . Gu, X. J. T. I. (2020). Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. *395*(10229), 1054-1062.

QUALITY OF SLEEP IN PATIENTS WITH A HISTORY OF COVID-19

COVID-19 GEÇİRENLERDE UYKU KALİTESİ

Ülkem Angın¹, Onat Yılmaz²

¹Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Prof. Dr. Cemil Taşçıoğlu Şehir Hastanesi, Psikiyatri Kliniği,
Orchid ID: 0000-0003-0933-7331

²Sağlık Bilimleri Üniversitesi, İstanbul Taksim Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Psikiyatri Kliniği,
Orchid ID: 0000-0002-0760-1074

ÖZET

Giriş:

Pandemi, anksiyete stres ve mood değişiklikleri ile uykuyu, iyi olma halimizi ve günlük hayat ritmimizi değiştirdi. Ancak, virüsle savaşta immun sistemin artması için iyi bir uyku çok önemlidir.

Bu çalışmada COVID-19 enfeksiyonu geçirenlerde uyku kalitesini değerlendirdik.

Metod:

Bu çalışma için sosyodemografik veri formu ve Pittsburgh Uyku Kalitesi İndeksi (PUKİ)'nden oluşan çevrimiçi bir anket hazırlanmıştır. Hazırlanan anket sosyal iletişim uygulaması ile son 6 ay içinde COVID-19 geçirmiş olan kişilere gönderilerek katılım için davet edilmişlerdir. Ankete açıklayıcı not ve katılımın gönüllülük esasına dayalı olduğu bilgisi eklenmiştir.

PUKİ; Buysse ve ark tarafından 1989 yılında geliştirilmiştir. Türkçeye geçerlik ve güvenirlik çalışması Ağargün ve ark tarafından 1996 yılında yapılmıştır.

Veri analiz: Bu çalışmada istatistiksel analiz yapmak için IBM 21.0 yazılımı kullanılmıştır.

Sonuç: Çalışmaya dahil edilen 42 kişinin, 29 (%69) tanesi kadın olup, katılımcıların COVID enfeksiyonu üzerinden ortalama olarak 2.8 ay geçmiş olduğu saptandı. PUKİ puanları ile enfeksiyon sonrasında geçen süre arasında bir ilişki bulunmamasına karşın, PUKİ puanlarının erkeklerde istatistiksel olarak anlamlı bir şekilde daha yüksek olduğu saptanmıştır. (p<0.005)

Tartışma: Salgın döneminde genel toplumun ve sağlık çalışanlarının uyku kalitesi ile ilgili çalışmalar bulunmaktadır. Bildiğimiz kadarıyla bu araştırma, hastalığı geçiren hastalarda uyku kalitesinin araştırıldığı ilk çalışmadır. Konu hakkında daha kapsamlı araştırmaların gerçekleştirilmesi gerekmektedir.

Anahtar sözcükler: Uyku kalitesi, sosyodemografik etmenler, COVID-19 salgını.

ABSTRACT

Introduction

Introduction: Pandemia has affected daily life routines, sleep patterns, moods and anxiety levels of people worldwide. Good sleep quality is an important factor in struggling with diseases. Sleep quality of patients who were previously diagnosed COVID-19, has been evaluated in this study.

Method:

A sociodemographic data form was prepared and Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) was prepared and delivered online. Participants who had COVID-19 in the last 6 months were invited through a social connection application. A brief description about the study was given and written consent was taken.

PSQI was invented by Buysse et al in 1989. Validity and reliability of Turkish version is adapted by Ağargün et al in 1996. Statistical analysis is made by IBM 21.0.

Results: Mean time elapsed since COVID 19 for all the 42 participants were 2.8 months, 29 (69%) of whom were female. Although there were no significant relationship between PSQI scores and time elapse since the infection, mean total PSQI scores were higher in men ($p<0.005$)

Tartışma: Sleep quality of general population and healthcare personel have been evaluated during the outbreak. Up to our knowledge, this is the first study investigating the sleep quality of the patients after the active illness. Further research is needed about the topic.

Keywords: Sleep quality, sociodemographic factors, COVID-19 outbreak

**RESULTS OF PROPOLIS-CONTAINING PRODUCT USE IN INDIVIDUALS INFECTED
WITH COVID-19**

*COVID-19 İLE ENFEKTE OLAN BİREYLERDE PROPOLİS İÇERİKLİ ÜRÜN KULLANIMININ
SONUÇLARI*

Gözdenur ÇAKAR¹, Ömer DÖNER¹, Pınar COŞKUN¹, Mehmet İLKAYA¹, Muhammed DİNÇ²,
Ersin KARAKAYA^{3*}, Abdullah GÜLLER⁴, Hakan İNCİ²

¹Institute of Sciences, Department of Bee and Bee Products, Bingöl, Turkey.

²Institute of Sciences, Faculty of Agriculture, Department of Animal Science, Bingöl, Turkey.

^{*3}Institute of Sciences, Faculty of Agriculture, Department of Agricultural Economics, Bingöl,
Turkey.

⁴Institute of Sciences, Faculty of Agriculture, Department of Plant Protection, Bingöl, Turkey.

ORCID ID

Gözdenur ÇAKAR 0000-0002-2359-1312

Ömer DÖNER 0000-0001-6809-8989

Pınar COŞKUN 0000-0002-9170-5799

Mehmet İLKAYA 0000-0002-1797-144X

Muhammed DİNÇ 0000-0003-3084-5437

Ersin KARAKAYA 0000-0002-6734-4962,

Abdullah GÜLLER 0000-0003-3887-4208

Hakan İNCİ 0000-0002-9791-0435

ÖZET

Bu çalışma Bingöl ili kent merkezinde yaşayan covid-19 ile enfekte olan bireylerde propolis içerikli ürün kullanımının etkisinin değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır. Araştırma materyali olarak, 2020 yılında Bingöl ili kent merkezinde covid 19 ile enfekte olan 384 kişiyle yapılan anket çalışmasından derlenen yatay kesit verileri kullanılmıştır. Araştırma bulgularına göre; ankete katılan bireylerin %59.5'inin erkek, %90.4'ünün evli, %41'inin üniversite mezunu, yaşlarının ortalama 40 olduğu belirlenmiştir. Ankete katılan bireylerin hastalandıktan sonra en çok tat ve koku kaybı, kas ve vücut ağrısı, öksürük, yorgunluk ve halsizlik, psikolojik etki ve iştahsızlık konularında şikâyetçi oldukları belirlenmiştir. Bireyler propolis içerikli ürünü kullandığı andan itibaren burun tıkanıklığı, balgam, göğüs ağrısı, yüksek ateş, tat ve koku kaybı, yorgunluk ve halsizlik, psikolojik etki, baş ağrısı şikâyetlerinde çok rahatlatma yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Sonuç olarak görüşülen kişilerin tamamının propolis içerikli ürün kullanımından güven ve memnuniyet duyduğu belirlenmiştir.

Anahtar kelimeler: Covid-19, propolis, Bingöl, anket

ABSTRACT

This study was conducted to evaluate the effect of using propolis-containing products on individuals infected with covid-19 living in the city center of Bingöl. As the research material, cross-sectional data compiled from a survey conducted with 384 people infected with COVID 19 in the city center of Bingöl province in 2020 were used. According to the research findings; 59.5% of the individuals participating in the survey were male, 90.4% were married, 41% were university graduates, and their average age was 40. It was determined that the individuals participating in the questionnaire mostly complained about loss of taste and smell, muscle and body pain, cough, fatigue and weakness, psychological effect

and loss of appetite after getting sick. Individuals stated that they experienced great relief from nasal congestion, phlegm, chest pain, high fever, loss of taste and smell, fatigue and weakness, psychological effect, headache complaints from the moment of using the product containing propolis. As a result, it was determined that all of the interviewees were confident and satisfied with the use of propolis-containing products.

Keywords: covid 19, Bingöl, propolis, survey

GİRİŞ

“Yeni Koronavirüs Hastalığı (COVID-19), ilk olarak Çin’in Vuhan Eyaleti’nde Aralık ayının sonlarında solunum yolu belirtileri (ateş, öksürük, nefes darlığı) gelişen bir grup hastada yapılan araştırmalar sonucunda 13 Ocak 2020’de tanımlanan bir virüstür”. Koronavirüsler, hayvanlarda veya insanlarda hastalığa neden olabilecek büyük bir virüs ailesidir. Salgın başlangıçta bu bölgedeki deniz ürünleri ve hayvan pazarında bulunanlarda tespit edilmiştir. Daha sonra insandan insana bulaşarak Vuhan başta olmak üzere Hubei eyaletindeki diğer şehirlere ve Çin Halk Cumhuriyeti’nin diğer eyaletlerine ve diğer dünya ülkelerine yayılmıştır.

Propolis; bal arıları tarafından ağaç tomurcuklarından, bitki özsularından, çalılardan veya diğer botanik kaynaklardan toplanan ve kovadaki istenmeyen açık alanları dış kirleticilerden koruyan reçineli sarı-koyu kahverengi renkte ve doğal antibiyotik bir maddedir. Propolis, arı salgısı ve bitki kökenli bileşiklerin karışımıdır ve arıların kovanlarını oluşturmaları için kullandıkları bir sıvıdır. Propoliste bulunan başlıca bileşenler flavonoidler, fenolik bileşikler ve diğer çeşitli aromatik bileşiklerdir (Hepşen ve ark., 1996; Bankova ve ark., 2000; Sforcin, 2007; Albayrak ve Albayrak, 2008; Parolia ve ark., 2010; Atik ve Gümüş, 2017; Özdemir ve ark., 2021). Arıların bitkilerden ürettiği ve kovan için temizlik ile kovanın yalıtımında kullandıkları propolis, içerdikleri ile oldukça faydalı bir maddedir. Barındırdığı vitamin ve mineraller ile tam şifa kaynağı olan propolisin faydaları aşağıda verilmiştir.

- Oldukça önemli bir bitkisel şifa kaynağı olan propolis, insan sağlığına etkileri ile oldukça faydalıdır. Tıpkı arı kovanını mikrop ve bakterilerden arındırması gibi, insanın bakteri ve mikrop ve bakterilerden uzak durmasına sağlar.
- Yaraların iyileşme sürecini hızlandırır. Oldukça zengin bir içeriği olan propolis, hücrelerin yenilenme sürecini hızlandırarak yaraların iyileşmesini kolaylaştırır.
- Kansere karşı etkilidir. Düzenli propolis kullanımı, uzun vadeli bir süreçte olası kanser tehlikesini en aza indirir. Zira C vitamini açısından zengin bir kaynak olan bu madde, kanser hücrelerinin oluşmasına engel olur.
- Cilt sağlığına iyi gelir. Güçlü bir antioksidan olmasından dolayı, cilt sağlığı üzerinde oldukça iyi etkileri vardır. Cildin yenilenmesini ve diri olmasını sağlar.
- Mikrop ve bakterilere karşı koruma kalkını oluşturur. Arı kovanını mikrop ve bakterilerden arındırdığı gibi, insan vücudunda da mikrop ve bakteri oluşumuna engel olur, hastalıklara yakalanma tehlikesinin düşürür.
- Uçuk ve ağız yaralarını iyileştirir. Ağız kenarında oluşan yaralar başta olmak üzere, çeşitli bölgelerde oluşan uçukların tedavisinde kullanılır.

- Bağımsızlık sistemini güçlendirir. Güçlü içeriği ile bağımsızlık sisteminin düzenli ve sağlıklı olmasını sağlar.

Bu çalışma, Bingöl ili kent merkezinde yaşayan covid-19 ile enfekte olan bireylerde propolis içerikli ürün kullanımının, hastalar üzerindeki etkisinin değerlendirilmesi amacıyla yapılmıştır.

MATERYAL VE METOT

Bu çalışmanın materyalini, Bingöl yaşayan ve covid 19 hastalığı geçiren bireylerden yüz yüze görüşme yöntemiyle yapılan anketlerden sağlanan veriler oluşturmuştur. Anketler, 2020 yılında Bingöl kent merkezinde gerçekleştirilmiştir. Örnek hacmi, ana kitle oranlarına dayalı kümelendirilmemiş Tek Aşamalı Tesadüfi Olasılık Örnekleme Yöntemi ile belirlenmiştir (Collins 1986).

$$n = t^2 * (p*q)/e^2$$

Bu formüle göre örnekleme hacmi;

$$n = 1.962*(0.50 * 0.50)/0.05^2 \rightarrow n = 384$$

Araştırmanın kuramsal bölümünde; istatistiksel çizelgeler, grafikler ve oransal değerlendirmeler gibi basit açıklayıcı yöntemlerden faydalanılmıştır.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Bireylerin Sosyo Demografik Özellikleri

Bireylerin %59.4'ü erkek, %40.6'sı bayandır. 25 yaşından küçük olan bireylerin oranı %11.7, 25 -49 yaş arasında olan bireylerin oranı %66.9 ve 49 yaşından büyük olan bireylerin oranı ise %21.4 olarak belirlenmiştir. Bireylerin ortalama yaşları 40 olarak hesaplanmıştır. Bireylerin %90.5'inin evli, %9.5'inin ise bekâr olduğu belirlenmiştir. Okuryazar olmayanların oranı %9.4, okuryazar olanların ve ilköğretim mezunu olanların oranı %8.9, ortaokul mezunu olanların oranı %9.1, lise mezunu olanların oranı %22.7 ve üniversite mezunu olanların oranı ise %41.1 olarak belirlenmiştir. Aylık geliri 2826₺ ve altında olan bireylerin oranı %34.4, aylık geliri 2827-5000₺ arasında olanların oranı %49.7 ve aylık geliri 5001₺ ve üstünde olanların oranı ise %15.9 olarak belirlenmiş ve bireylerin aylık ortalama gelirlerinin 3959₺ olduğu hesaplanmıştır. Karataş (2020) tarafından yapılan "COVID-19 Pandemisinin Toplumsal Etkileri, Değişim ve Güçlenme" isimli çalışmada da anket yapılan bireylerin %64'ünün üniversite mezunu olduğu belirlenmiştir. Aynı çalışmada bireylerin %63.5'inin kadın, %46.2'sinin 18-24 yaş aralığında olduğu belirlenmiştir. Yapılan bir başka çalışmada bireylerin %75'inin kadın, %7.7'sinin 49 yaşından büyük, %83.7'sinin üniversite mezunu ve %68.9'unun evli olduğu belirlenmiştir (Tönbul, 2020). Dünya sağlık örgütü 18 Nisan 2020 tarihinde doğrulanan vakalar arasında cinsiyet oranını (erkek/kadın) 1.03:1 ve ortalama yaşı 51 olarak bildirmiş ve 20-39 yaş arası vakaların oranında istikrarlı bir artış gözlemlendiğini rapor etmiştir (T.C. Sağlık Bakanlığı, 2021).

Covid 19'da yaşanan şikâyetler ve bireyler tarafından hissedildiği seviyeye ilişkin oransal dağılım ve ortalama puan değerleri tablo 1'de verilmiştir. Bireylerin çok şikâyet ettikleri durumlar; tat ve koku kaybı, kas ve vücut ağrısı, öksürük, yorgunluk veya halsizlik, psikolojik etki ve iştahsızlık olurken, az seviyede şikâyetçi oldukları durumlar ise burun tıkanıklığı, nefes darlığı, balgam, yüksek ateş, mide bulantısı ve ishal olarak belirlenmiştir.

II. INTERNATIONAL
COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS
MAY 1-2, 2021

Tablo 1. Covid 19’da yaşanan şikâyetler ve bireyler tarafından hissedildiği seviye

Şikâyet durumları	Şikâyet seviyesi (%)		
	Çok	Orta	Az
Burun tıkanıklığı	8.7	36.9	54.4
Nefes darlığı	30.3	19.7	50
Balgam	24.6	12	63.4
Göğüs ağrısı	0	56.8	43.2
Yüksek ateş	13.7	28,2	58,1
Tat ve koku kaybı	54,4	11,4	34,2
Kas ve vücut ağrısı	58,3	25,1	16,6
Öksürük	50	25	25
Yorgunluk veya halsizlik	58,5	16	25,5
Psikolojik etki	50,3	11,9	37,8
Terleme	23,9	50,7	25,4
Mide bulantısı	0	28	72
İshal	27,4	29	43,6
İştahsızlık	50	29,8	20,2
Baş ağrısı	25,4	49,2	25,4

Bireyler ürünü kullandıktan sonra burun tıkanıklığı, yüksek ateş, tat ve koku kaybı, öksürük, yorgunluk halsizlik, psikolojik etki ve baş ağrısı şikâyetlerinde çok rahatlama yaşadıklarını ifade etmişlerdir. Bireylerin genel olarak propolis içerikli ürün kullandıktan sonra tüm şikâyetlerinde olumlu anlamda bir rahatlama hissettikleri sonucuna varılmıştır (Tablo 2).

Tablo 2. Ürünü kullandıktan sonra şikâyet durumlarının rahatlama seviyesinin değişimi

Şikâyet durumları	Rahatlama seviyesi (%)		
	Çok	Orta	Az
Burun tıkanıklığı	83,0	8,5	8,5
Nefes darlığı	41,8	49,8	8,4
Balgam	42	29	29
Göğüs ağrısı	50,5	15,9	33,6
Yüksek ateş	56,9	28,5	14,6
Tat ve koku kaybı	75	25	0
Kas ve vücut ağrısı	43,7	44,9	11,4
Öksürük	33,5	66,5	0
Yorgunluk veya halsizlik	66,4	33,6	0
Psikolojik etki	82,1	17,9	0
Terleme	20	60	20
Mide bulantısı	16,8	66,4	16,8
İshal	16,8	66,4	16,8
İştahsızlık	20	80	0
Baş ağrısı	50	50	0

SONUÇ VE ÖNERİLER

Hastalık geçiren ve ankete katılan bireylerin yüksek oranda 25-49 yaş arasında, evli, üniversite mezunu erkeklerden oluştuğu belirlenmiştir. Bireylerin hastalıkta çok şikâyet ettiği tek durumun kas ve vücut ağrısı şikâyeti olduğu belirlenmiştir. Bireylerin genel olarak propolis içerikli ürün kullandıktan sonra tüm şikâyetlerinde olumlu anlamda bir rahatlama hissettikleri sonucuna varılmıştır. Hem bu çalışma özelinde hem de daha önce yapılan çalışmalar genelinde propolisin doğal bir katkı maddesi olması, antikarsinojen, antioksidan, antibakteriyel, antifungal ve daha birçok özellikleriyle çok yönlü bir ekstrakt olması bu değerli ürünün kullanımının yaygınlaştırılması ve bu konuda yapılacak olan çalışmaların desteklenmesi gerekmektedir.

KAYNAKLAR

- Albayrak, S., Albayrak, S. 2008. Propolis: Doğal Antimikrobiyal Madde. Ankara Ecz. Fak. Derg. J. Fac. Pharm, 37 (3) 201 – 215.
- Atik, A, Gümüş, T. 2017. Propolisin Gıda Endüstrisinde Kullanım Olanakları. Akademik Gıda, 15 (1), 60-65.
- Bankova, V., Castro, S.L., Marcucci, M.C., 2000. Propolis: recent advances in chemistry and plant origin. Apidologie 31, 3–15.
- Collins, M. (1986). *Sampling, Consumer Market Research Handbook*. London: McGraw-Hill Press.
- Hepşen İ.F., Tilgen, F., Er, H., 1996. Propolis: Tıbbi Özellikleri Ve Oftalmolojik Kullanımı. Turgut Özal Tıp Merkezi Dergisi 3 (4).
- Karataş, Z. 2020. COVID-19 Pandemisinin Toplumsal Etkileri, Değişim ve Güçlenme. Türkiye Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi, COVID-19 Özel Sayısı, 3-17
- Özdemir G, Ersöz E, Dilek NM. 2021. Apitherapy and health. BSJ Health Sci, 4(2): 1-7.
- Parolia A, Thomas MS, Kundabala M, Mohan M. 2010. Propolis and its potential uses in oral health. Inter J Medicine Medical Sci, 2(7): 210-215
- Sforcin, JM. 2007. Propolis and the immune system: a review. Journal of Ethnopharmacology 113 (2007) 1–14.
- T.C. Sağlık Bakanlığı 2021. COVID-19 Bilgilendirme Sayfası. Available from: <https://covid19.saglik.gov.tr/Eklenti/39060/0/covid19rehberigenelbilgilerepidemiyolojivetanipdf.pdf>. Erişim tarihi: 30 Nisan 2021.
- Tönbül, Ö. 2020. Koronavirüs (Covid-19) Salgını Sonrası 20-60 Yaş Arası Bireylerin Psikolojik Dayanıklılıklarının Bazı Değişkenler Açısından İncelenmesi. Humanistic Perspective Journal of International Psychological Counseling and Guidance Researches Uluslararası Akademik Psikolojik Danışma ve Rehberlik Araştırmaları Dergisi. Haziran 2020, Cilt 2, Sayı 2. 159-174.

**THE EFFECT OF COVID-19 PROCESS ON THE PERFORMANCE OF TURKISH
COMMERCIAL BANKS**

COVID-19 SÜRECİNİN TÜRK TİCARİ BANKALARININ PERFORMANSLARINA ETKİSİ

Dr. Nuri AVŞARLIGİL^{1*}

^{*1}Akdeniz University, The Faculty of Applied Sciences, Finance and Banking Department, Antalya,
TURKEY

ORCID Code: (0000-0002-4401-2236)

ABSTRACT

Banks have an indisputable importance in the financial system. For this reason, the financial performances of banks must be properly understood for a healthy economic environment analysis. In the study, the commercial banks operating in Turkey is aimed to make the performance rankings. For this purpose, the financial performance of thirteen commercial banks operating in Turkey were examined. Commercial banks included in the study are selected according to their total assets. The data set used in the analysis consists of variables obtained or derived from banks' 2019 and 2020 financial statements. Banks used in the analysis are numbered between B1 -B13. A total of 10 financial items and derived financial ratios were used in the analysis. These; Capital Adequacy Ratio, Return on Equity, Total Assets, Deposits, Operating Profit, Net Profit, Interest Income Expenses per Employee, Non-Performing Loans and Interest Expenses. All data used in this study were obtained from data found in Turkey Banks Union's official website.

For the 10 financial variables included in the data set, first weighting was performed using the Entropy method. The weights obtained were calculated separately for the 2019 and 2020 pandemic period. Then, the calculated weights were applied to the MOOSRA method and the performances of commercial banks for 2019 and 2020 were listed.

According to the results obtained in 2019, the year before last pandemic, the commercial banks in Turkey B8, banks have been identified as having the best performance. It is followed by B9 in the 2nd and B1 in the 3rd place. In 2020, the pandemic year when the first case was seen in March 2020, B8 stands out as the bank with the best performance again. However, in 2020, B1 rose one place as the bank with the 2nd best financial performance, while B9 fell to the 3rd rank.

As a result of the pandemic period, the performance ranking of the commercial banks had an impact modifier in Turkey. It is believed that the change in the financial performance of banks depends on their sensitivity to market interest rates. In order to determine this situation, duration analysis is recommended to researchers in future studies.

Keywords: Covid-19, Financial Performance, Entropy Method, MOOSRA Method

ÖZET

Bankalar finansal sistemde tartışılmaz bir öneme sahiptir. Bu sebeple bankaların finansal performansları sağlıklı bir ekonomik çevre analizi için doğru şekilde anlaşılmalıdır. Çalışmada, Türkiye'de faaliyet gösteren ticari bankaların performans sıralamasının yapılması amaçlanmıştır. Bu amaçla, Türkiye'de faaliyet gösteren 13 adet ticari bankanın finansal performansları incelenmiştir. Çalışmaya dahil edilen ticari bankalar aktif toplamlarına göre seçilmiştir. Analizde kullanılan veri seti, bankaların 2019 ve 2020 finansal tablolarından elde edilen veya türetilen değişkenlerden oluşmaktadır. Analizde kullanılan bankalar ise B1-B13 arasında numaralandırılmıştır. Analizlerde toplam 10 adet finansal kalem ve türetilen finansal oran kullanılmıştır. Bunlar; Sermaye Yeterlilik Oranı, Özkaynak Getirisi, Toplam Varlıklar, Mevduatlar, Faaliyet Karı, Net Kar, Çalışan Başına Faiz Geliri Giderleri,

Tahsili Gecikmiş Krediler ve Faiz Giderleri'dir. Bu çalışmada kullanılan tüm veriler Türkiye Bankalar Birliği'nin resmi web sitesinde bulunan verilerden elde edilmiştir.

Hazırlanan veri setinde yer alan 10 adet finansal değişken için ilk olarak Entropi yöntemi kullanılarak ağırlıklandırma işlemi yapılmıştır. Elde edilen ağırlıklar 2019 yılı ve pandemi dönemi olarak incelenecek 2020 yılı için ayrı ayrı hesaplanmıştır. Daha sonra, hesaplanan ağırlıklar MOOSRA yöntemine uygulanarak 2019 ve 2020 yılları için ticari bankaların performansları sıralanmıştır.

Elde edilen sonuçlara göre pandemi öncesi son yıl olan 2019'da Türkiye'deki ticari bankalardan B 8 en iyi performansa sahip banka olurken onu 2.sırada B 9, 3. Sırada ise B 1 takip etmektedir. İlk vakanın Mart 2020 tarihinde görüldüğü pandemi yılı olan 2020'de ise B 8 yine en iyi performansa sahip banka olarak göze çarpmaktadır. Fakat 2020'de B 1 2. En iyi finansal performansı sergileyen banka olarak bir basamak yükselirken, B 9 ise 3. Sıraya gerilemiştir.

Sonuç olarak, pandemi süreci Türkiye'deki ticari bankaların performans sıralamasını değiştirici bir etki yaratmıştır. Bankaların finansal performanslarındaki değişimin, piyasa faiz oranlarına duydukları hassasiyete bağlı olduğu düşünülmektedir. Bu durumun tespiti için ilerleyen çalışmalarda Durasyon Analizi yapılması araştırmacılara önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Covid-19, Finansal Performans, Entropi Yöntemi, MOOSRA Yöntemi

1. INTRODUCTION

There are academic studies in which different methods and techniques are used to measure and rank the performances of commercial banks. Performance ranking is generally make using multi-criteria decision-making techniques. A study focusing only on financial performance regarding the commercial banking ranking of Turkey, which has significant potential and population in emerging markets, has not been conducted before. Therefore, it is considered essential to examine Turkish commercial banks from this perspective. In addition, in the examination to be carried out, an analysis will be made in 2019 and 2020 to determine whether the Covid19 epidemic affects the performance of commercial banks in Turkey. We will try to reveal the differences between 2019, which can be called the pre-pandemic period, and 2020, called the pandemic period.

2. METHODOLOGY AND DATA

2.1. Methodology

2.1.1. Entropy Method

The concept of entropy is defined for the first time in the literature by Rudolph Clausius (1865) to measure the disorder and uncertainty in a system (Zhang, 2011). The entropy method is a weighting method used to measure the amount of helpful information provided by existing data (Wu, 2011: 5163). The entropy method consists of 4 steps (Karami & Johansson, 2014; Wang & Lee, 2009):

In the first step, numerical quantities are standardized using various methods to eliminate the adverse effects of different indices and measurement units on the measurability in the decision matrix. The values are normalized by expressing benefits or costs using the equations stated below.

$$r_{ij} = X_{ij} / \text{Max}_{ij} \quad (1)$$

$$r_{ij} = \text{Min}_{ij} / X_{ij} \quad (2)$$

In the second step, the normalization process is performed with the following equations to help eliminate the inconsistencies in different measurement units.

$$P_{ij} = (a_{ij} / \sum_{i=1}^m a_{ij}) \quad (3)$$

P_{ij} = Normalized values

a_{ij} = Benefit values

In the third step, the entropy value of E_j is calculated with the help of the following equation (4).

$$E_j = -k \sum_{i=1}^m [P_{ij} \cdot \ln P_{ij}]; \quad \forall j \quad (4)$$

$k = [\ln(n)]^{-1}$ (Entropy coefficient)

In step 4, d_j values are calculated with the help of the equation below.

$$d_j = 1 - E_j; \quad \forall j \quad (5)$$

Finally, w_j values expressing the weights of the criteria are calculated with the help of the following equation.

$$w_j = (d_j / \sum_{j=1}^n d_j) \quad (6)$$

2.2.2. MOOSRA Method

Das, Sarkar, and Ray first developed the MOOSRA method (Multi-Objective Optimization in Simple Ratio Analysis). Generally, in MOOSRA methodology, it starts with creating a decision matrix using four parameters. These; alternatives, criteria, or qualifications are defined as the individual weight or importance coefficients of each criterion and the performance measure of the alternatives according to the criteria. For this reason, the MOOSRA method is one of the multivariate optimization methods (Jagadish & Ray; 2014).

The application of the MOOSRA method starts with the creation of the decision matrix of the problem. The second step is the normalization of the decision matrix. In the MOOSRA method, the simple ratio method is used when calculating the contribution values of each alternative. Then, normalized performance values are obtained as the values providing benefits and costs (Balezentiene et al., 2013). The four steps of the MOOSRA method calculate as follows (Jagadish and Ray; 2014):

First, this methodology starts by defining the decision matrix, in which the criteria and alternatives are listed. The contribution of each choice is determined with the help of the following equation.

$$X_{ij} = \begin{bmatrix} X_{11} & X_{12} & X_{13} \\ X_{21} & X_{22} & X_{23} \\ X_{m1} & X_{m2} & X_{mn} \end{bmatrix}; \quad (7)$$

The process of converting the contribution value to the 0-1 range is called normalization. In multi-criteria decision making, the values in the decision matrix are converted from different units to a single unit, and this normalization is done using the following equation;

$$X_{ij}^* = (x_{ij} / \sqrt{\sum_{i=1}^n x_{ij}^2}) \quad (8)$$

In the third stage, the performance values (Y_i) of all alternatives are calculated by taking the simpleratio of the weighted sum of the benefit and cost criteria. The following equation is used for this process;

$$Y_i = (\sum_{j=1}^g w_j \cdot x_{ij}^*) / (\sum_{j=g+1}^n w_j \cdot x_{ij}^*) \quad (9)$$

(g) is the maximized value, (n-g) is the minimized value.

In the last step, alternatives are listed. When the alternatives are sorted in descending order, the best alternative will be the one with the highest value and is calculated with the help of the following equation;

$$Y_i = (\sum_{j=1}^g \cdot x_{ij}^*) / (\sum_{j=g+1}^n \cdot x_{ij}^*) \quad (10)$$

2.2. Data

In the study, the financial performance rankings of thirteen commercial banks operating in Turkey are analyzed. The thirteen banks included in the data set were determined according to their total assets. The variables used in the analysis consist of the variables obtained or derived from the financial statements of the said banks in 2019 and 2020. The banks used in the study are numbered between B1-B13 to not cause a negative result for the presentation of the tables and the banks. The variables and derived rates to be used in the analysis are as follows;

- Capital Adequacy Ratio

- Return on Equity
- Total Assets
- Deposits
- Operating Profit
- Net Profit
- Expenditures per person
- Interest Income
- Non-Performing Loans
- Interest Expenses

All data used in this study were obtained from the data on the official website of the Banks Association of Turkey. <https://www.tbb.org.tr/tr/bankacilik/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/59>

3. RESEARCH FINDINGS

3.1. Entropy method analysis results

As a result of the entropy method applied using the data in 2019, the weights shown in Table 1 below were calculated.

Table 1: Weights for 2019

CAR	ROE	TOA	DEP	OPP	NEP	INI	EPE	NPL	INE
0,0048	0,0153	0,1340	0,1361	0,2149	0,1961	0,1152	0,0121	0,0868	0,1153

As a result of the entropy method applied using the data of 2020, the weights shown in Table 2 below were calculated.

Table 2: Weights for 2020

CAR	ROE	TOA	DEP	OPP	NEP	INI	EPE	NPL	INE
0,0029	0,1069	0,1168	0,1161	0,1807	0,1701	0,1049	0,0065	0,0820	0,1131

3.2. MOOSRA method analysis results

3.2.1. 2019 results

The data for 2019 were first squared, and then the sum of the squares was obtained. The values to be used in the normalization process were determined by taking the sum of the squares obtained and the square roots of each item separately. Then, the values in Table 3 are reached by multiplying the deals reached by the relevant items.

Table 3: Normalized Values for 2019

Code	CAR	ROE	TOA	DEP	OPP	NEP	INI	EPE	NPL	INE
B1	0,26	0,32	0,30	0,36	0,26	0,35	0,39	0,38	0,34	0,32
B2	0,31	0,30	0,22	0,14	0,20	0,14	0,07	0,12	0,15	0,15
B3	0,37	-0,29	0,45	0,03	0,09	0,03	-0,02	-0,03	0,04	0,04
B4	0,32	0,24	0,26	0,07	0,09	0,06	0,05	0,05	0,07	0,08
B5	0,26	0,25	0,22	0,13	0,24	0,12	0,10	0,10	0,14	0,16
B6	0,24	0,10	0,23	0,03	0,07	0,04	0,01	0,01	0,05	0,04
B7	0,26	0,26	0,24	0,11	0,11	0,11	0,08	0,08	0,13	0,13
B8	0,26	0,38	0,22	0,47	0,26	0,49	0,59	0,56	0,45	0,49
B9	0,29	0,31	0,31	0,38	0,32	0,36	0,41	0,43	0,33	0,37
B10	0,23	0,25	0,26	0,31	0,32	0,33	0,23	0,22	0,34	0,30

II. INTERNATIONAL
COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS
MAY 1-2, 2021

B11	0,27	0,28	0,29	0,41	0,30	0,39	0,40	0,40	0,39	0,40
B12	0,25	0,30	0,23	0,28	0,39	0,27	0,23	0,23	0,33	0,30
B13	0,25	0,24	0,29	0,33	0,53	0,34	0,22	0,25	0,35	0,32

In the next step of the method, the normalized values obtained are multiplied by the weights obtained by the Entropy method and the values are reached in the Table 4;

Table 4: Results Obtained as a Result of Multiplying Normalized Values by Weights

Code	CAR	ROE	TOA	DEP	OPP	NEP	INI	EPE	NPL	INE
B1	0,00	0,00	0,05	0,05	0,08	0,08	0,04	0,00	0,02	0,04
B2	0,00	0,00	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,00	0,02	0,02
B3	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,01	0,00	0,01	0,01	0,00
B4	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01
B5	0,00	0,00	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,00	0,02	0,02
B6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,01
B7	0,00	0,00	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,00	0,01	0,01
B8	0,00	-0,01	0,06	0,07	0,13	0,11	0,06	0,00	0,02	0,05
B9	0,00	0,00	0,05	0,05	0,09	0,08	0,04	0,00	0,03	0,04
B10	0,00	0,00	0,04	0,05	0,05	0,04	0,04	0,00	0,03	0,04
B11	0,00	0,00	0,06	0,05	0,08	0,08	0,05	0,00	0,03	0,05
B12	0,00	0,00	0,04	0,04	0,05	0,04	0,03	0,00	0,03	0,04
B13	0,00	0,00	0,04	0,05	0,05	0,05	0,04	0,00	0,05	0,04

In the last step, after determining the items that benefit from the values in table 4 and bringing costs, the results in table 5 are obtained by proportioning them to each other.

Table 5: 2019 Performance Ranking Calculation Results

Bank Code	Total Benefit	Total Cost	Benefit/Cost Ratio	Ranking
B1	0,2889	0,0659	4,3866	3
B2	0,0889	0,0370	2,3992	9
B3	0,0081	0,0172	0,4705	13
B4	0,0430	0,0184	2,3421	10
B5	0,0915	0,0397	2,3051	11
B6	0,0180	0,0141	1,2733	12
B7	0,0744	0,0272	2,7364	6
B8	0,4183	0,0775	5,3944	1
B9	0,3102	0,0703	4,4099	2
B10	0,2105	0,0698	3,0163	5
B11	0,3149	0,0750	4,1980	4
B12	0,2008	0,0747	2,6902	7
B13	0,2212	0,0899	2,4592	8

Looking at the 2019 MOOSRA method performance rankings, as seen in Table 5, B 8 is the bank with the best performance, while B 9 is in the second place. 3. It is seen that the bank with the best performance is B 1.

II. INTERNATIONAL

COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS

MAY 1-2, 2021

3.2.2. 2020 results

The data for the year 2020 were first squared and then the sum of the squares was obtained. The values to be used in the normalization process were determined by taking the sum of the squares obtained and the square roots of each item separately. Then, the values in Table 6 are reached by multiplying the obtained values by the relevant items.

Table 6: Normalized Values for 2020

Code	CAR	ROE	TOA	DEP	OPP	NEP	INI	EPE	NPL	INE
B1	0,28	0,32	0,29	0,35	0,25	0,35	0,40	0,41	0,33	0,33
B2	0,32	0,30	0,23	0,13	0,20	0,14	0,07	0,13	0,15	0,15
B3	0,29	0,24	0,39	0,03	0,05	0,03	0,01	0,02	0,02	0,03
B4	0,33	0,29	0,27	0,06	0,09	0,05	0,06	0,06	0,06	0,07
B5	0,25	0,27	0,23	0,14	0,24	0,13	0,11	0,11	0,14	0,15
B6	0,26	0,08	0,23	0,03	0,06	0,04	0,01	0,01	0,04	0,04
B7	0,27	0,24	0,26	0,09	0,11	0,10	0,07	0,07	0,10	0,11
B8	0,25	0,35	0,23	0,48	0,27	0,50	0,57	0,54	0,48	0,50
B9	0,31	0,31	0,32	0,36	0,30	0,34	0,42	0,43	0,31	0,37
B10	0,24	0,30	0,25	0,34	0,34	0,36	0,26	0,25	0,40	0,33
B11	0,28	0,25	0,31	0,40	0,30	0,38	0,36	0,36	0,37	0,39
B12	0,26	0,33	0,25	0,30	0,43	0,29	0,26	0,25	0,33	0,30
B13	0,24	0,24	0,30	0,33	0,51	0,32	0,22	0,25	0,32	0,30

In the next step of the method, the normalized values obtained are multiplied by the weights obtained by the Entropy method are reached. the values in Table 7.

Table 7: Results Obtained as a Result of Multiplying Normalized Values by Weights

Code	CAR	ROE	TOA	DEP	OPP	NEP	INI	EPE	NPL	INE
B1	0,00	0,03	0,04	0,04	0,07	0,07	0,03	0,00	0,02	0,04
B2	0,00	0,03	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,00	0,02	0,02
B3	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B4	0,00	0,03	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01
B5	0,00	0,03	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,00	0,02	0,02
B6	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B7	0,00	0,03	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01
B8	0,00	0,04	0,06	0,06	0,10	0,09	0,05	0,00	0,02	0,05
B9	0,00	0,03	0,04	0,04	0,08	0,07	0,04	0,00	0,02	0,04
B10	0,00	0,03	0,04	0,04	0,05	0,04	0,03	0,00	0,03	0,04
B11	0,00	0,03	0,05	0,04	0,07	0,06	0,04	0,00	0,02	0,04
B12	0,00	0,03	0,03	0,03	0,05	0,04	0,03	0,00	0,04	0,04
B13	0,00	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,00	0,04	0,04

In the last step, after determining the items that benefit from the values in the table 7 and bringing costs, the results in the table 8 are reached by proportioning them to each other.

Table 8: 2020 Performance Ranking Calculation Results

Bank Code	Total Benefit	Total Cost	Benefit/Cost Ratio	Ranking
B1	0,2913	0,0595	4,8973	2
B2	0,1152	0,0349	3,2993	8
B3	0,0416	0,0091	4,5874	4
B4	0,0727	0,0161	4,5061	5
B5	0,1156	0,0368	3,1379	10
B6	0,0247	0,0107	2,3022	13
B7	0,0865	0,0224	3,8639	7
B8	0,3991	0,0778	5,1305	1
B9	0,3034	0,0625	4,8571	3
B10	0,2383	0,0745	3,1995	9
B11	0,2865	0,0691	4,1450	6
B12	0,2260	0,0742	3,0442	11
B13	0,2140	0,0790	2,7085	12

Considering the performance rankings of the MOOSRA method in 2020, as seen in Table 8, B 8 was the bank with the best performance this year, while B 9 fell to the third place. B 1, on the other hand, has risen one step in 2020 and emerges as the 2nd best performing bank.

4. CONCLUSION

As a result of the study, B 8 has the best performance among the commercial banks in Turkey in 2019, which is the last year before the beginning of the pandemic, followed by B 9 in the second place and B 1 third place. In 2020, which is considered the beginning of the pandemic year when the first case was seen in March 2020, B 8 again emerges as the bank with the best performance. However, in 2020, B 1 rose to the bank with the 2nd best financial performance, while B 9 fell to the 3rd rank. In other words, while the pandemic process affected B 9 negatively, it affected B 1 positively. As a result, the pandemic process has affected changing the performance ranking of commercial banks in Turkey. It is believed that the change in the financial performance of banks depends on their sensitivity to market interest rates. In order to determine this situation, duration analysis is recommended to researchers in future studies.

REFERENCES

- Balezentiene L., Streimikiene D. and Balezentis T 2013. Fuzzy Decision Support Methodology for Sustainable Energy Crop Selection. *Renewable and Sustainable Energy Reviews*, 17: 83-93.
- Jagadish and Ray A 2014). Green Cutting Fluid Selection Using MOOSRA Method. *International Journal of Research in Engineering and Technology*, 3 (3): 559-563.
- Karami A. and Johansson R 2014. Utilization of Multi Attribute Decision Making Techniques to Integrate Automatic and Manual Ranking of Options, *Journal of Information Science and Engineering*, 30: 519-534.
- Wang T.C. and Lee H.D 2009. Developing a Fuzzy TOPSIS Approach Based on Subjective Weights and Objective Weights, *Expert Systems with Applications*, 36 (5): 8980-8985.
- Wu J., Sun J., Liang L. and Zha Y 2011. Determination Of Weights For Ultimate Cross Efficiency Using Shannon Entropy, *Expert Systems With Applications*, 38 (5): 5162-5165.
- Zhang H., Gu C.L., Gu L.W and Zhang Y 2011. The Evaluation of Tourism Destination Competitiveness by TOPSIS & Information Entropy E A Case in The Yangtze River Delta of China, *Tourism Management*, 32: 443-451.

1. GİRİŞ

Ticari bankaların performanslarının ölçülmesi ve sıralanması ile ilgili farklı yöntem ve tekniklerin kullanıldığı akademik çalışmalar bulunmaktadır. Performans sıralaması genellikle çok kriterli karar verme teknikleri kullanılarak yapılmaktadır. Gelişmekte olan piyasalarda önemli bir potansiyele sahip ve nüfusa sahip olan Türkiye'nin ticari bankacılık sıralamasına ilişkin bir sadece finansal performansla odaklanan bir çalışma daha önce yapılmamıştır. Bu nedenle Türk ticari bankalarını bu açıdan incelemenin önemli olduğu düşünülmektedir. Ayrıca yapılacak incelemede Covid19 salgınının Türkiye'deki ticari bankaların performansına bir etkisi olup olmadığını incelemek amacıyla 2019 ve 2020 yılları üzerine inceleme yapılacaktır. Pandemic öncesi dönem olarak anılabilecek 2019 yılı ile pandemic dönemi olarak adlandırılabilir 2020 yılı arasındaki farklılıklar ortaya koyulmaya çalışılacaktır.

2. VERİ VE METODOLOJİ

2.1. Metodoloji

2.1.1. Entropi Yöntemi

Entropi kavramı literatürde ilk kez, Rudolph Clausius (1865) tarafından bir sistemdeki bozukluk ve belirsizliğin bir ölçüsü olarak tanımlanmaktadır (Zhang, 2011). Entropi yöntemi, mevcut veriler tarafından sağlanan faydalı bilgi miktarını ölçmek için kullanılan bir ağırlıklandırma yöntemidir (Wu, 2011: 5163).

Entropi Yöntemi 4 adımdan oluşmaktadır (Karami ve Johansson, 2014; Wang ve Lee, 2009):

Birinci adımda, farklı endeks ve ölçü birimlerinin karar matrisindeki ölçülebilirlik üzerindeki olumsuz etkilerini ortadan kaldırabilmek için sayısal büyüklükler çeşitli yöntemler kullanılarak standardize edilmektedir. Değerler, aşağıda ifade edilen denklemler kullanılarak fayda veya maliyet ifade etme durumlarına göre normalize edilmektedir.

$$r_{ij} = X_{ij} / \max_{ij} \quad (1)$$

$$r_{ij} = \min_{ij} / X_{ij} \quad (2)$$

İkinci adımda farklı ölçü birimlerindeki tutarsızlıkların ortadan kaldırılabilmesi için aşağıdaki eşitlik yardımıyla normalizeleme işlemi yapılmaktadır.

$$P_{ij} = (a_{ij} / \sum_{i=1}^m a_{ij}) \quad (3)$$

P_{ij} = Normalleştirilmiş değerler

a_{ij} = Fayda değerleri

Üçüncü adımda ise, E_j entropi değeri aşağıdaki denklem (4) yardımıyla hesaplanmaktadır.

$$E_j = -k \sum_{i=1}^m [P_{ij} \cdot \ln P_{ij}]; \forall j \quad (4)$$

$k = [\ln(n)]^{-1}$ (Entropi katsayısı)

4. adımda, d_j değerleri aşağıdaki eşitlik yardımıyla hesaplanmaktadır.

$$d_j = 1 - E_j; \forall j \quad (5)$$

Son olarak ise aşağıdaki denklem yardımıyla kriterlerin ağırlıklarını ifade eden w_j değerleri hesaplanmaktadır.

$$w_j = (d_j / \sum_{j=1}^n d_j) \quad (6)$$

2.2.2. MOOSRA Yöntemi

MOOSRA yöntemi (Basit Oran Analizinde Çok Amaçlı Optimizasyon) ilk olarak Das, Sarkar ve Ray tarafından geliştirilmiştir. MOOSRA metodolojisinde genel olarak, dört taneparametre kullanarak karar matrisi oluşturmakla başlamaktadır. Bunlar; alternatifler, kriterler veya nitelikler, her kriterin bireysel ağırlığı veya önem katsayıları ile kriterlere göre alternatiflerin performans ölçüsü şeklinde

tanımlanmaktadır. Bu sebepten dolayı MOOSRA yöntemi, çok değişkenli optimizasyon yöntemlerinden birisidir (Jagadish ve Ray; 2014).

MOOSRA yönteminin uygulanması ilk olarak problemin karar matrisinin oluşturulmasıyla başlamaktadır. İkinci adım ise karar matrisinin normalleştirilmesi aşamasıdır. MOOSRA yönteminde, her bir alternatifin katkı değerleri hesaplanırken, basit oran yöntemi kullanılmaktadır. Daha sonra normalize edilmiş performans değerleri, fayda sağlayan ve maliyet getiren değerler olmak üzere toplamaları elde edilmektedir (Balezentiene vd., 2013).

MOOSRA yönteminin 4 adımı aşağıdaki gibi hesaplanmaktadır (Jagadish ve Ray; 2014):

İlk olarak, bu metodoloji kriterlerin ve alternatiflerin listelendiği karar matrisinin tanımlanmasıyla başlamaktadır. Her bir alternatifin katkısı aşağıdaki denklem yardımıyla belirlenmektedir.

$$X_{ij} = \begin{bmatrix} X_{11} & X_{12} & X_{13} \\ X_{21} & X_{22} & X_{23} \\ X_{m1} & X_{m2} & X_{mn} \end{bmatrix}; \quad (7)$$

Katkı değerini 0-1 aralığına dönüştürme işlemine normalleştirme adı verilmektedir. Çok kriterli karar verme işleminde karar matrisindeki değerlerin farklı birimlerden tek bir birime dönüştürülmesi gerekmektedir ve bu normalleştirme aşağıdaki eşitlik kullanılarak yapılmaktadır;

$$X^*_{ij} = (x_{ij} / \sqrt{\sum_{i=1}^n x^2_{ij}}) \quad (8)$$

Üçüncü aşamada, tüm alternatiflerin performans değerleri (Y_i), fayda ve maliyet kriterlerinin ağırlıklı toplamının basit oranı alınarak hesaplanmaktadır. Bu işlem için aşağıdaki eşitlik kullanılmaktadır;

$$Y_i = (\sum_{j=1}^g w_{ij} \cdot x^*_{ij}) / (\sum_{j=g+1}^n w_{ij} \cdot x^*_{ij}) \quad (9)$$

(g) maksimize edilmiş değerdir, (n-g) minimize edilmiş değerdir.

Son adımda ise alternatiflerin sıralanması işlemi gerçekleştirilmektedir. Alternatifler azalan şekilde sıralandığında, en iyi alternatif en yüksek değere sahip olan seçenek olacaktır ve aşağıdaki eşitlik yardımıyla hesaplanmaktadır;

$$Y_i = (\sum_{j=1}^g w_{ij} \cdot x^*_{ij}) / (\sum_{j=g+1}^n w_{ij} \cdot x^*_{ij}) \quad (10)$$

2.2. Veri

Çalışmada Türkiye'de faaliyet gösteren 13 adet ticari bankanın finansal performans sıralamaları incelenmektedir. Veri setine dahil edilen 13 adet banka, aktif toplamlarına göre belirlenmiştir. Analizde kullanılan değişkenler, söz konusu bankaların 2019 ve 2020 yıllarında kamuya açıklanan mali tablolarından elde edilen veya türetilen değişkenlerden oluşmaktadır. Analizde kullanılan bankalar, tabloların sunulmasında ve bankalar açısından olumsuz bir sonuca sebep olmamak adına, B1 -B13 arasında numaralandırılmıştır. Analizlerde kullanılacak değişkenler ve türetilmiş oranlar şu şekildedir;

- Sermaye Yeterlilik Oranı
- Özkaynak Getirisi
- Toplam Varlıklar
- Mevduatlar
- Faaliyet Karı
- Net Kar
- Kişi başına Personel Giderleri
- Faiz Geliri
- Takipteki Krediler
- Faiz Giderleri

Bu çalışmada kullanılan tüm veriler Türkiye Bankalar Birliği'nin resmi internet sitesinde yer alan verilerden elde edilmiştir. <https://www.tbb.org.tr/tr/bankacilik/banka-ve-sektor-bilgileri/istatistiki-raporlar/59>

3. ARAŞTIRMA BULGULARI

**II. INTERNATIONAL
COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS
MAY 1-2, 2021**

3.1. Entropi yöntemi analiz sonuçları

2019 yılındaki veriler kullanılarak uygulanan entropi yöntemi sonucunda aşağıdaki Tablo 1’de gösterilen ağırlıklar hesaplanmıştır.

Tablo 1: 2019 Yılı Ağırlıklar

SYO	ROE	Top. Aktif	Mevduat	Faaliyet Karı	Net Kar	Faiz Geliri	Per. Gid.	Takipteki Kredi	Faiz Gid.
0,0048	0,0153	0,1340	0,1361	0,2149	0,1961	0,1152	0,0121	0,0868	0,1153

2020 yılındaki veriler kullanılarak uygulanan entropi yöntemi sonucunda aşağıdaki Tablo 2’de gösterilen ağırlıklar hesaplanmıştır.

Tablo 2: 2020 Yılı Ağırlıklar

SYO	ROE	Top. Aktif	Mevduat	Faaliyet Karı	Net Kar	Faiz Geliri	Per. Gid.	Takipteki Kredi	Faiz Gid.
0,0029	0,1069	0,1168	0,1161	0,1807	0,1701	0,1049	0,0065	0,0820	0,1131

3.2. MOOSRA yöntemi analiz sonuçları

3.2.1. 2019 yılı sonuçları

2019 yılındaki verilerin ilk olarak kareleri alınmış ve daha sonra karelerin toplamı elde edilmiştir. Elde edilen karelerin toplamı, her bir kalem için yine ayrı ayrı karekökleri alınmak suretiyle normalleştirme işleminde kullanılacak olan değerler tespit edilmiştir. Daha sonra ulaşılan değerlerin ilgili kalemlere çarpılması suretiyle Tablo 3’teki değerlere ulaşılmıştır.

Tablo 3: 2019 Yılı Normalleştirilmiş Değerler

Kod	SYO	ROE	Top. Aktif	Mevduat	Faaliyet Karı	Net Kar	Faiz Geliri	Per. Gid.	Takipteki Kredi	Faiz Gid.
B1	0,26	0,32	0,30	0,36	0,26	0,35	0,39	0,38	0,34	0,32
B2	0,31	0,30	0,22	0,14	0,20	0,14	0,07	0,12	0,15	0,15
B3	0,37	-0,29	0,45	0,03	0,09	0,03	-0,02	-0,03	0,04	0,04
B4	0,32	0,24	0,26	0,07	0,09	0,06	0,05	0,05	0,07	0,08
B5	0,26	0,25	0,22	0,13	0,24	0,12	0,10	0,10	0,14	0,16
B6	0,24	0,10	0,23	0,03	0,07	0,04	0,01	0,01	0,05	0,04
B7	0,26	0,26	0,24	0,11	0,11	0,11	0,08	0,08	0,13	0,13
B8	0,26	0,38	0,22	0,47	0,26	0,49	0,59	0,56	0,45	0,49
B9	0,29	0,31	0,31	0,38	0,32	0,36	0,41	0,43	0,33	0,37
B10	0,23	0,25	0,26	0,31	0,32	0,33	0,23	0,22	0,34	0,30
B11	0,27	0,28	0,29	0,41	0,30	0,39	0,40	0,40	0,39	0,40
B12	0,25	0,30	0,23	0,28	0,39	0,27	0,23	0,23	0,33	0,30
B13	0,25	0,24	0,29	0,33	0,53	0,34	0,22	0,25	0,35	0,32

Yöntemin bir sonraki aşamasında, elde edilen normalleştirilmiş değerler, Entropi yöntemiyle elde edilen ağırlıklarla çarpılarak Tablo 4’teki değerlere ulaşılmıştır.

Tablo 4: Normalleştirilmiş Değerlerin Ağırlıklarla Çarpılması Sonucu Elde Edilen Sonuçlar

Kod	SYO	ROE	Top. Aktif	Mevduat	Faaliyet Karı	Net Kar	Faiz Geliri	Per. Gid.	Takipteki Kredi	Faiz Gid.

II. INTERNATIONAL
COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS
MAY 1-2, 2021

B1	0,00	0,00	0,05	0,05	0,08	0,08	0,04	0,00	0,02	0,04
B2	0,00	0,00	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,00	0,02	0,02
B3	0,00	0,00	0,00	0,00	-0,01	-0,01	0,00	0,01	0,01	0,00
B4	0,00	0,00	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01
B5	0,00	0,00	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,00	0,02	0,02
B6	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,01	0,00	0,01	0,01
B7	0,00	0,00	0,01	0,01	0,02	0,02	0,01	0,00	0,01	0,01
B8	0,00	-0,01	0,06	0,07	0,13	0,11	0,06	0,00	0,02	0,05
B9	0,00	0,00	0,05	0,05	0,09	0,08	0,04	0,00	0,03	0,04
B10	0,00	0,00	0,04	0,05	0,05	0,04	0,04	0,00	0,03	0,04
B11	0,00	0,00	0,06	0,05	0,08	0,08	0,05	0,00	0,03	0,05
B12	0,00	0,00	0,04	0,04	0,05	0,04	0,03	0,00	0,03	0,04
B13	0,00	0,00	0,04	0,05	0,05	0,05	0,04	0,00	0,05	0,04

Son adımda, tablo 4'teki değerlerden fayda sağlayan ve maliyet getiren kalemlerin tespit edildikten sonra birbirlerine oranlanmasıyla tablo 5'teki sonuçlara ulaşılmıştır.

Tablo 5: 2019 Yılı Performans Sıralaması Hesaplama Sonuçları

Banka Kodu	Fayda Kalemleri Toplamı	Maliyet Kalemleri Toplamı	Fayda/Maliyet Kalemleri Oranı	Performans Sıralaması
B1	0,2889	0,0659	4,3866	3
B2	0,0889	0,0370	2,3992	9
B3	0,0081	0,0172	0,4705	13
B4	0,0430	0,0184	2,3421	10
B5	0,0915	0,0397	2,3051	11
B6	0,0180	0,0141	1,2733	12
B7	0,0744	0,0272	2,7364	6
B8	0,4183	0,0775	5,3944	1
B9	0,3102	0,0703	4,4099	2
B10	0,2105	0,0698	3,0163	5
B11	0,3149	0,0750	4,1980	4
B12	0,2008	0,0747	2,6902	7
B13	0,2212	0,0899	2,4592	8

2019 yılı MOOSRA yöntemi performans sıralamalarına bakıldığında Tablo 5'te görüldüğü gibi, B 8 en iyi performansa sahip banka olurken, B 9 ikinci sırada yer almaktadır. 3. En iyi performansa sahip bankanın ise B 1 olduğu görülmektedir.

3.2.2. 2020 yılı sonuçları

2020 yılındaki verilerin yine ilk olarak kareleri alınmış ve daha sonra karelerin toplamı elde edilmiştir. Elde edilen karelerin toplamı, her bir kalem için tekrar ayrı ayrı karekökleri alınmak suretiyle normalleştirme işleminde kullanılacak olan değerler tespit edilmiştir. Daha sonra ulaşılan değerlerin ilgili kalemlere çarpılması suretiyle Tablo 6'daki değerlere ulaşılmıştır.

II. INTERNATIONAL
COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS
MAY 1-2, 2021

Tablo 6: 2020 Yılı Normalleştirilmiş Değerler

Kod	SYO	ROE	Top. Aktif	Mevduat	Faaliyet Karı	Net Kar	Faiz Geliri	Per. Gid.	Takipteki Kredi	Faiz Gid.
B1	0,28	0,32	0,29	0,35	0,25	0,35	0,40	0,41	0,33	0,33
B2	0,32	0,30	0,23	0,13	0,20	0,14	0,07	0,13	0,15	0,15
B3	0,29	0,24	0,39	0,03	0,05	0,03	0,01	0,02	0,02	0,03
B4	0,33	0,29	0,27	0,06	0,09	0,05	0,06	0,06	0,06	0,07
B5	0,25	0,27	0,23	0,14	0,24	0,13	0,11	0,11	0,14	0,15
B6	0,26	0,08	0,23	0,03	0,06	0,04	0,01	0,01	0,04	0,04
B7	0,27	0,24	0,26	0,09	0,11	0,10	0,07	0,07	0,10	0,11
B8	0,25	0,35	0,23	0,48	0,27	0,50	0,57	0,54	0,48	0,50
B9	0,31	0,31	0,32	0,36	0,30	0,34	0,42	0,43	0,31	0,37
B10	0,24	0,30	0,25	0,34	0,34	0,36	0,26	0,25	0,40	0,33
B11	0,28	0,25	0,31	0,40	0,30	0,38	0,36	0,36	0,37	0,39
B12	0,26	0,33	0,25	0,30	0,43	0,29	0,26	0,25	0,33	0,30
B13	0,24	0,24	0,30	0,33	0,51	0,32	0,22	0,25	0,32	0,30

Yöntemin bir sonraki aşamasında, elde edilen normalleştirilmiş değerler, Entropi yöntemiyle elde edilen ağırlıklarla çarpılarak Tablo 7’deki değerlere ulaşılmıştır.

Tablo 7: Normalleştirilmiş Değerlerin Ağırlıklarla Çarpılması Sonucu Elde Edilen Sonuçlar

Kod	SYO	ROE	Top. Aktif	Mevduat	Faaliyet Karı	Net Kar	Faiz Geliri	Per. Gid.	Takipteki Kredi	Faiz Gid.
B1	0,00	0,03	0,04	0,04	0,07	0,07	0,03	0,00	0,02	0,04
B2	0,00	0,03	0,02	0,02	0,01	0,02	0,02	0,00	0,02	0,02
B3	0,00	0,03	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B4	0,00	0,03	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01
B5	0,00	0,03	0,02	0,01	0,02	0,02	0,02	0,00	0,02	0,02
B6	0,00	0,01	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
B7	0,00	0,03	0,01	0,01	0,01	0,01	0,01	0,00	0,01	0,01
B8	0,00	0,04	0,06	0,06	0,10	0,09	0,05	0,00	0,02	0,05
B9	0,00	0,03	0,04	0,04	0,08	0,07	0,04	0,00	0,02	0,04
B10	0,00	0,03	0,04	0,04	0,05	0,04	0,03	0,00	0,03	0,04
B11	0,00	0,03	0,05	0,04	0,07	0,06	0,04	0,00	0,02	0,04
B12	0,00	0,03	0,03	0,03	0,05	0,04	0,03	0,00	0,04	0,04
B13	0,00	0,03	0,04	0,04	0,04	0,04	0,03	0,00	0,04	0,04

Son adımda, tablo 7’deki değerlerden fayda sağlayan ve maliyet getiren kalemler tespit edildikten sonra birbirlerine oranlanmasıyla tablo 8’teki sonuçlara ulaşılmıştır.

Tablo 8: 2020 Yılı Performans Sıralaması Hesaplama Sonuçları

Banka Kodu	Fayda Kalemleri Toplamı	Maliyet Kalemleri Toplamı	Fayda/Maliyet Kalemleri Oranı	Performans Sıralaması
B1	0,2913	0,0595	4,8973	2
B2	0,1152	0,0349	3,2993	8

II. INTERNATIONAL
COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS
MAY 1-2, 2021

B3	0,0416	0,0091	4,5874	4
B4	0,0727	0,0161	4,5061	5
B5	0,1156	0,0368	3,1379	10
B6	0,0247	0,0107	2,3022	13
B7	0,0865	0,0224	3,8639	7
B8	0,3991	0,0778	5,1305	1
B9	0,3034	0,0625	4,8571	3
B10	0,2383	0,0745	3,1995	9
B11	0,2865	0,0691	4,1450	6
B12	0,2260	0,0742	3,0442	11
B13	0,2140	0,0790	2,7085	12

2020 yılı MOOSRA yöntemi performans sıralamalarına bakıldığında Tablo 8’de görüldüğü gibi, B 8 bu yılda da en iyi performansa sahip banka olurken, B 9 üçüncü sıraya gerilemiştir. B 1 ise 2020 yılında bir basamak yükselerek, 2. en iyi performansa sahip banka olarak karşımıza çıkmaktadır.

4. SONUÇ

Çalışmanın sonucunda pandemi başlangıcından önceki son yıl olan 2019’da Türkiye’deki ticari bankalardan B 8 en iyi performansa sahip banka olurken onu 2.sırada B 9, 3. Sırada ise B 1 takip etmektedir. İlk vakanın Mart 2020 tarihinde görüldüğü pandemi yılı başlangıcı olarak kabul edilen 2020 yılında ise B 8 yine en iyi performansa sahip banka olarak karşımıza çıkmaktadır. Fakat 2020’de B 1 2. En iyi finansal performansı sergileyen banka olarak bir basamak yükselirken, B 9 ise 3. Sıraya gerilemiştir. Yani pandemi süreci B 9’u olumsuz etkilerken, B 1’i ise olumlu yönde etkilemiştir. Sonuç olarak, pandemi süreci Türkiye’deki ticari bankaların performans sıralamasını değiştirici bir etki yaratmıştır. Bankaların finansal performanslarındaki değişimin, piyasa faiz oranlarına duydukları hassasiyete bağlı olduğu düşünülmektedir. Bu durumun tespiti için ilerleyen çalışmalarda Durasyon Analizi yapılması araştırmacılara önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- Balezentiene L., Streimikiene D. and Balezentis T 2013. Fuzzy Decision Support Methodology for Sustainable Energy Crop Selection. Renewable and Sustainable Energy Reviews, 17: 83-93.
- Jagadish and Ray A 2014). Green Cutting Fluid Selection Using MOOSRA Method. International Journal of Research in Engineering and Technology, 3 (3): 559-563.
- Karami A. and Johansson R 2014. Utilization of Multi Attribute Decision Making Techniques to Integrate Automatic and Manual Ranking of Options, Journal of Information Science and Engineering, 30: 519-534.
- Wang T.C. and Lee H.D 2009. Developing a Fuzzy TOPSIS Approach Based on Subjective Weights and Objective Weights, Expert Systems with Applications, 36 (5): 8980-8985.
- Wu J., Sun J., Liang L. and Zha Y 2011. Determination Of Weights For Ultimate Cross Efficiency Using Shannon Entropy, Expert Systems With Applications, 38 (5): 5162-5165.
- Zhang H., Gu C.L., Gu L.W and Zhang Y 2011. The Evaluation of Tourism Destination Competitiveness by TOPSIS & Information Entropy E A Case in The Yangtze River Delta of China, Tourism Management, 32: 443-451.

**THE EFFECT OF THE FEAR OF COVID-19 OF HEALTHCARE PROFESSIONALS ON
ALTRUISM BEHAVIOR**

SAĞLIK ÇALIŞANLARINDA COVID-19 KORKUSUNUN FEDAKÂRLIK DAVRANIŞINA ETKİSİ

Enver Samet Özkal^{1*}, Belkıs Özkara²

^{*1} Afyonkarahisar Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Sağlık Yönetimi Bölümü
Afyonkarahisar, Türkiye

ORCID ID: 0000-0002-7346-5402

² Afyon Kocatepe Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, İşletme Bölümü, Afyonkarahisar,
Türkiye

ORCID ID: 0000-0002-4324-9741

ÖZET

Fedakârlık örgütsel vatandaşlık davranışının bir boyutu olarak, çalışanların örgüte, çalışma arkadaşlarına ve müşterilere karşı işinin gerektirdiği zorunlu davranışların dışında ilave fayda sağlayıcı gönüllü davranışları ifade etmektedir. Olağan koşullarda çalışanların fedakârlık davranışları kişisel tercihlerine bağlı olurken, olağanüstü koşullarda bir zorunluluk olabilir ya da fedakârlık davranışlarından kaçınılabilir.

Bu çalışma pandemi sürecinde sağlık personelinin Koronavirüs korkusu ile fedakârlık davranışları arasındaki ilişkileri araştırmaktadır. Araştırmanın evreni Afyonkarahisar Devlet Hastanesi doktor ve hemşireleridir. Pandemi koşulları veri toplama sürecini de etkilediği için bulgular iki değişken arasında anlamlı bir ilişki olmadığını göstermiştir. Çalışma tüm sağlık personelinin kapsayacak şekilde genişletilecektir.

Anahtar Kelimeler: Özgencilik, Fedakârlık, Sağlık Çalışanları, Covid 19

ABSTRACT

Altruism refers to behaviors that provide additional benefits to the organization, colleagues, and customers, as well as daily task behavior. The literature on organizational citizenship behavior assumes that behaviors such as altruism are based on volunteerism. While the altruistic behaviors of the employees depend on their personal preferences in normal conditions, these behaviors may be a necessity or they can be avoided in extraordinary conditions.

This study investigated the relationships between the fear of coronavirus and the altruistic behaviors of healthcare professionals during the pandemic process. The population of the study was doctors and nurses working in the Afyonkarahisar Public Hospital. Since pandemic conditions also affected the data collection process, the findings revealed that there was no significant relationship between the two variables. The study will be expanded to include all healthcare professionals.

Keywords: Altruism, Sacrifice, Healthcare Professionals, Covid-19

Giriş ve Literatür

Çin’de 2019 yılı sonunda ortaya çıkan Covid-19 enfeksiyonu kısa zamanda hızla yayılarak tüm dünyayı etkisi altına almıştır. Süreç içerisinde birçok işletmede ve kamu kurumlarında uzaktan çalışma, dönüşümlü çalışma, çalışma süresinin kısaltılması uygulamaları önlemler alınırken sağlık çalışanları için bu durum rutinin dışında dahafazla bir çalışma yükünü ve hastalık riskini üstlenmeyi gerektirmiştir. Geçtiğimiz bir yılda Koronavirüsün toplum üzerindeki sosyolojik – psikolojik – ekonomik – sektörel etkileriyle ilgili araştırmalar yapılmıştır. Ayrıca sağlık profesyonellerinin özveriyle çalıştıklarını konu edinen özgencilik bağlamında ki çalışmalara da rastlanılmaktadır. Örneğin, (Simons ve Vaughan, 2020) konuyu Covid-19 zamanında fedakârlık ve risk başlığıyla incelemişlerdir. Araştırmalarında tıbbi fedakârlık ve kişisel risk kavramlarını konfor ortamlarının dışında ancak klinik ortamının sınırları içinde

nasıl uygulayabilecekleri üzerinde durmuşlardır. Sonuç olarak hükümetlerin gerekli iyileştirmeleri yapmak suretiyle hareket etmelerini ve sağlık çalışanlarının da kendi güvenliklerine dikkat etmek suretiyle hastalarının yararına hareket etmek konusunda cesaretli olmaları gerektiğini önermişlerdir. Pandey ve Sharma (2020), ise Covid-19 salgını sırasında hastalarını kurtarmak adına hayatını feda eden çeşitli ülkelerden doktorları (Çin, İtalya, Fransa, Pakistan, Birleşik Krallık, İran, Filipinler, Amerika, İsrail, Hindistan) korona savaşçıları olarak adlandırarak onları öven bir editör mektubu yazmışlardır.

Nistelrooy (2014), bakım hizmetinin verilmesinde kendini feda etme ve bunu onaylayabilmenin üzerinde durarak, hasta bakımında görevli olan sağlık çalışanlarının bir tür fedakârlık gösterdikleri iddiasına ünlü Fransız filozof Paul Ricoeur düşünceleri çerçevesinde desteklemeye çalışmıştır. Mohammed vd.(2021)'nin yapmış olduğu "Covid-19 Salgınında Kahraman Hemşire Söyleminin Yapısal Bir Söylem Analizi" isimli çalışmalarında Covid-19 kahramanları olarak ilan edilen hemşireleri bu söylemin nasıl etkilediğini eleştirel bir şekilde inceleyerek, hemşireler üzerindeki politik, sosyal, kültürel ve profesyonel etkisini değerlendirmişlerdir. Sonuç olarak kahraman söyleminin, takdir ve duygusallığın tarafsız bir ifadesi olmadığını ve hemşirelerin riske maruz kalmasının normalleştirilmesi, model vatandaşlığın uygulanması ve mevcut güç ilişkilerinin korunması gibi birden çok amacı gerçekleştirmek için kullanılan bir araç olduğu ortaya çıkmıştır. Dai vd. (2020), çalışmalarında Koronavirüs salgınının erken evresinde sağlık sektörü çalışanlarının (4357 kişi) risk algısı ve anlık psikolojik durumlarıyla, Covid-19 maruziyet deneyimlerini karşılaştırmışlardır. Çalışma neticesinde sağlık çalışanlarının temel endişe alanlarından en önemlisi meslektaş enfeksiyonu ve aile üyelerinin enfeksiyon kapmasıdır. Bunu koruyucu önlemlerle ilgili kaygılar ve şiddete maruz kalma, özellikle Wuhan' da çalışmak ve ön cephede tedavilere katılmak şeklinde sıralanmıştır. Pask (2005)'ın hemşirelerin mesleki benlikleri ve kendilerini aşma durumlarıyla ilgili yapmış oldukları çalışmada hemşirelik mesleğinin özünde bir değer barındırdığını ve mesleki benliklerinin gerekli ve kendi kendini aşan bir yönü olduğunu ileri sürmektedir. Zuger ve Miles (1987) çalışmalarında doktorların AIDS vakalarını mesleki risk boyutuyla nasıl değerlendirdiklerini ve bunun karşılığında nasıl davrandıklarını incelemişlerdir. Tarihsel süreçte veba gibi hastalıkları taşıyan hastalardan hekimlerin kaçtığını ve bu şekilde tutarlı bir mesleki geleneğin ortaya çıkmadığını dolayısıyla da yeni bir profesyonel etiğe ihtiyaç olduğunu vurgulamaktadırlar. Ek olarak hastaları tedavi etmenin toplumun sağlık ihtiyaçlarını karşıladığını bunun da sağlık bakımının ahlaki misyonunu onaylayan erdemli bir eylem olduğunu belirtmektedirler.

Marsh (2016) çalışmasında fedakârlığın sinirsel, bilişsel ve evrimsel temelleri üzerine odaklanmıştır. Bu bağlamda üç fedakârlık türünden - akraba temelli, karşılıklılık temelli ve bakıma dayalı- bahsederek, bunları açıklamaya çalışmıştır. Tutar (2012), özveri ve çıkar ikileminin örgütsel bağlılık retoriği üzerinde kuramsal bir analiz yaparak, çalışmada örgüte olan bağlılığın bir fedakârlık davranışı mı olduğunu yoksa maddi ve psikolojik beklentilere dayalı bir menfaat ilişkisi mi olduğunu analiz etmeye çalışmıştır. Cox (2020) sağlık profesyonellerinin Covid-19 salgını sırasında medya tarafından çok kez övüldüklerini belirttiği çalışmada bu tarz bir yüceleştirmede "kahramanlık" kavramın aşırı kullanılmasına dikkat edilmesi gerektiğinin üzerinde durmuştur. Bunun nedenini ise, salgın sırasında sağlık çalışanlarının tedaviyle ilgili görevlerinin açık ve sınırlı olduğunu, kahramanlık söyleminin bunu bastırdığını ve kavrama zarar verdiğini belirtmektedir. Ayrıca ilgili araştırmada kahramanlık kavramına başvurmak yerine sağlık çalışanlarının Pandemi süresinde görevlerinin ne olduğunu ve onların nasıl desteklenebileceğinin incelenmesi gerektiğini de belirtmiştir. (Franco vd., 2011) ise çalışmalarında kahramanlık ile fedakârlık kavramlarının kavramsal bir analizini yaparak aradaki farklılaşmanın temel dinamiklerini incelemişlerdir.

Bu çalışmada hastalık korkusunun fedakârlık davranışlarını etkileyip etkilemediği araştırılacaktır.

Metodoloji

Araştırma nicel bir desende yürütülmüştür. Araştırmanın evreni Afyonkarahisar Devlet Hastanesi'nde görev yapan doktorlar ve hemşirelerdir. Evrende yaklaşık 221 doktor ve 648 hemşire vardır. Örneklem kolayda örneklem yöntemiyle belirlenmiştir. Evrenin yarısına ulaşmak hedeflenmişse de zaman kıstı nedeniyle ancak 205 kişiye ulaşılabilmiş ve bu sayı örneklemi temsil açısından yeterli görülmüştür. Veri

toplama aracı olarak anket kullanılmıştır. Anket formunda Covid-19 korkusu ölçeği (Bakioğlu ve vd., 2020), Örgütsel vatandaşlık davranışı ölçeğinin özgecilik boyutu (Basım ve Şeşen, 2006) ile demografik sorular yer almaktadır. Çalışmada Covid-19 korkusu bağımsız değişken, fedakârlık ise bağımlı değişkendir. Çalışmanın hipotezleri aşağıdaki gibidir:

H1 Sağlık personelinin Koronavirüs korkusu ile fedakârlık davranışları arasında ilişki vardır.

H2 Sağlık personelinin Koronavirüs korkusu arttıkça fedakârlık davranışları artar.

H3 Koronavirüs korkusu ile fedakârlık davranışları arasındaki ilişki yaşa ve cinsiyete göre farklılaşmaktadır.

H4 Koronavirüs korkusuyla fedakârlık davranışı arasındaki ilişki Koronavirüse yakalanıp iyileşme durumuna göre farklılaşmaktadır.

Bulgular

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Özellikleri

		n	%
Cinsiyet	Kadın	144	70,2
	Erkek	61	29,8
Göreviniz	Doktor	32	15,6
	Hemşire	173	84,4
Kronik Hastalığınız var mı?	Evet	28	13,7
	Hayır	177	86,3
Covid Oldunuz Mu?	Evet	74	36,1
	Hayır	131	63,9
Yaş	18-24 yaş arası	25	12,2
	25-31 yaş arası	105	51,2
	32-38 yaş arası	24	11,7
	39-45 yaş arası	35	17,1
	46 ve üstü	16	7,8
Hizmet Süresi	1-5	77	37,6
	6-10	57	27,8
	11-15	26	12,7
	16-20	16	7,8
	21 ve üstü	29	14,1

Araştırmaya katılan sağlık personelinin %70,2'si kadın, %84,4'ü hemşire, %13,7'sinin kronik rahatsızlığı bulunmakta, %36,1'i Covid-19 hastalığı geçirmiş, %51,2'si 25-31 yaş aralığında ve %37,6'sı 5 yıl ve daha az mesleki deneyime sahiptir.

Araştırmada kullanılan ölçeklere ilişkin; minimum, maksimum, ortalama, standart sapma, Skewness, Kurtosis ve Cronbach's Alpha (C α) değerleri Tablo 2'te verilmiştir.

Tablo 2. Ölçeklere ilişkin tanımlayıcı istatistikler

Ölçekler	n	Min	Max	Mean	SS	Skewness	Kurtosis	C α
Covid-19 Korkusu Ölçeği	205	1,00	5,00	2,31	,916	,690	-,026	,907
Özgecilik Ölçeği	205	1,60	5,00	3,94	,683	-,884	-1,431	,715

Katılımcıların Covid-19 Korkusu Ölçeğine verdikleri puanların ortalaması 2,31 $\pm$ 0,916 ve Özgecilik Ölçeğine verdikleri puanların ortalaması 3,94 $\pm$ 0,683'tür. Ortalamaların değerlendirilmesinde beşli Likert tipli ölçeklere yönelik kesim noktaları (4/5=0,80) kullanılmıştır. Buna göre ortalamalar 1,00-1,79 “çok düşük”, 1,80-2,59 “düşük”, 2,60-3,39 “orta”, 3,40-4,19 “yüksek” ve 4,20-5,00 “çok yüksek” olmak üzere beş düzeyde değerlendirilmiştir. Katılımcıların Covid-19 korku düzeylerinin “düşük”,

II. INTERNATIONAL
COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS
MAY 1-2, 2021

özgecilik düzeylerinin “yüksek” olduğu görülmüştür. Normallik varsayımında, Covid-19 korkusu ölçeğinin Skewness değeri 0,690, Kurtosis değeri -0,026 bulunmuştur. Özgecilik ölçeğinin ise Skewness değeri -0,884, Kurtosis değeri -1,431’dir. Her iki ölçeğin Skewness ve Kurtosis değerleri $\pm 1,500$ arasında olduğu için araştırma verilerinin normal dağılım gösterdiği kabul edilmiştir. Covid-19 korkusu ölçeğinin α katsayısı 0,907, Özgecilik ölçeğinin α katsayısı 0,715’tir. Bu sonuca göre her iki ölçeğin güvenilir olduğu anlaşılmıştır.

Katılımcıların demografik özelliklerine göre, Covid-19 korkusu ve özgecilik durumları arasındaki ilişkinin sonuçları Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3. Covid-19 Korkusu ve Özgecilik Ölçeklerinin ortalama puanlarının demografik değişkenlere göre incelenmesi

		Covid-19 Korkusu (ort $\pm$ ss)	Özgecilik (ort $\pm$ ss)
Cinsiyet	Kadın	2,37 $\pm$ 0,87	3,91 $\pm$ 0,74
	Erkek	2,15 $\pm$ 1,00	4,00 $\pm$ 0,54
	t	1,538	-,807
	p	0,126	0,421
Göreviniz	Doktor	2,41 $\pm$ 0,94	3,93 $\pm$ 0,53
	Hemşire	2,29 $\pm$ 0,91	3,94 $\pm$ 0,71
	t	,708	-,113
	p	0,480	0,910
Kronik rahatsızlığınız Var Mı?	Evet	2,37 $\pm$ 1,16	3,87 $\pm$ 0,69
	Hayır	2,30 $\pm$ 0,87	3,94 $\pm$ 0,68
	t	,385	-1,621
	p	0,700	0,551
Covid-19 Oldunuz Mu?	Evet	2,27 $\pm$ 0,79	3,83 $\pm$ 0,76
	Hayır	2,32 $\pm$ 0,98	3,99 $\pm$ 0,63
	t	,387	-,551
	p	0,699	0,107
Yaş	18-24	2,14 $\pm$ 1,00	3,99 $\pm$ 0,69
	25-31	2,26 $\pm$ 0,87	3,88 $\pm$ 0,76
	32-38	2,48 $\pm$ 0,85	4,11 $\pm$ 0,46
	39-45	2,39 $\pm$ 0,97	3,91 $\pm$ 0,63
	46 ve üstü	2,39 $\pm$ 1,08	4,05 $\pm$ 0,52
	F	,561	,743
	p	0,691	0,564
Çalışma Yılı	1-5	2,23 $\pm$ 0,90	3,88 $\pm$ 0,79
	6-10	2,20 $\pm$ 0,90	3,88 $\pm$ 0,63
	11-15	2,42 $\pm$ 0,85	4,15 $\pm$ 0,57
	16-20	2,52 $\pm$ 1,03	3,99 $\pm$ 0,68
	21 ve üstü	2,49 $\pm$ 0,98	3,99 $\pm$ 0,57
	F	0,937	0,980
	p	0,444	0,419

Katılımcıların cinsiyet, yaş, görev, çalışma yılı, kronik rahatsızlık ve Covid-19 olma durumuna göre Covid-19 Korkusu ve Özgecilik ölçeklerinin puan ortalamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı fark ($p > 0,05$) bulunmamaktadır.

Tablo 4. Covid-19 Korkusu ile Fedakârlık değişkenlerine ilişkin korelasyon analizi

Değişkenler		Özgecilik
Covid-19 Korkusu	Pearson Correlation	0,081
	Sig. (2-tailed)	0,249
Proceedings Book		205
		http://multidisciplinarycovidcongress.com/

****p<0,01, *p<0,05**

Katılımcıların, Covid-19 Korkusu ve Özgecılık durumları arasındaki ilişki Pearson korelasyon analizi ile incelenmiştir (Tablo 4). Analiz sonucunda Covid-19 Korkusu ile Özgecılık değişkenleri arasında ($r=0,081$, $p>0,05$) anlamlı bir ilişki bulunmamaktadır.

Tartışma

Sağlık çalışanlarının Covid-19 korkusunun, fedakârlık davranışına etkisinin incelendiği araştırmada, sağlık çalışanlarında fedakârlık yüksek Covid-19 korku düzeyleri düşüktür. Bu durumun nedenleri ise, sağlık çalışanlarının tümünün aşılanmış olması korkuyu önlemiş olabilir veya iş yükü nedeniyledir. Çalışmanın bir diğer sonucu ise Covid-19 korkusu ile fedakârlık davranışı arasında anlamlı ilişki bulunmamaktadır. Ayrıca sağlık çalışanlarının Covid-19 ve fedakârlık davranışı demografik değişkenlere göre farklılık göstermemektedir.

Zuger ve Miles (1987), tarihte farklı zamanlarda meydana gelen salgın hastalıklarda sağlık çalışanların fedakar davranmadıklarını aksine kaçma eylemine girdiklerini belirtmektedir. Salgın dönemlerinde fedakârlık kavramına ilişkin yapılan çalışmalar incelendiğinde (Mohammed, vd., 2021; Dai, vd.,2020), esasen insanların fedakârlık davranışı sergilemeleri gerektiğinde, çeşitli övgülerle (model vatandaş, kahraman vb.) psikolojik olarak duygularını bastırmak zorunda kaldıklarını ve bu şekilde görevlerini yaptıklarını görülmektedir. İçsel olarak hastalığa yakalanma korkusunun fedakarlığı etkilediği ancak insanların bir şekilde kendilerine verilen görevleri yerine getirdikleri görülmektedir. Literatür incelendiğinde bunu sağlayan temel argümanlardan biri olarak kullanılan kavram kahramanlık söylemidir (Cox, 2020; Franco, vd., 2011).

Gerek Türkiye’de gerekse diğer ülkelerde durumun bu şekilde birbiriyle benzeştiği ve insanların psikolojik olarak çeşitli övgü ve söylemlerin etkisi altında kaldıklarından zorunlu bir fedakârlık sergiledikleri ve böylece de çalışmanın hipotezlerinin doğrulanmadığı ve değişkenler arasında anlamlı bir ilişkinin tespit edilemediği düşünülmektedir.

Sonuç

Olağanüstü dönemlerde sağlık çalışanları aşırı iş yükü ve sıkı sağlık önlemleriyle karşı karşıya kalmaktadırlar. Öte yandan yüksek belirsizlik koşullarında hastalara sağlık hizmeti sunarken kendilerinin de hasta olması gibi önemli bir riskle karşı karşıyadırlar. Bu koşullar normal koşullarda gösterdikleri çalışma davranışlarından daha fazlasını yapmalarını gerektirmektedir.

Covid 19 bir yılı aşkın bir süredir tüm dünyada etkili olan bir salgına yol açmıştır. Salgın karşısında hem virüsün yol açacağı etkiler hakkındaki belirsizliğin yarattığı korku hem desahlik kuruluşlarının ve sağlık çalışanlarının karşı karşıya kalacakları iş yükünü azaltmak amacıyla bir dizi kısıtlama uygulanmaktadır. Virüsün yol açabileceği etkilere en fazla açık olan kesim de sağlık çalışanlarıdır. Sağlık sektörü dışındaki çalışanlar uzaktan çalışma veya yarı zamanlı mesai gibi uygulamalar sayesinde süreçten kendilerini muhafaza etmek imkanına erişmişlerdir. Ancak sağlık çalışanları kendi sağlıklarını riske atarak, ailelerinden uzak kalma pahasına tedaviye ihtiyaç duyan insanlara yardımcı olmaya çalışmışlardır.

Bu çalışma sağlık çalışanlarında Covid-19 korkusunun dahafazla fedakarlık davranışına yol açabileceği varsayımıyla yapılmıştır. Ancak sonuçlar anlamlı bir ilişkiyi göstermemiştir. Ancak araştırmanın doktor ve hemşireler gibi görece olarak hastalık süreçlerinde daha bilgili zaman içinde çalışanlar dışındaki çalışanları da kapsayacak şekilde genişletilmesinin, daha derinlemesine görüşmeler yoluyla toplanan verilerin zenginleştirilmesinin daha anlamlı sonuçlara ulaşmaya yardım edeceği düşünülmektedir.

KAYNAKÇA

- Bakioğlu, F., Korkmaz, O., & Ercan, H. (2020). Fear of COVID-19 and positivity: Mediating role of intolerance of uncertainty, depression, anxiety, and stress. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1-14.
- Basım, H., & Şeşen, H. (2006). Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Ölçeği Uyarlama ve Karşılaştırma Çalışması. *Ankara Üniversitesi SBF Dergisi*, 83-102.
- Batson, C. D. (2011). *Altruism in Humans*. New York: Oxford University Press.
- Borman, W. C. (2004). The concept of organizational citizenship. *Current directions in psychological science*, 238-241.
- Cox, C. L. (2020). Healthcare Heroes': problems with media focus on heroism from healthcare workers during the COVID-19 pandemic. *Journal of Medical Ethics*, 510-513.
- Dai, Y., Hu, G., Xiong, H., Qiu, H., & Yuan, X. (2020). Psychological impact of the coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak on healthcare workers in China. *MedRxiv*.
- Franco, Z. E., Blau, K., & Zimbardo, P. G. (2011). Heroism: A Conceptual Analysis and Differentiation Between Heroic Action and Altruism. *American Psychological Association*, 99-113.
- Karaman, A., & Aylan, S. (2012). Örgütsel Vatandaşlık. *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 35-48.
- Kerr, B., Godfrey-Smith, P., & Feldman, M. W. (2004). What is altruism? *Trends in Ecology & Evolution*, 135-140.
- Krebs, D. L. (1970). Altruism: An examination of the concept and a review of the literature. *Psychological Bulletin*, 258-302.
- Kulaklıoğlu, A. S. (2009). *Örgütsel Vatandaşlık Davranışı ve Bilgi Paylaşımı İlişkisi: Bir Uygulama*. Kütahya: Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.
- Marsh, A. A. (2016). Neural, cognitive, and evolutionary foundations of human altruism. *Wiley Interdisciplinary Reviews: Cognitive Science*, 59-71.
- Milton, C. L. (2012). Altruism. *Nursing science quarterly*, 222-224.
- Mohammed, S., Peter, E., Killackey, T., & Maciver, J. (2021). The "nurse as hero" discourse in the COVID-19 pandemic: A poststructural discourse analysis. *International Journal of Nursing Studies*, 1-11.
- Nistelrooy, I. v. (2014). Self-sacrifice and self-affirmation within care-giving. *Medicine, Health Care and Philosophy*, 519-528.
- Ocampo, L., Acedillo, V., Bacunador, A. M., Balo, C. C., Lagdameo, Y. J., & Tupa, N. S. (2018). A historical review of the development of organizational citizenship behavior (OCB) and its implications for the twenty-first century. *Personnel Review*, 821-862.
- Pandey, S. K., & Sharma, V. (2020). A tribute to frontline corona warriors —Doctors who sacrificed their life while saving patients during the ongoing COVID-19 pandemic. *Indian journal of ophthalmology*, 939-942.
- Pask, E. J. (2005). Self-sacrifice, self-transcendence and nurses' professional self. *Nursing Philosophy*, 247-254.
- Simon, H. A. (1993). Altruism and Economics. *The American Economic Review*, 156-161.
- Simons, J., & Vaughan, J. (2020). Sacrifice and risk in the time of COVID-19. *Future Healthcare Journal*, 158-160.
- Tutar, H. (2012). Özveri-Çıkar İkileminde Örgütsel Bağlılık Retoriği Üzerine Kuramsal Bir Analiz. *Sakarya İktisat Dergisi*, 1-13.
- Yılmaz, K. (2009). Özel dersane öğretmenlerinin örgütsel güven düzeyleri ile örgütsel vatandaşlık davranışları arasındaki ilişki. *Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi*, 471-490.
- Zuger, A., & Miles, S. H. (1987). Physicians, AIDS, and Occupational Risk: Historic Traditions and Ethical Obligations. *Jama*, 1927-1928.

COVID 19 PANDEMIC AND ELITE ATHLETES

Dr. Özge BAYDAR ARICAN^{1*}

^{*1}Gazi University, Sport Science Faculty,
Physical Education and Sport Teacher
Department, Ankara, Turkey.
ORCID Code: 0000-0001-8509-3266

ABSTRACT

The covid-19 epidemic, which affects the countries of the world globally, has profound effects on the health system, economics, educational activities and social and human life. Countries were declared many measures such as distance education practices, rearrangement of working hours and out of office work within the scope of social isolation and quarantine practices in order to control the spread rate of the virus. During the pandemic period, almost all of the sports leagues, tournaments, competitions and international sport organizations were postponed or canceled in many countries, elite athletes interrupted their intense training, and thus, the spread rate of the virus was tried to be slowdown in the sports environment. Covid-19 was affected individuals in every developmental period mentally, physically as well as spiritually. In addition, Covid-19 has caused elite athletes to be untrained and forced them to do exercises to maintain their performance in a quarantine environment. This study was aimed to explain the effects of the quarantine restrictions on the elite athletes who were staying away from the sports environment and training during the covid-19 pandemic period and to make recommendations for sports and athletes. In the pandemic period, the elite athletes should take effective protection measures and pay attention to their nutritional habits to be protected from the covid-19. Moreover, the elite athletes should keep in touch with family members, their sports club or school team friends, coaches, healthcare professionals or sports in order not to lose their motivation for sports and strengthen their psychological endurance. On the other hand, it is recommended to create personal training programs by the sports professionals and trainers for the elite athletes to return to training, have recovery after the pandemic period and enhance the performance and be fit in a short time while avoiding from injuries. Furthermore, it is recommended for elite athletes to utilize digital technologies such as online interviews, video recordings, e-mails, etc. and to communicate with coaches, dietitians, health professionals and psychologists if necessary, so as to provide the necessary motivations to continue their exercise programme in the quarantine environment.

Keywords: Covid-19, pandemic, sport, elite athlete.

**THE RELATIONSHIP BETWEEN VACCINE HESITANCY AND ANXIETY SENSITIVITY
DURING THE COVID-19 PANDEMIC PROCESS**

COVID-19 PANDEMİSİ SÜRECİNDE AŞI KARARSIZLIĞI VE ANKSİYETE DUYARLILIĞI İLİŞKİSİ

Lütfiye Söğütü^{1*}

¹University of Health Science, Faculty of
Life Science

Psychology Department, Istanbul, Turkey.

ORCID Code: [0000-0002-6078-9512](https://orcid.org/0000-0002-6078-9512)

ABSTRACT

Coronavirus disease 2019 (COVID-19) has created an unprecedented socioeconomic chaos for countries, and as this chaos continues, they have initiated many vaccine development projects simultaneously in various countries. The greatest hope in preventing the pandemic appears to be the development of a successful vaccine against COVID-19. Sufficient number of people should be vaccinated in the society for an effective struggle. Anxiety sensitivity is a condition that increases anxiety. When people with high anxiety sensitivity experience anxiety, they immediately go to a state of alarm for their fear, and this aggravates their anxiety. The aim of this study is to determine the relationship between anxiety sensitivity, which may be a psychological factor related to vaccine hesitancy in society. The sample of the study was determined as a community sample, and 392 participants were formed, 314 women and 78 men over the age of 18. The data were collected using the snowball sampling method on the internet using the Sociodemographic Data Form, the Vaccine Hesitancy Scale-short form (VHS) and the Anxiety Sensitivity Index-3 (ASI-3). The mean scores of the VHS subscale and total scores of the participants, respectively, Vaccine benefit and protective value were 14.38 ± 1.46 , anti-vaccination was 15.06 ± 5.07 , solutions for not being vaccinated were 7.39 ± 3.04 , total score was 36.84 ± 7.13 . ASI subscale and total mean scores were respectively Physical anxiety sensitivity 12.56 ± 4.70 , Cognitive anxiety sensitivity 11.07 ± 4.42 , Social anxiety sensitivity as 12.65 ± 4.25 , total score as 36.29 ± 11.75 . According to the results of correlation analysis, a strong positive correlation was found between anti-vaccination and solutions for not being vaccinated and social anxiety sensitivity (respectively $r = .298$, $r = .211$ and $p = .001$, $p = .003$ respectively). With this finding, we can say that individuals with high social anxiety sensitivity may have higher vaccine hesitancy and can produce more solutions to avoid vaccination. In this study, the relationship of anxiety sensitivity, which is one of the psychological factors related to anti-vaccination, which can be one of the important problems in effective fight against pandemics, was studied and it was seen that social anxiety sensitivity came to the fore in this context.

Keywords: COVID-19, vaccine hesitancy, anxiety sensitivity

ÖZET

Koronavirüs hastalığı 2019 (COVID-19) ülkeler için benzeri görülmemiş sosyoekonomik bir kaos oluşturmuş ve bu kaos devam ederken, çeşitli ülkelerde eşzamanlı olarak birçok aşı geliştirme projesi başlatmışlardır. Pandemiye önlemedeki en büyük umut, COVID-19'a karşı başarılı bir aşı geliştirilmesi olarak görülmektedir. Etkin bir mücadele için toplumda yeterli sayıda insanın aşılınması

gerekmektedir. Anksiyete duyarlılığı anksiyeteyi yükselten bir durumdur. Anksiyete duyarlılığı yüksek kişiler anksiyete yaşadıklarında hemen korkularına yönelik alarm durumuna geçerler ve bu onların anksiyetesini şiddetlendirmektedir. Bu çalışmanın amacı toplumda aşı kararsızlığı ile ilgili bir psikolojik faktör olabilecek anksiyete duyarlılığı ilişkisini belirlemektir. Çalışmanın örneklemini toplum örneklemini olarak belirlenmiş olup 18 yaş üstü 314 kadın ve 78 erkek olmak üzere 392 katılımcı oluşturulmuştur. Veriler internet ortamında kartopu örnekleme yöntemiyle Sosyodemografik Veri Formu, Aşı Karşıtlığı Ölçeği-kısa form (AKÖ) ve Anksiyete Duyarlılığı İndeksi-3 (ADİ-3) ile toplanmıştır. Katılımcıların AKÖ alt ölçek ve toplam puan ortalamaları sırasıyla Aşı yararı ve koruyucu değeri 14.38 ± 1.46 , Aşı karşıtlığı 15.06 ± 5.07 , Aşı olmamak için çözümler 7.39 ± 3.04 , toplam puan 36.84 ± 7.13 olarak ADİ alt ölçek ve toplam puan ortalamaları sırasıyla Fiziksel anksiyete duyarlılığı 12.56 ± 4.70 , Bilişsel anksiyete duyarlılığı 11.07 ± 4.42 , Sosyal anksiyete duyarlılığı 12.65 ± 4.25 , toplam puan 36.29 ± 11.75 olarak hesaplanmıştır. Korelasyon analizleri sonucuna göre aşı karşıtlığı ve aşı olmamak için çözümler ile sosyal anksiyete duyarlılığı arasında pozitif yönde kuvvetli ilişki saptanmıştır (sırasıyla $r = .298$, $r = .211$ ve sırasıyla $p = .001$, $p = .003$). Bu bulgu ile sosyal anksiyete duyarlılığı yüksek olan bireylerin aşı kararsızlıklarının daha yüksek olabileceği ve aşı olmamak için daha fazla çözümler üretebileceklerini söyleyebiliriz. Bu çalışma ile pandemi ile etkin mücadelede önemli sorunlardan biri olabilecek aşı karşıtlığı ile ilgili psikolojik faktörlerden biri olan anksiyete duyarlılığı ilişkisi çalışılmış ve bu bağlamda sosyal anksiyete duyarlılığının ön plana çıktığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, aşı karşıtlığı, anksiyete duyarlılığı

**THE NECESSITY OF INTERNATIONAL COOPERATION IN TIMES OF CRISES: COVAX
EXAMPLE**

Assist. Prof. Gökhan Duman*

*İzmir Democracy University, Faculty of
Economics and Administrative Sciences,
Department of Political Science and Public
Administration, İzmir, Turkey.
ORCID Code: 0000-0002-7007-3542

ABSTRACT

International cooperation for the common good has come to the agenda of the world politics after the Cold War period has ended. The bipolar international system and rivalry between two superpowers had been dominated international system for nearly 50 years. However, with the end of Cold War, international system has shifted from rivalry to possibility of cooperation. Hence, with the expectation that bipolar system has been replaced with multipolar one, the states have mainly abandoned their realist politics which is based on hard power. With the process of globalization, liberalism started to spread. While the international system was putting common good and cooperation more and more on the agenda, the COVID-19 hit the world and changed perceptions. Due to pandemic, actors have started to think and act not for the common good but firstly for their very own interests. While there are some examples of solidarity among the States regarding the allocation of protective gears, masks etc., the rivalry between actors re-surfaced with the race of vaccination. The cooperation regarding not only the development of the vaccines but also equal access to it have been established; COVAX. As COVAX has been created as an international initiative by non-state actors, participation to COVAX was not obliged to any state actor. By this principle, COVAX initiative refueled the long-lasting discussion regarding the international system that there is no central authority to force the actors. This study examines COVAX initiative whether it is an effective example of cooperation in the system of anarchy.

Keywords: COVID-19, COVAX, Realism, Liberalism

INTRODUCTION

Throughout the history, there have been major events that created significant changes regarding international system and actors' behaviors. Up until the World War I, for imperial powers cooperation or collaboration were not an option. Every single actor was thinking and acting according to its own interest. After the World War I, with the establishment of League of Nations, state actors started to consider direct communication to solve their problems instead of fighting with each other. Consequently, it is possible to say that a shift from rivalry to possibility of cooperation had happened because of World War I. With the introduction of international institutions, League of Nations, actors in international system have changed. Alongside State actors, international institutions started to be part of the international politics. However, with the rise of fascism, rivalry and competition among State actors had returned and started to dominate the international system. Hence, the world witnessed the return to usage of power and the idea of solving problems with cooperation did not paid off. With the World War II, which recorded as the deadliest war of all time, many of the actors had been devastated. With the regard the position of international institutions, League of Nations failed to protect the relative peace after the World War I and consequently, League of Nations dissolved with World War II. However, after the World War II, the idea of cooperation and solving disputes peacefully resurfaced and the United Nations have been established accordingly. Once again, the world had witnessed a shift in

politics. In the aftermath of World War II, maybe rivalry was not common amongst every state, but it was back for two major powers at that time: The United States of America and Union of Soviet Socialist Republics, the Soviet Union. During the Cold War, the bipolar system of international politics, forced middle and low power tier States to choose a side. With the Cold War once again State actors shifted back to the power politics; this is to say realism which requires States to act in their own interest. With the end of the Cold War, liberalism's victory over socialism and with globalization, the international system started to shift from bipolar to multipolar, as well as from realism to liberalism. Within the framework of international politics, liberalism suggests that States should care about the common good instead of their own interests. However, with the COVID-19 pandemic, the world hit a roadblock. The pandemic started to raise the question regarding the nature and future of international relations and whether liberalism can overcome this problem. Initially, the States started to focus on their own problems instead of common good. Consequently, it would not be wrong to argue that initial behaviors of actors reminded the nature of realism, as they suddenly started to act accordingly as self-help entities (Goldberg & Ollstein, 2020). In a way, it is possible to say that COVID-19 has potential to become another major event like the Cold War regarding the shift in politics. Within this perspective, this study examines COVAX initiative to understand whether the initial shift in politics might shape the future.

COVAX: A COOPERATIVE EFFORT AGAINST COVID-19

COVID-19, New Coronavirus Disease, which originally started in China in December 2019, initially was not accepted as a serious disease by State actors. Many leaders even labeled it as a variation of normal 'flu'. Consequently, many States wasted precious time instead of getting prepared for it. The COVID-19 was described as a pandemic by the World Health Organization on 11 March 2020 (World Health Organization, 2020). With WHO's declaration as pandemic, COVID-19 was seen as a health problem. With a rapid spread rate, it suddenly spread to all geographical areas, only then States started to take measures to protect their population. Among those measures travel restrictions and curfews were firstly implemented. The impact of curfews and travel restrictions suddenly reflected on economic indicators and COVID-19 has become a threat to economic systems. Thereupon, economic recovery packages were announced by the governments. By 2021 the pandemic is still at the top of political agenda of actors in international relations. It is no more just a health problem. The COVID-19 started to affect nearly every aspect of ordinary people's life. Intensive usage of protective gear and masks started to become an environmental problem. Hence, once seen as just health problem, pandemic started to be a threat to the environment as well. Then as lockdowns happened more than once almost in every country where the pandemic hit, it started to become a threat to people's psychological well-being. Overall, COVID-19 became a major problem that no actor can solve alone. The sooner the pandemic is over is better for everyone. Consequently, the race to find a cure to COVID-19 started right after the disease announced as pandemic. While some States like China and Russia started vaccine development by state institutions, the rest of the vaccine candidates come from private sectors. Apart from developing the vaccines, another major problem was about the allocation of it. Consequently, WHO called for a special initiative to ensure that not only high-income countries, but also low-income countries can have necessary amount of vaccine.

For the development of vaccines, the world looked up to World Health Organization to lead the way. WHO, established as a special branch under United Nations and have been granted international responsibilities regarding public health issues (United Nations). The World Health Assembly, which is a part of WHO, passed a resolution in May 2020, and called for solidarity and collective action against COVID-19 (WHO, 2020). Even though WHO has been criticized harshly in the early days of pandemic for being too slow to inform member states (Peel, Gross, & Cookson, 2020), it is still the highest international body regarding the oversight of States efforts. Nevertheless, WHO proved itself essential regarding information sharing and providing technical guidelines. Then WHO co-led the creation of

COVAX, which is all about making vaccines accessible to every State actor regardless their income or development level. Under COVAX, participating States can access more possible vaccines than they might develop alone (Gavi, 2020). Basically, COVAX provides its participating countries with an early access to vaccines (WHO, 2020). Alongside WHO, Gavi and the Coalition for Epidemic Preparedness Innovations (CEPI) are other co-leaders of COVAX. Gavi, is public-private vaccine alliance (Gavi), and CEPI is a global partnership between public, private, and civil society (CEPI). COVAX aims to overcome any issues on accessing vaccines to return the world to pre-COVID-19 conditions. As COVAX already declared that they aim to distribute two billion doses of COVID-19 vaccines worldwide by the end of 2021 (WHO, 2020), it is possible to say that COVAX stands as promising initiative especially for low-income countries.

While COVAX looks promising on paper, there are some roadblocks on the way for its success, like vaccine nationalism. In accordance with the debates regarding vaccines becoming a matter of States' own interest, WHO already highlighted that vaccine nationalism might lead to "catastrophic moral failure" (Schemm P, 2021). As the States prioritize their own interest over common good, it is possible to say that vaccine nationalism is becoming a roadblock on the possible success of COVAX. Without the total commitment of States, COVAX will fail to achieve its goal on providing necessary doses of vaccines to low-income countries. While COVAX is co-led by WHO, not every member of the organization is participating it. Since participation to COVAX is voluntary, while some States support it by providing funds but not officially become a partner, some States, which developed their own vaccines like Russia and China, reject COVAX totally. On the other hand, France, Germany, Italy, and the Netherlands formed Inclusive Vaccine Alliance (IVA), which might be considered to undermine COVAX. It is possible to say that Russia and China use their state-developed vaccines as a foreign policy tool to increase their influence in world politics, and some European countries try to ensure their access to vaccine by forming the IVA. All these efforts are putting COVAX in danger regarding the lack of commitment of State actors. It would not be wrong to argue that because of vaccine nationalism, high-income countries participation to COVAX remains limited. Consequently, COVAX would provide affective mechanism to distribute doses to the countries where vaccine development is not possible due to lack of resources and technology, however as vaccine nationalism limits high-income countries participation to COVAX, then this political reality might force COVAX to become a failure.

CONCLUSION

From the day one, WHO plays an important role in coordinating States' measures by providing necessary communication among them. While acting together in coordination is pivotal, it is not sufficient. Equal distribution of vaccines is essential to defeat COVID-19. To achieve a fair distribution of vaccines, it requires coordination among public and private sector actors. On this sense, COVAX has the potential to become successful, only if States agree to participate it completely and unconditionally. To this end, State actors must put aside their own interests in favor of common good. Not only flattening the curve but also access to vaccines requires multisectoral efforts. The fight against COVID-19 is ongoing in many fronts. While countries are trying to protect their population with security measures, they also compete for accessing the vaccines. Overall, they also must cooperate to establish a trustworthy communication amongst them. Ideas of cooperation and collaboration stand as logical and rational over rivalry and competition. However, within the nature of international relations, which is anarchy, there is no central authority to force States to cooperate and/or collaborate. It is true that WHO serves as a hub to share information and experiences, but it is nowhere near to be a central authority.

COVAX has successfully accelerated the vaccine development process, however making enough vaccines for everyone requires total commitment from every actor. Since participating to COVAX is not mandatory and there is no central authority to force States, then required commitment could not be achieved. Today, COVAX stands as an opportunity for all. It highlights the importance of cooperation

and collaboration. It demonstrates that collective action through diplomacy might be possible even in times of crises. While cooperation means that each of the actors taking their own actions with the same goal, collaboration means that they combine their resources and work collectively for the common good. Consequently, it is possible to say that while States fight to stop the spread of COVID-19 by individual efforts in cooperation, the development of vaccines and fair distribution requires collaboration. While COVID-19 has potential to become another turning point for the world politics, COVAX stands an opportunity for further cooperation and collaboration for the common good.

REFERENCES

- Goldberg, D., & Ollstein, M. A. (2020, July 14). *A dangerous new chapter of the outbreak: Every state for itself*. February 2021 Politico: <https://www.politico.com/news/2020/07/14/states-look-to-trump-for-a-national-plan-to-fight-coronavirus-361906>
- World Health Organization. (2020, March 11). *WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 11 March 2020*. February 2021 World Health Organization: <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020>
- United Nations. (tarih yok). *The global guardian of public health*. March 2021 United Nations: <https://www.un.org/en/global-issues/health>
- WHO. (2020, May 18). March 2021 WHO: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA73/A73_CONF1Rev1-en.pdf
- Schemm P, H. J. (2021, January 18). *WHO chief warns of "catastrophic moral failure" as rich countries dominate vaccine supplies*. March 2021 Washington Post: https://www.washingtonpost.com/world/who-chief-warns-of-catastrophic-moral-failure-as-rich-countries-dominate-vaccine-supplies/2021/01/18/033644a0-5978-11eb-a849-6f9423a75ffd_story.html
- Peel, M., Gross, A., & Cookson, C. (2020, July 12). *WHO struggles to prove itself in the face of Covid-19*. February 2021 Financial Times: <https://www.ft.com/content/c2809c99-594f-4649-968a-0560966c11e0>
- Gavi. *About our alliance*. March 2021 Gavi: <https://www.gavi.org/our-alliance/about>
- CEPI. *Who we are*. March 2021 CEPI: <https://cepi.net/about/whoweare/>
- Gavi. (2020, June 26). *What is the COVAX pillar, why do we need it and how will it work?* March 2021 Gavi: <https://www.gavi.org/vaccineswork/gavi-ceo-dr-seth-berkeley-explains-covax-pillar>
- WHO. (2020, June 26). *ACT-Accelerator Investment Case*. April 2021 World Health Organization: <https://unitaid.org/assets/act-consolidated-investment-case-at-26-june-2020-vf.pdf>
- WHO. (2020, September 9). *Fair allocation mechanism for COVID-19 vaccines through the COVAX facility*. April 2021 World Health Organisation: <https://www.who.int/publications/m/item/fair-allocation-mechanism-for-covid-19-vaccines-through-the-covax-facility>

**CHRONIC DISEASE MANAGEMENT AND DIGITAL LITERACY IN THE COVID-19
PROCESS**

COVID-19 SÜRECİNDE KRONİK HASTALIK YÖNETİMİ VE DİJİTAL OKURYAZARLIK

Gülbin Konakçı¹

¹Department of Internal Medicine Nursing, Faculty of Health Sciences,
İzmir Demokrasi University, İzmir/Turkey
ORCID Code: 0000-0002-0567-574X

ABSTRACT

The new type of coronavirus 2019 (COVID-19) epidemic has increased our awareness of the priority of prevention before treatment in infectious diseases and chronic diseases. Even if the epidemic is brought under control, a renewed perspective is needed to make prevention of chronic diseases a top priority. People with chronic diseases have been affected not only directly, but also indirectly, as they are at risk from the COVID-19 outbreak. COVID-19 has impacted and created a challenge for routine health care and control patterns for individuals with chronic illnesses. In hospitals, areas of acute care need for COVID-19 patients have been created to control the pandemic and minimize subsequent morbidity and mortality. Comprehensive and priority efforts for pandemic patients in intensive care have affected the continuity and quality of chronic care. All countries have been directed most of their resources to the purposes of controlling and being affected by the epidemic. This process has led to a decrease in hospital admissions for patients with non-COVID-19 chronic diseases due to fear of transmission or it has turned into problems of finding a place for inpatients. The difficulties in providing quality chronic care in COVID-19 have also shed light on pre-existing shortcomings in primary care practices. Structural changes are needed in the primary health care organization to improve overall chronic disease management as well as prepare for future pandemics. Proactive measures have been taken using innovative techniques such as telemedicine recommended by the World Health Organization as a reduction strategy. However, even if supported by mobile and digital self-management support channels for patients, these applications were insufficient for individuals with low digital literacy. As a result, it seems that an analytical path should be taken in adaptation and access to tele-medicine in health services. For patients with chronic diseases, digital literacy training, which includes simple medical examinations, physical activity, sleep, stress, lifestyle improvement practices in the home environment, should be started as soon as possible in chronic care management and follow-up should be monitored by the healthcare team, provided and financed equally to all patients.

Keywords: : COVID-19, pandemic, chronic diseases, digital literacy

ÖZET

Yeni tip koronavirüs 2019 (COVID-19) salgını hem bulaşıcı hastalıklarda hem de kronik hastalıklarda tedaviden önce önlemeye yönelik sağlık girişimlerinin önceliği konusundaki farkındalığımızı artırmıştır. Sağlık hizmetleri salgının kontrol altına alındığı döneme gelse bile, kronik hastalıkların önlenmesini birinci öncelik haline getirmek için yenilenmiş bir bakış açısına ihtiyaç duyulduğu gerçeği unutulmaması gereken bir konu olmalıdır. Kronik hastalığı olan kişiler, COVID-19 salgından risk grubunda olmaları nedeniyle yalnızca doğrudan değil, aynı zamanda dolaylı olarak da

etkilenmişlerdir. COVID-19, kronik hastalığı olan bireyler için rutin sağlık bakım ve kontrol düzenlerini etkilemiş hatta zorluk oluşturmıştır. Hastanelerde, pandemiye kontrol altına almaya ve sonraki morbidite ve mortaliteyi en aza indirmek için, COVID-19 hastaları için akut bakıma ihtiyaç duyulan alanları oluşturmak ve yoğun bakımlarda pandemi hastalarının istihdamına yönelik kapsamlı ve öncelikli çabalar, kronik bakımın sürekliliğini ve kalitesini etkilemiştir. Ülkeler kaynaklarının çoğunu doğal olarak salgını kontrol etme ve salgından etkilenme amaçlarına yönlendirilmiştir. Bu süreç, COVID-19 olmayan kronik hastalığı olan hastaların bulaş korkusuyla hastaneye başvurularının azalmasına ya da yatış için yer bulma sorunlarına dönüşmüştür. COVID-19 salgınında kaliteli kronik bakım sağlamadaki zorluklar, birinci basamak sağlık uygulamalarında önceden var olan eksikliklere de ışık tutmuştur. Genel kronik hastalık yönetimini iyileştirmenin yanı sıra gelecekteki pandemilere hazırlıklı olmak için birinci basamak sağlık organizasyonunda yapısal değişikliklere ihtiyaç vardır. Dünya Sağlık Örgütü tarafından önerilen bir azaltma stratejisi olarak tele-tıp gibi yenilikçi teknikler kullanılarak proaktif önlemler alınmış ve hastalar için mobil ve dijital kendi kendine yönetim destek kanalları ile desteklense bile bu uygulamalar düşük dijital okuryazarlığı olan bireyler için yetersiz kalmıştır. Sonuç olarak, sağlık hizmetlerinde teletıbbı uyum ve erişimde artık çözümleyici bir yol alınması gerektiği görülmektedir. Kronik rahatsızlıkları olan hastalar için, kronik bakım yönetiminde ve izleminde ev ortamında basit tıbbi tetkikler, fiziksel aktivite, uyku, stres, yaşam tarzı iyileştirme uygulamalarını içeren vesağlık ekibi tarafından izlenebilen dijital okur yazarlık eğitiminin tüm hastalara eşit bir şekilde verilmesine ve kaynak sağlanmasına bir an önce başlanması gerekmektedir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, pandemi, kronik hastalıklar, dijital okur-yazarlık

GİRİŞ

Yeni koronavirüs 2019 COVID-19) salgını hem bulaşıcı hastalıklarda hem de kronik hastalıklarda tedaviden önce önlemeye yönelik sağlık girişimlerinin önceliği konusundaki farkındalığımızı artırmıştır (1). Kronik hastalıklar genellikle, çok çeşitli risk faktörleri içeren, etyolojileri belirgin olmayan, çok uzun latent dönemleri ve uzamış hastalık dönemleri olan hastalıklardır. Tam kür genellikle sağlanamaz ve genellikle orta yaşta baslar, ömür boyu sürer. Zaman zaman iyileşme dönemine girse de tekrarlar. Risk faktörleriyle karşılaşma ile hastalığın ortaya çıkması arasında geçen süre çok uzun olabilir. Hastanın periyodik tıbbi bakımları olmalıdır. Ekonomik yükü çok artırır. (2).

Sağlık hizmetleri salgının kontrol altına alındığı döneme gelse bile, kronik hastalıkların önlenmesini birinci öncelik haline getirmek için yenilenmiş bir bakış açısına ihtiyaç duyulduğu gerçeği unutulmaması gereken bir konu olmalıdır. Kronik hastalığı olan kişiler, COVID-19 salgından risk grubunda olmaları nedeniyle yalnızca doğrudan değil, aynı zamanda dolaylı olarak da etkilenmişlerdir. COVID-19 salgını, kronik hastalığı olan bireyler için rutin sağlık bakım ve kontrol düzenlerini etkilemiş hatta zorluk oluşturmıştır (3).

COVID-19'a ait ilk veriler hastalığın klinik özellikleri hakkındabilgilerimizi artırmıştır. Çin'de 1099 hasta ile yapılan, çok merkezli, epidemiyolojik bir çalışmada median yaşın 47 olduğu, hastalığın %52,1 ile erkeklerde daha sık görüldüğü ve hastaların %23,7'sinde eşlik eden en az bir kronik hastalık [hipertansiyon (HT), diyabet (DM), kronik obstrüktif akciğer hastalığı (KOA) gibi] bulunduğu saptanmıştır (4,5).

Ülkeler kaynaklarının çoğunu doğal olarak salgını kontrol etme ve salgından etkilenme amaçlarına yönlendirilmiştir. Bu süreç, COVID-19 olmayan ancak kronik hastalığı olan hastaların bulaş

korkusuyla hastaneye başvurularının azalmasına da yatış için yer bulmasorunlarına dönüşmüştür (6). COVID-19 salgınında kaliteli kronik bakım sağlamadaki ilgili zorluklar, birinci basamak uygulamalarında önceden var olan eksikliklere de ışık tutmuştur. Genel kronik hastalık yönetimini iyileştirmenin yanı sıra gelecekteki COVID-19 gibi pandemilere karşı hazırlıklı olmak için birinci basamak organizasyonunda yapısal değişikliklere ihtiyaç vardır (3).

Dünya Sağlık Örgütü tarafından önerilen bir azaltma stratejisi olarak tele-tıp gibi yenilikçi teknikler kullanılarak proaktif önlemler alınmış ve hastalar için mobil ve dijital kendi kendine yönetim destek kanalları ile desteklense bile bu uygulamalar düşük dijital okuryazarlığı olan bireyler için yetersiz kalmıştır (7).

Dijital okuryazarlık, ilk etapta ifade ettiği şekli ile dijital bir cihazı veya yazılımı kullanma şeklinde dar bir çerçevede tanımlanmamalıdır. Dijital okuryazarlık, kullanıcıların dijital ortamda etkin şekilde çalışabilmeleri için gerekli olan karmaşık, bilişsel, sosyolojik ve duygusal becerileri içermektedir. Grafik ekranlardaki talimatları okumak, bunun yanı sıra yeni anlamlı materyalleri bu ortamda oluşturmak, dijital ortamdaki bilginin kalitesini ve geçerliliğini değerlendirmek dijital okuryazarlık faaliyetleri içerisinde yer almaktadır.

Dijital ortamdaki öğrenme faaliyetlerinin niteliğinin değerlendirilmesinde de bir ölçü ola Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından “Bilgi Toplumu İstatistikleri” başlığı altında yapılan araştırmanın 2018 yılı sonuçlarına göre, Türkiye’de bilgisayar kullanımı %97, internet erişimi %95,3, web sitesi sahipliği %66,1 olarak tespit edilmiştir. Aynı araştırmanın sonuçlarına göre e-devlet kullanım oranı Türkiye’de %45,6 olmuştur (TÜİK, 2018). (9)

Sağlık okuryazarlığı; bireylerin sağlıkla ilgili bilgilere ulaşması, bu bilgileri anlaması ve bu bilgileri sağlıkla ilgili kararlarında kullanabilmesi için gerekli olan zihinsel ve sosyal becerileri kullanabilmektir (10). 20. yüzyılda geleneksel medya araçların çeşitlendirildiği bir dönemde ölümcül olmayan hastalıklardan insanların ölmesi, nüfusun giderek yaşlanması ve bunun yanı sıra kronik hastalıkları artması insanların sağlık inancını önemli ölçüde etkilemektedir. Teknolojik ilerlemelerinin hızla devam ettiği ve dolayısıyla yaşamın karmaşıklaştığı bir dünyada insanlar için sadece iyileşmek değil, sağlıklı kalmak da önemli bir amaç haline gelmiştir (11).

Günümüzde özellikle pandemi sürecinde, her geçen gün dijital okuryazarlık ve e-sağlık okuryazarlığın bireylerin sağlıklarını kontrol etme, yönetme ve bakımlarına katılmaları için çalışmalar hızla artmaktadır (12). Ancak ülkemizde yapılan çalışmaların sonuçları incelendiğinde; kronik rahatsızlığı olan bireylerin, ileri yaşta olan bireylerin sağlık okuryazarlığının ne yazık ki kronik hastalığı olmayanlara göre daha düşük seviyede olduğunu göstermektedir (13,14,15). Oysa e-sağlık okur yazarlığının gelişen günümüz koşullarında özellik de pandemi sürecinde, kronik hastalığı olan bireyler için kullanımını zorunlu hale gelmiştir. Bu ihtiyaca cevap olarak inovatif, etkin maliyet yönetimine katkı sağlayacak, kolay ulaşılabilir, hedef kitlenin benimseyebileceği ve sürdürülebilir bir model olarak bilişim temelli uygulamaların kronik hastalık yönetiminde kullanılmaya başlanmasına karşın istenilen düzeyde olmadığı görülmektedir. Tedavi ve izlem sürecinde sürekliliğin sağlanması, uzaktan hastalık yönetimi yapılması, hataların azalması, işlerin kolaylaşması ve iş yükünün azalması, hastanın yaşam kalitesinin artması, iyilik halinin sürdürülmesi, sağlık verilerin toplanması ve sağlık çıktılarının analiz edilmesi ve etkin maliyet yönetimi yapılması gibi pek çok uygulamaların etkin kullanımı için öncelikle birinci basamak sağlık hizmetlerinde dijital izlem konusunda yenilikler yapılması ivedilik göstermektedir (16). Bu konuda e-mobil sağlık uygulamaları olmasına karşın, bu uygulamalar kronik hastalığı olan her birey için ulaşılabilir değildir. Aynı zamanda bu uygulamaların, resmi ve yasal bir e -

kronik hastalık izlemi olarak devam ettirilmesi de şart olmakla beraber ayrı bir tartışma konusudur (17,18,19).

Sonuç olarak kronik hastalıkların yönetiminde ülkemizde e-nabız sistemiyle başlayan ve pandemi döneminde tele-tıp uygulamasın dahil edildiği e-sağlık hizmetlerinin devamlılığı için, kronik hastalıklardan korunma, hastalık yönetimi, evde basit laboratuvar tetkikleri, hasta eğitimi ve izlemi, yaşam tarzı iyileştirmeleri gibi kronik hastalık yönetimini sağlayan, tanı, tedavi ve izlem amacıyla yürütülen bilişim teknolojileri uygulamaları olan dijital okur yazarlık projelerinin hayata geçirilmesi, bu teknolojilere tüm kronik hastalığı olan bireylerin ulaşabileceği cihaz, teknik destek (internet vs) ve altyapının sağlanmasına kaynak yaratmak öncelikli hedeflerimizden olmalıdır. Bunun için sadece ulusal sağlık politikaları değil, sivil toplum örgütleri ve toplumsal destek sitemlerinin de kaynak sağlanmasına desteği önem arz etmektedir.

KAYNAKLAR

- Kmetik KS, Skoufalos A, Nash DB. (2021). Pandemic Makes Chronic Disease Prevention a Priority. Population Health Management; 24 (1) <https://doi.org/10.1089/pop.2020.0126>
- Kılıçarslan A. Kronik Hastalıklara Erken Tani ve Korunma <http://www.hisam.hacettepe.edu.tr>
Erişim T: 20/04/2021
- Danhieux K, Buffel V, Pairon A, Benkheil A, Remmen R, Wouters E, van Olmen J. (2020) The impact of COVID-19 on chronic care according to providers: a qualitative study among primary care practices in Belgium. BMC Family Practice; 21:255 <https://doi.org/10.1186/s12875-020-01326-3>
- Sandalcı B, Uyaroğlu OA, Sain Güven G. COVID-19’da kronik hastalıkların rolü, önemi ve öneriler. FLORA 2020;25
- Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, Liang WH, Ou CQ, He JX, et al. (2020). Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. N Engl J Med ;382(18):1708-20.
- Fagan M. (2020). ‘Huge fall’ in non-Covid hospital admissions and attendances. <https://www.irishexaminer.com/news/arid-30997182.html> Erişim T: 20/04/2021
- World Health Organization (WHO). (2020). Covid-19 Strategy Update. Current Situation And Key Insights. <https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/covid-strategy-update-14april2020.pdf> Erişim T: 20/04/2021
- Karabacak Zİ., Sezgin A A.(2019). Türkiye’de Dijital Dönüşüm ve Dijital Okuryazarlık. Türk İdare Dergisi; 91:488
- TÜİK, (2018). Hanehalkı Bilişim Teknolojileri (BT) Kullanım Araştırması, <https://goo.gl/toCwrJ>
Erişim T: 20/04/2021
- Shaw, T., McGerger, D., Brunner, M., Keep, M., Janssen, A., Barnet S. (2017). “What is eHealth ? Development of a Conceptual Model for eHealth: Qualitative Study with Key Informants”. Journal of Medical Internet Research; 19 (10), e324.
- Kaplan OU. (2020). Medya Sağlık Okuryazarlığında Küresel Ortaklık Arayışları. İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi; 19 (37):697-731
- Smith, B., Magnani, J. (2019). New technologies, new disparities: The intersection of electronic health and digital health literacy. Int J Cardiol; 1; 292:280-282
- Yeşildal, M. (2018). Yetişkin Bireylerde Dijital Okuryazarlık ve Sağlık Okuryazarlığı Arasındaki İlişki: Konya Örneği. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi/Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Konya.

II. INTERNATIONAL COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS

MAY 1-2, 2021

- Ertuş H, Kır   R, Demir RN. (2019) Dijital Okuryazarlık ve E-Sağlık Okuryazarlığı Arasındaki İlişkinin İncelenmesi. Sakarya Üniversitesi 3. Uluslararası 13. Ulusal Sağlık ve Hastane İdaresi Kongresi Bildiri Kitabı. Akbolat M.(ed). Ss:557-570
- Akbal E, Gökler ME. COVID-19 Salgını Sürecinde Eksikliği Ortaya  ıkan Bir Gerçek: Sağlık Okuryazarlığı. ESTÜDAM Halk Sağlığı Dergisi. 2020;5(COVID-19   zel Sayısı):148-55
- Yıldırım JG.,   evirgen A. (2019). Kronik hastalıkların yönetiminde kullanılan bilişim tabanlı uygulamalar. CBU-SBED, 2019, 6(1): 65-73
- İlaç hatırlatma uygulaması.
<https://play.google.com/store/apps/details?id=com.medisafe.android.client&hl=tr&gl=US>
(Erişim Tarihi: 20.04.2021).
- Sağlıklı ve Fit Yaşam Servisi <https://www.turkcell.com.tr/servisler/turkcell-simclub-saglikli-yasam-servisi> (Erişim T: 20.04.2021).
- Vodafone Cep Sağlık <https://vodafone-cep-saglik.indir.com/android> (Erişim T: 20.04.2021).

**THE RELATIONSHIPS BETWEEN GREEN SUPPLY CHAIN MANAGEMENT,
OPERATIONAL PERFORMANCE AND FINANCIAL PERFORMANCE: A SURVEY
RESEARCH IN TEXTILE INDUSTRY**

İsa Demirkol^{1*}

^{*1}Bursa Technical University, Faculty of
Humanities and Social Sciences,
Department of International Trade and
Logistics, Bursa, Turkey.

ORCID Code: <https://orcid.org/0000-0001-8583-7798>

ABSTRACT

In today's increasingly competitive conditions, businesses attach importance to purchasing strategies in order to increase their profitability and to be resistant in the intensely competitive environment. So, they are under the market pressures and competition with their counterparts. Therefore, enterprises have developed systematic and integrated approaches that are compatible with environmental management such as green innovation and green supply chain management. When considering emissions, pollution, general health of society, and environmental and atmospheric harm, supply chain operations have an important role to strike out against these negative effects. As these concepts integrate, the concept of green supply chain management emerges. Green supply chain management has attracted significant interest in academia and also practicalities while developing environmental awareness. Adding to that, the increasingly urgent need to protect the environment from pollution and also as a result of the continuous development of green supply chains, green supply chain management has become an important strategy for environmentally sustainable development. Adding the green component to supply chain management, this term can be defined by the inextricable link between environmental protection and supply chain management, including product design, material selection, the technology used in production, product delivery, and recycling management. The purpose of this paper is to find out the relationship between green supply chain practices and its operational and financial performance. The universe of this study is the companies operating in the textile sector of the Bursa Chamber of Commerce and Industry. The sample of the research was reached by using the simple random sampling method, which is the probability-based sampling method, and 55 companies were. The obtained results were analyzed using the SPSS statistical package. Accordingly, a positive statistically significant and strongly positive relationship was found between green supply chain management, operating performance, and financial performance.

Keywords: *Green Supply Chain, Operational Performance, Financial Performance*

INTRODUCTION

The pressures such as the increase in global warming, the problems related to biological diversity, and the increase in environmental awareness have held the enterprises responsible of their supply chains for minimizing environmental degradation (Özkaya & Kazançoğlu, 2020). Adding the word "green" to supply chain management (SCM) produces the green supply chain, which is the link between environmental protection and Supply Chain Management, including product design, material selection, production technology, delivery of products and recycling management (Chen et al., 2021). To sum up, the Green Supply Chain controls the external processes of the business. It focuses on logistics transactions and packaging. During purchasing the necessary materials for production in the green

supply chain, materials that cause the least harm to the environment should be preferred. Also, the displacement of the purchased materials within enterprise or their removal from outside it should be carried out within a certain plan and therefore, environmental effects should be minimized (Güzel & Demirdögen, 2015).

Financial performance management is not a one-off process, but it is an iterative and continuous process that must be inextricably executed from top to bottom of the hierarchy to improve the financial activities of the institution on a continuous basis. In this respect, it should support the performance life cycle by providing a powerful strategy management technology that encourages consistency and increases compliance (Emiroğlu, 2016).

On the other hand, operational performance can be defined as the success of an organization in carrying out work phases as a whole. So, operational performance refers to the joint success and performance of all individuals and groups as one a whole, not partial. Operational performance shows the performance of applications in workflows during processes. Moreover, the operational performance dimension observes and controls the operation and efficiency of internal methods in the workflow. It also allows to see all the possible errors that arise as a result of the processes related to the organization with the standards specified during planning (Özçelik, 2019).

GREEN SUPPLY CHAIN

The concept of Green Supply Chain relies on the green purchasing concept which was first proposed by Webb in 1994. This concept was mentioned in 1996 by the Production Research Consortium of Michigan State University in a study of environmentally responsible production (Ding et al., 2021). The pressures such as the increase in global warming, the problems related to biological diversity, and the increase in environmental awareness have held the enterprises responsible of their supply chains for minimizing environmental degradation. When considering emissions, pollution, general health of society, and the damages they cause to the environment and atmosphere, supply chain operations have an important role on them. Integrating these terms, the concept of Green Supply Chain management has emerged (Özkaya & Kazançoğlu, 2020). Adding the word "green" to supply chain management (SCM) produces the green supply chain, which is the link between environmental protection and Supply Chain Management, including product design, material selection, production technology, delivery of products and recycling management (Chen et al., 2021). According to Wang et al. (2020), on the other hand, green supply chain management refers to the integration of environmental thinking into supply chain management.

In this context, green supply chain management is a form of management that is obtained by rearranging the supply chain on green management and reverse logistics. In other words, green supply chain management reduces negativities from strategic decisions to tactical decisions, and it strengthens the control mechanism, reduces resource use, enables recycling, and creates new opportunities to the organization (Uygun et al., 2017). In addition, the aim of the retailers is to take advantage of the growing green consumer segment by introducing green products (Xia et al., 2021).

Another point is that the green supply chain is an extended form of the traditional supply chain. This includes actions aimed at minimizing the environmental impact of the product throughout its life, such as recycling or using product, reducing harmful substances, saving resource, and green design (Güzel & Demirdögen, 2015). According to Bhatai and Gangwani (2021) Green supply chain management can be conceptualized in five dimensions; "Internal Environmental Management", "Green Purchasing", "Collaboration with Customers", "Recovery of Investment" and "Eco-design".

As a structure, in which cost and time are effectively used, is adopted in traditional supply chain applications, there are practices based on green image, addressing performance management and prioritizing environmental concepts in Green Supply Chain applications. On the other hand, while traditional supply chain practices create a network structure from distributor to suppliers, Green Supply Chain practices aim to ensure that the design, stock and distribution of the product are environmentally

friendly and also to get benefits from the waste that is generated from the products (Coşkun & Bozyiğit, 2019).

To sum up, the Green Supply Chain controls the external processes of the business. It focuses on logistics transactions and packaging. During purchasing the necessary materials for production in the green supply chain, materials that cause the least harm to the environment should be preferred. Also, the displacement of the purchased materials within enterprise or their removal from outside it should be carried out within a certain plan and therefore, environmental effects should be minimized. While packaging the products, a small amount of packaging raw materials should be used and among the packaging materials, the one with less time remaining in nature should be preferred (Güzel & Demirdöğen, 2015). To further illustrate, classic green supply chain management is shown in figure 1.

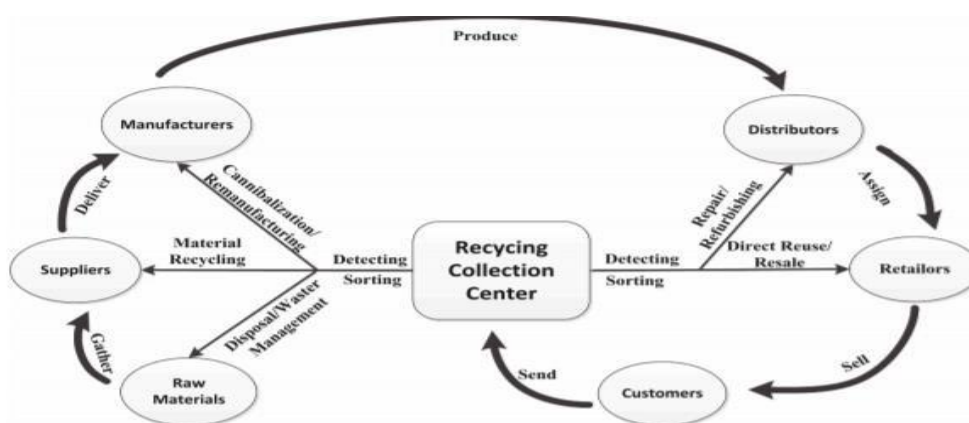


Figure 1. A Classic Green Supply Chain Management (Ding et al., 2021)

As it is shown in Figure 1, Suppliers collect raw materials and deliver them to producers for further production. Then, Manufacturers bring products to the distributors by making sales plans with their retailers. After retailers take responsibility for sales, they sell products directly to customers. The recycling collection service will classify the used and recycled products and then bring them to further processing and recycling operations. These operations include disposal, regeneration, material recycling, and remanufacturing. In this regard, the green supply chain refers to sustainable supply chain management with commercial benefits and environmental protection (Ding et al., 2021).

FINANCIAL PERFORMANCE

Financial performance measurement can give an idea to managers, stakeholders and investors on issues such as how efficiently enterprises use their assets, profitability ratio, the contribution of foreign resource and equity used to the value of the firm. As a result of financial performance analysis, businesses can compare their financial performance data with previous year data as well as obtain information about their position in the sector by comparing them with their competitors. So, data on the basis of financial performance are mainly obtained from financial statements, including the balance sheet and income statement. The methods used in the financial performance measurement mainly relies on financial statement analysis techniques. Methods such as ratio analysis, trend analysis, horizontal analysis, vertical analysis all these are among the important tools used in financial performance measurement within the scope of financial statement analysis (Ceyhan & Demirci, 2017).

Financial performance management is not a one-off process, but it is an iterative and continuous process that must be inextricably executed from top to bottom of the hierarchy to improve the financial activities of the institution on a continuous basis. In this respect, it should support the performance life cycle by providing a powerful strategy management technology that encourages consistency and increases compliance (Emiroğlu, 2016).

One of the important elements that apply to businesses is the evaluation of financial performance. Adding to that, measurement and evaluation of financial performance is a must for shareholders, managers, investors and policy makers. These evaluations provide shareholders and managers with a tool to evaluate the strengths and weaknesses of the business and its competitive advantages compared to its competitors. Further, financial performance results attract the attention of investors and policy makers in making investment decisions and policies (Uygurtürk & Yılmaz, 2020). In addition, public institutional information sources tend to transfer information to firms so that they can increase the financial performance (Ceah et al., 2021).

OPERATIONAL PERFORMANCE

Performance can be defined as a qualitative or quantitative expression of how many people, groups or organizations can achieve with a certain purpose. In other words, business performance is how much of the goals are achieved as a result of a certain time (Karaman, 2009).

Beside achieving economic goals, operational performance is also inextricably entwined to the ability of the enterprise so that it can easily adapt to the constantly changing environmental conditions. And this can result into innovation success in maintaining competitive power (Hagedoorn & Cloudt, 2003). On the other hand, operational performance can be defined as the success of an organization in carrying out work phases as a whole. So, operational performance refers to the joint success and performance of all individuals and groups as one a whole, not partial. Operational performance shows the performance of applications in workflows during processes. Moreover, the operational performance dimension observes and controls the operation and efficiency of internal methods in the workflow. It also allows to see all the possible errors that arise as a result of the processes related to the organization with the standards specified during planning (Özçelik, 2019).

MATERIALS AND METHODS

The universe of this study covers businesses operating in the textile sector affiliated to Bursa Chamber of Commerce and Industry. The sample of the study was achieved by using the simple random sampling method, which is based on the probability sampling methods. As a result, 55 companies have been reached. The results obtained were evaluated using the SPSS package.

In the first part of the applied questionnaire, expressions containing demographic information about the participants have been assayed. In the second part, statements about the green supply chain, operational performance and financial performance have been mentioned. The scale of the questionnaire expressions were scored using a 5-point Likert system ranging from 1 (Not at all important) to 5 (Extremely important). SPSS version 23.0 for Windows was used to evaluate the questionnaire data.

DESCRIPTIVE STATISTICS

Descriptive statistics regarding the demographic characteristics of textile enterprises in the survey applied within the scope of the research are given in tables below.

Table 1. Distribution of Positions in The Business

Your Position in Business	F	%
Purchasing Manager	11	0,20
Quality Manager	5	0,09
Supply Chain Manager	15	0,27
Marketing Manager	7	0,13
Production Manager	10	0,18
Others	7	0,13

As shown in table 1, with respect to the position of case managers who participated in the survey, it apparently shows that the highest rate is supply chain manager with 27%, followed by purchasing

II. INTERNATIONAL COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS

MAY 1-2, 2021

manager 20%, production manager 18%, marketing manager 13%, quality manager 9% and others 13%.

Table 2. Ownership

Ownership	F	%
Joint Stock Company	7	0,13
Limited Company	13	0,23
Limited Liability Companies	11	0,20
Family Business	17	0,31
Others	7	0,13

Considering the distribution of the companies surveyed in Table 2, the majority of the companies participating in the survey constitute a family business with 31%. Subsequently, the limited companies are ranked with 23%, limited liability companies 20%, joint-stock companies 13%, and others 13%.

Table 3. Number of Employees

Number of Employees	F	%
0-10	7	0,13
11-20	9	0,16
21-50	11	0,20
51-100	6	0,11
101-200	13	0,24
201-500	4	0,07
>500	5	0,09

On the other hand, by looking at the number of employees in the target companies in Table 3, the companies that have employees between 101-200 are 24%, the ones that have employees between 21-50 are 20%, the ones that have employees between 11-20 are 16%, the ones that have employees between 0-10 are 13%, the ones that have employees between 51 -100 are 11%. Also, it has been observed that the number of companies that have employees of more than 500 employees is 9% and the number of companies with employees between 201-500 people is 7%.

As shown in Table 4, regarding reliability analysis, it is tested that Green Supply Chain, Operational Performance, and Financial Performance have a coefficient of Cronbach's Alpha 0.918. In this respect, if the alpha value is between 0.00 and 0.40, it is not reliable, if it is between 0.40 and 0.60, it is interpreted as low reliability, if it is between 0.60 and 0.80 it is quite reliable, and if it is between 0.80 and, it is interpreted as a highly reliable scale (Özdamar, 2004). In this regard, a detailed literature review has been made to determine the general implementation levels of green supply, financial performance, and operational performance practices (Li & Huang, 2017; Stekelorum et al., 2021; Baah et al., 2021).

Table 4. Measurement Items and Descriptive Statistics

	Mean	SD
<i>Green Supply</i>		
Scrap and used material sales	2,9636	1,45250
Our company invests in internal and external green production processes to produce safer and environmentally friendly products.	3,0182	1,38097
Suppliers' ISO 14000 certification	2,7636	1,40058
Collaboration with suppliers for clean production	3,0909	1,33712
Less material / design for energy consumption	3,0182	1,35388

II. INTERNATIONAL

COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS

MAY 1-2, 2021

Providing the design features including environmental requirements for the purchased product to suppliers	2,7091	1,40992
Our company improves its production processes to prevent waste of raw materials and high energy consumption	3,4000	1,39576
<i>Operational performance</i>		
Increase in the number of goods delivered on time	3,1818	1,29230
Decline in inventory levels	2,9636	1,24668
Scrap rate decrease	2,9273	1,16832
Increasing product quality	3,1273	1,29178
Increase in product line	3,1636	1,34390
Improved capacity utilization	2,7091	1,36995
<i>Financial performance</i>		
Return on investment	3,3636	1,19200
Operating profits	3,0182	1,26916
Cash flow from operations	3,0727	1,18407
Sales return	2,8000	1,20800
Return on equity	2,9636	1,34665
Profit margin	3,3273	1,26278
Net earning	3,0727	1,28891

Considering Table 4, according to the scale of green supply in the textile industry, the statement “Our company improves its production processes to prevent waste of raw materials and high energy consumption” was the highest green supply practice with significance level of 3.40.

The significance level of the statement “Providing the design features including environmental requirements for the purchased product to suppliers” was the lowest green supply practice with significance level of 2.7091.

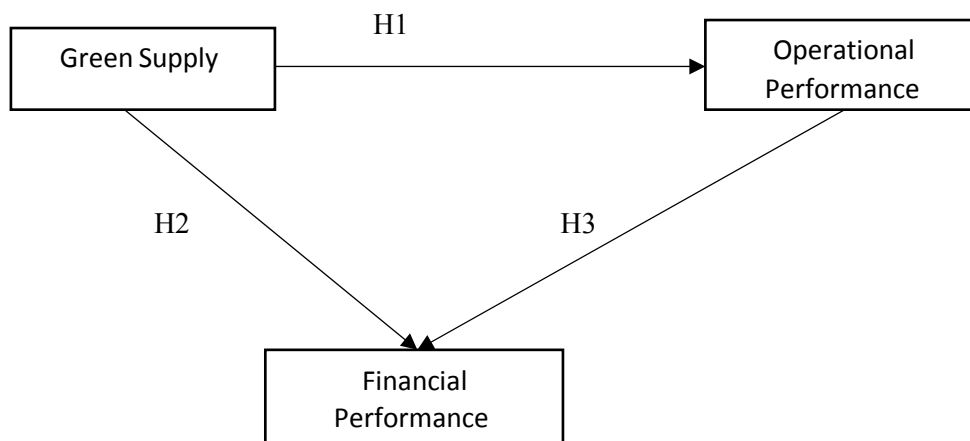
Regarding the operational performance scale, the significance level of the expression "Increase in the number of goods delivered on time" was the highest among the operational performance practices with significance level of 3.1818.

The significance level of the expression "Improved capacity utilization", on the other hand, was the lowest operational performance practice with significance level of 2.7091.

Regarding the financial performance scale, the significance level of the expression "Return on investment" is 3.3636, and it is the highest score among the financial performance applications.

The expression of "Return on Equity", on the other hand, was the lowest financial performance practice with a significance level of 2.9636.

Research Model and Hypotheses



Accordingly;

H1: There is a relationship between Green Supply and Operational Performance.

H2: There is a relationship between Green Supply and Financial Performance.

H3: There is a relationship between Operational Performance and Financial Performance.

Table 5. Correlation Analysis

	r	p
There is a relationship between Green Supply and Operational Performance	0,750	0,000
There is a relationship between Green Supply and Financial Performance	0,770	0,000
There is a relationship between Operational Performance and Financial Performance.	0,905	0,000

As a result, the relationship between Green Procurement and Operational Performance is statistically significant and positive. A high level of correlation ($p = 0.000$ $r = 0.750$) was found between Green Supply Chain and Operational Performance. Hence, the H1 hypothesis was accepted.

Another, a high level of statistically significant and positive relationship with ($p = 0.000$ $r = 0.770$) was found between Green Supply Chain and Financial Performance, and the H2 hypothesis was also accepted.

Finally, the relationship between Operational Performance and Financial Performance is statistically significant and positive. A high level of relationship ($p = 0.000$ $r = 0.905$) was found between Operational Performance and Financial Performance, hence the H3 hypothesis was accepted.

CONCLUSION AND SUGGESTIONS

This paper aimed to determine the relationship between green supply chain management, operational performance, and financial performance. In this regard, 55 textile industries operating in Bursa province have been applied for a questionnaire. In this context, it has been determined that there is a positive and strong relationship between green supply chain, operational performance, and financial performance. Therefore, it basically means that it has a positive effect in an intensely competitive environment.

Finally, the results obtained in this paper are thought to be contributed to business managers, chambers of industry and commerce, and academic literature.

REFERENCES

- Baah Charles, Douglas Opoku-Agyeman, Innocent Senyo Kwasi Acquah, Yaw Agyabeng-Mensaha, Ebenezer Afuma, Daniel Faibil, Farid Abdel Moro Abdoulaye, (2021), Sustainable Production and Consumption, 27 (2021), 100-114.
- Bhatia Manjot Singh, Gangwani Kishore Kumar, (2021), Green Supply Chain Management: Scientometric Review And Analysis Of Empirical Research, Journal of Cleaner Production 284 (2021) 124722
- Ceyhan, İ, Demirci, F. (2017). Multimoora Yöntemiyle Finansal Performans Ölçümü: Leasing Şirketlerinde Bir Uygulama. Bartın Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, 8 (15), 277-296. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/bartiniibf/issue/30498/329992>
- Cheah Sarah Lai-Yin, Yuen-Ping Ho, Shiyu Li, (2021), Search Strategy, Innovation and Financial Performance Of Firms in Process Industries, Technovation.
- Chen Ming-Hsiang, Haixiang Wei, Min Wei, Haiyu Huang, Ching-Hui (Joan) Su, (2021), Modeling A Green Supply Chain in The Hotel Industry: An Evolutionary Game Theory Approach, International Journal of Hospitality Management, 92 (2021), 102716
- Coşkun S., Bozyiğit S., (2019). Yeşil Tedarik Zinciri Uygulamaları Üzerine Kimya Sektöründe Bir Alan Araştırması. Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi.
- Ding Jie, Xiao Chen, Hui Sun, Wei Yan, Huixing Fang, (2021) Hierarchical Structure of A Green Supply Chain, Computers & Industrial Engineering 157, (2021), 107303
- Emiroğlu A., (2016). Yalın Üretim Yönetimi ve Finansal Performans Arasındaki İlişki. Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi.
- Güzel, D. and Demirdöğen, O. (2015), "Yeşil Tedarik Zinciri Yönetimi", The International New Issues in Social Sciences, No. 1, pp. 45-70.
- Hagedoorn, J. ve Cloudt, M.: 2003 "Measuring Innovative Performance: Is There an Advantage in Using Multiple Indicators?", Research Policy, 32, 1365-1379.
- Karaman, R. (2009). İşletmelerde Performans Ölçümünün Önemi ve Modern Bir Performans Ölçme Aracı Olarak Balanced Scorecard. Sosyal Ekonomik Araştırmalar Dergisi, 8 (16), 410 -427. Retrieved from <https://dergipark.org.tr/tr/pub/susead/issue/28423/302697>
- Li Yong-Hui, Jing-Wen Huang, (2017), The Moderating Role Of Relational Bonding In Green Supply Chain Practices and Performance, Journal of Purchasing and Supply Management, 23 (2017) 290-299
- Özçelik Y. Z., (2019), Lojistik İşletmelerinde Pazar Yönelimi Operasyonel Performans ve Müşteri Kalitesi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Ulaştırma ve Lojistik Yönetimi Anabilim Dalı Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Özdamar, K. (2004). Paket Programlar İle İstatistiksel Veri Analizi 2. Eskişehir: Kaan Kitabevi
- Özkaya, B, Kazançoğlu, İ. (2020). Lojistik İşletmelerini Yeşil Tedarik Zinciri Yönetimine Yönlendiren Etkenlerin Değerlendirilmesi. Journal of Yaşar University, 15 (59) , 490-502. DOI: 10.19168/jyasar.687851
- Stekelorum Rebecca, Issam Laguir, Shivam Gupta, Sameer Kumar, (2021), International Journal of Production Economics, 235 (2021) 108093
- Uygun ö., Erkan E. ve Demir H., "An Evaluation Model For Green Supply Chain Management Using Fuzzy Cognitive Maps", Academic Platform Journal Of Engineering And Science, c. 5, sayı. 3, ss. 26-34, eki. 2017, doi:10.21541/apjes.326841
- Uygurtürk H., Yılmaz M., (2020). İşletmelerin Finansal Performans ve Marka Değerinin Belirlenmesi Üzerine Bir Araştırma. Ekonomi Bilimleri Dergisi.

II. INTERNATIONAL

COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS

MAY 1-2, 2021

- Wanga Chenxiao, Qingpu Zhang, Wei Zhang, (2021), Corporate Social Responsibility, Green Supply Chain Management and Firm Performance: The Moderating Role of Big-Data Analytics Capability, Research in Transportation Business & Management, 37 (2020), 100557
- Xia Qiu, Bangdong Zhi, Xiaojun Wang, (2021), The Role Of Cross-Shareholding in The Green Supply Chain: Green Contribution, Power Structure and Coordination, International Journal of Production Economics, 234, (2021), 108037

**TEACHING THE SUBJECT OF ADVERBS USING METHOD IN DISTANCE
EDUCATION(EBA) MIDDLE SCHOOL 7TH GRADE STUDENTS**

*UZAKTAN EĞİTİMDE (EBA) ORTAOKUL 7.SINIF ÖĞRENCİLERİNE DRAMA YÖNTEMİ
KULLANILARAK ZARF(BELİRTEÇ) KONUSUNUN ÖĞRETİMİ*

Doç. Dr. Erhan Akın

Siirt Üniversitesi, Eğitim Fakültesi, Türkçe Eğitim Anabilim Dalı

ORCID ID: 0000-0003-2372-9331

Esra Biçeryen

ORCID ID: 0000-0001-8023-8067

ÖZET

Tüm dünya ve ülkemizi de etkisi altına alan COVID-19 salgını nedeniyle günümüzde her alanda olduğu gibi eğitimde de yeni bir dönem başladı. Uzaktan eğitim kavramı hayatımıza girdi. Süreç her ne kadar zor olsa da teknolojinin getirileri sayesinde öğrenciler evlerinden riske girmeden derslerine katılabilme imkanına sahip oldular. Drama yöntemi, eğitimde sıklıkla kullanılan bir yöntemdir.

Özellikle öğrenilenlerin uygulanması imkanı verdiğinden öğrenmeyi kalıcı kılar. Aynı zamanda drama öğrencilerin çeşitli rollere bürünerek kendilerini rahatça ifade etmelerini sağlayan bir yöntemdir. Duygularını ifade etmekte zorluk çeken bireyler dramada büründükleri roller sayesinde kendilerini, duygularını rahatça ifade edecek bir ortam da bulmuş olurlar. Yargılanma korkusu olmayan bireyler duygularını özgürce ifade ederler.

Drama, topluluk önünde konuşma konusunda güçlük yaşayan bireyler için de bu problemi aşmalarında onlara yardımcı olan bir yöntemdir. Bireylere aynı zamanda sosyalleşme imkanı da sunar. Günümüzde teknolojinin gelişmesiyle bireylerde asosyalleşme, kendini toplumdan soyutlama gibi durumlar gözlenir olmuştur. Drama, bireylerin diğer bireylerle iletişim halinde olmasını sağlayarak aslında sosyalleşmesi adına onlara yardımcı olacaktır.

Bireylere yaşantı imkanı sağlayan drama, bireylerin büründükleri rollerden kendilerine pay çıkarmalarını sağlayarak onlara hayat konusunda dersler çıkarıp kendi hayatlarında uygulama şansı verir. Drama; yaratıcı düşünmeyi, olaylara farklı çözüm yolları bulmayı sağlar. Bireyin farklı, orijinal fikirler üretmesi yolunda ona yol gösterir. Tüm bunlar ve daha sayamayacağımız birçok güzel özelliğinin bulunması bu yöntemi eğitimde kullanmamız için bize yol gösterici olmuştur.

Bu çalışmada Türkçe dersinin bir konusu olan zarfların uzaktan eğitimde(eba) drama yöntemi ile öğretilmesi üzerinde durulmuştur. Çalışmada deney ve kontrol grubu olmak üzere iki grup oluşturulmuş ve deney grubuna zarflar konusu drama yöntemiyle kontrol grubuna ise düz anlatım yöntemi kullanılarak anlatılmıştır. Öğrencilere ön ve son test uygulanmıştır. Ön testlerde gruplar arasında önemli bir fark görülmemiş fakat yapılan son testte drama yöntemi kullanılarak anlatımın gerçekleştiği deney grubunun lehine olumlu sonuçlara rastlanmıştır. Yöntem kullanılarak her ne kadar olumlu sonuç alındıysa da sürecin uzaktan yürütülmesi durumu zorlaştırmıştır. Tüm bunlara rağmen dramanın eğitimde kullanılması önemlidir ve bu yöneme sıklıkla başvurmamız gerekir.

Anahtar Kelimeler: Drama, eğitimde drama, zarflar, uzaktan eğitim

ABSTRACT

Because of the COVID-19 epidemic, which also affected the whole world and our country, a new era has started in education as in every field today. The concept of distance education has entered our lives. Although the process is difficult, thanks to the benefits of technology students had the opportunity to attend their classes without taking any risk from their homes. The drama is a method that is often used in education.

Especially since it allows the application of what has been learned makes learning permanent. At the same time, the drama is a method enabling students to express themselves comfortably by taking on roles. Individuals who have difficulty expressing their feelings. Thanks to their roles in the drama, they also find an environment to express themselves comfortably. Individuals who have no fear of being judged freely express their feelings.

Drama is a method helping individuals, who have difficulty speaking in public, to overcome their problem. It is a method that also offers individuals the opportunity to socialize. Nowadays, with the development of technology, situations such as asocialization and isolation from society have been observed in individuals. Drama will actually help individuals socialize by enabling them to be in contact with other individuals.

Drama, which enables individuals living, gives them the chance to learn about life and apply them in their own lives by enabling them to learn from their roles. Drama enables to think creatively and find different solutions to events. It guides the individual to produce different and original ideas. All these and the fact that there are many more beautiful features that we cannot count, have guided us to use this method in education.

In this study, the teaching of adverbs, which is a subject of the Turkish lesson, with the drama method in distance education (eba) is emphasized. In the study Two groups, namely the experimental and the control group, were formed and the subject of adverbs was explained to the experimental group using the drama method and the control group using the direct instruction method. Pre and post tests were applied to the students. In the pre-tests, there was no significant difference between the groups, but in the post-test, positive results were found in favor of the experimental group where the narration was carried out using the drama method. Although the positive results were obtained by using the method, the remote execution of the process made the situation difficult. Despite all this, it is important to use drama in education and we should use this method frequently.

Keywords: Drama, drama in education, adverbs, distance education

**DEVELOPING A NEW UNDERSTANDING OF SOCIAL POLICY DURING THE COVID-19
PANDEMIC PERIOD**

COVID-19 PANDEMİSİ DÖNEMİNDE YENİ BİR SOSYAL POLİTİKA ANLAYIŞI GELİŞTİRMEK

Fahimeh Hosseinneshad Hendvari^{1*}

^{1*}İstanbul Aydın Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi,
Sosyal Hizmet Bölümü, İstanbul, Türkiye.
ORCID Code: 0000-0002-1958-462X

ÖZET

Yirmi birinci yüzyılın ilk pandemisi olarak adlandırılan Covid-19, küresel boyutta hızla yayılarak tüm insanları ve toplumları etkisi altına almıştır. Aralık 2019’da ilk olarak Çin’in Wuhan kentinde ortaya çıkan virüs, kısa zamanda dünyaya yayılmış ve Dünya Sağlık Örgütü tarafından 11 Mart 2020’de pandemi olarak ilan edilmiştir. Devletler pandemi ile mücadele kapsamında yeni uygulamalar hayata geçirmeye çalışmış ve maske, kişisel temizlik, sosyal mesafe, okulların ve iş yerlerinin kapatılması ve karantina en önemli önlemler arasında yer almıştır. Pandemi sürecinde çeşitli sosyal sorunlar ortaya çıkmış ve mevcut sosyal sorunlar ise çoğalarak derinleşmiştir. Pandemi, halk sağlığını tehlikeye sokarken toplumun ekonomik koşullarını da zorlamış ve işsizlik, eşitsizlik ve yoksulluk sorunları nın derinleşmesine yol açmıştır. Bu sorunların önüne geçmek ve toplumu ayakta tutabilmek için sosyal refah politikalarının önemine vurgu yapmak gerekmektedir. Pandemi sürecinde oluşan ekonomik kriz ve sorunlar sosyal politikalarda reformların yapılması gerekliliğini anlaşılır hale gelmiştir. Zira istikrarsız sosyal politikaların olduğu ülkeler kriz anında daha çok etkilenmişlerdir.

Türkiye Cumhuriyeti Devleti bir sosyal devlet olarak tanımlanmaktadır. Türkiye’nin sosyal refah sistemi, Akdeniz veya Güney Avrupa Refah Sistemi ile benzerlik göstermektedir. Güney Avrupa Refah Sisteminde aile, bireyin refahını sağlamakta en önemli kurum sayılırken devlet sadece aileyi güçlendirmeye çalışır. Pandemi döneminde Türkiye’de yapılan ayni ve nakdi sosyal yardımlar, kısa çalışma ödeneği, gıda yardımı ve işten çıkartmaların yasaklanması gibi uygulamalar mevcut krizi yönetmekte yetersiz kalmıştır. Böylece devletin sosyal politika anlayışını tekrar gözden geçirmesi gerekliliği ortaya çıkarmıştır. Bu araştırmanın amacı Türkiye’de sosyal politika anlayışının pandemi döneminde ne derce işlevsel olduğunu incelemek ve krizleri yönetebilmek adına yeni bir sosyal politika anlayışı geliştirme yönünde öneride bulunmaktır. Yeni sosyal politika anlayışında demokratikleşme, koruyucu ve kalkınmaya yönelik sosyal politika modellerini benimseme, devlet-piyasa-aile ilişkisini gözden geçirme, evrensel değerler bağlamında refah politikaları geliştirme ve sağlık ve istihdama yönelik sosyal politikaları yeniden değerlendirme yer almaktadır. Böylece temel, informal ve güvencesiz refah politikalarından evrensel, formal ve güvenli refah politikalarına geçiş yapmak gerçekleştirilebilir.

Keywords: Covid-19 Pandemisi, Koruyucu, Kalkınmaya yönelik Sosyal Politika Modeli, Demokratikleşme.

ABSTRACT

Covid-19, noticeably the first pandemic of the twenty-first century, spread rapidly on a global scale, affecting all the people and societies alike. The virus, which first appeared in Wuhan, China in December 2019, spread to the world in a short period of time and was declared as a “pandemic” by the World Health Organization on March 11, 2020. States have tried to implement new practices in order to combating the pandemic and masks, personal hygiene, social distancing, closure of schools and workplaces, and large scale quarantine were among the most important measures. During the pandemic process, various social problems emerged and existing social problems increased and deepened. Pandemic endangered public health; at the same time, strained the economic conditions of the society and caused more problems on unemployment, inequality and poverty. It is necessary to emphasize the importance of social welfare policies in order to prevent these problems and to keep the society alive. The economic crisis and problems occurred during the pandemic made it understandable that reforms are inevitably crucial in social policies. Because countries with unstable social policies were more affected during the crisis.

The Republic of Turkey is defined as a social state. Turkey's social welfare system is similar to the Mediterranean or Southern European Welfare Systems. In the Southern European Welfare System, the family is considered the most important institution in ensuring the well-being of the individual, while the state only tries to strengthen the family unit. In-kind and in cash social benefits, short-time work allowance and food aid were provided in Turkey in pandemic period and dismissal were prohibited by government; nevertheless, these practices have been insufficient to manage the current crisis. The purpose of this research is to examine the functionality of social policy in pandemic period in Turkey and to make suggestions for developing a new understanding of social policy in order to manage further crises. In the new social policy approach democratization, protective and developmental models of social policy models, reviewing the state-market-family relationships, developing welfare policies in the context of universal values, and reassessing social policies for sustainable health and employment policies is necessary. Thus, the transition from a basic, informal and insecure welfare policies to universal, formal and secure policies are apprehended.

Keywords: Covid-19 Pandemic, Protective, Developmental Model of Social Policy, Democratization.

**THE DEVELOPING DESIGN NEED FOR GAME AND SCHOOL-AGE CHILDREN IN THE
COVID-19 PANDEMIC**

*COVID-19 PANDEMİSİNDE OYUN VE OKUL ÇAĞINDAKİ ÇOCUKLARA YÖNELİK GELİŞEN
TASARIM İHTİYACI*

Bilge Yararel Doğan^{1*}

¹İstinye Üniversitesi, Güzel Sanatlar
Tasarım ve Mimarlık Fakültesi, İç
Mimarlık ve Çevre Tasarımı Bölümü,
İstanbul, Türkiye
ORCID Code: 0000-0001-6448-3640

ÖZET

İçinde bulunduğumuz dönemde covid-19 salgını sebebiyle insan hayatında büyük değişimler meydana gelmiştir. Dünya tarihinde pek çok salgın dönemi yaşanmıştır ancak günümüzde teknolojiyle olan bağımız bu pandemiyi geçmiştekilerden farklı kılmıştır. Salgın öncesi dönemde günlük hayatına daha çok dışarıda devam eden insan salgınlabirlikte günlük temel ihtiyaçlarını bile dışarıdakarşılayamamaya başlamış ve yaşam düzeni değişmiştir. Ev ortamında uzun süre kalmak ve gereksinimlerini minimum düzeyde karşılamaya alışırken bir yandan ev ortamında çalışmaya veya eğitim görmeye başlamış ve “uzaktan” eki hayatlarımıza yeni bir kavram olarak girmiştir. Bu süreç özellikle çocuklar için oldukça zorlayıcı olmuştur. Oyun ve okul çağında çocukların olduğu ev yaşamında mekansal sıkıntılar doğmuştur. Küçük mekanlar ses ve odaklanma konularında zorlayıcı olurken, psikolojik yönden de stresli bir ortam oluşmasını beraberinde getirmiştir. Yapılan çalışma covid-10 dönemiyle birlikte ortaya çıkan evde kalma sürecinde çocuk odaklı yaşanan mekansal problemlerin tespit edilmesi ve sorunlara yönelik örnek olabilecek çözümlerin incelenmesi metoduyla ilerleyecektir.

Anahtar kelimeler: covid-19, Çocuk Davranışları, İç Mekan, Tasarım

ABSTRACT

In the period we are in, great changes have occurred in human life due to the covid-19 outbreak. There have been many epidemic periods in world history, but our connection with technology today has made this pandemic different from those in the past. In the pre-epidemic period, people, who continued their daily life outside, started to be unable to meet even their daily basic needs outside with the epidemic and their life order changed. While he got used to staying in the home environment for a long time and meeting his needs at the minimum level, he started working or studying in the home environment and the “remote” supplement has entered our lives as a new concept. This process has been particularly challenging for children. Spatial problems have arisen in home life with children in play and school age. While small spaces were challenging in terms of sound and focus, it also brought about a psychologically stressful environment. The study will proceed with the method of identifying child-oriented spatial problems experienced in the home-stay process that emerged with the covid-10 period and examining the solutions that can be examples for the problems.

Keywords: covid-19, Child Behavior, Interior, Design

GİRİŞ

İçinde bulunduğumuz dönemde yaşanmaya başlanan ve hala devam eden covid-19 salgını sebebiyle insan hayatında büyük değişimler meydana gelmiştir. Dünya tarihinde pek çok salgın dönemi yaşanmıştır ancak günümüzde teknolojiyle olan bağımız bu pandemiyi geçmiştekilerden farklı kılmıştır. Salgın öncesi dönemde günlük hayatına daha çok dışarıda devam eden insan salgınla birlikte günlük temel ihtiyaçlarını bile dışarıda karşılayamamaya başlamış ve yaşam düzeni değişmiştir. Ev ortamında uzun süre kalmak ve gereksinimlerini minimum düzeyde karşılamaya alışırken bir yandan ev ortamında çalışmaya veya eğitim görmeye başlamış ve “uzaktan” eki hayatlarımıza yeni bir kavram olarak girmiştir. Hızlı bir biçimde kendini uyumlandırmaya çalıştığı bu süreç içerisinde bireyler oldukça zorlanmıştır. Özellikle ev ortamı içerisinde birden fazla kişinin bir arada çalışmasını gerektiren durumlarda mekansal sıkıntılar doğmuştur. Küçük mekanlar içerisinde iki veya üç kişinin birlikte çalışma ortamlarını paylaşması ses ve odaklanma konularında zorlayıcı olurken, psikolojik yönden de stresli bir ortam oluşmasını beraberinde getirmiştir ve çözülmesi gereken bir problem olarak kendini var etmiştir.

Covid-19 Pandemisi Nedir?

COVID-19, uzun adıyla Koronavirüs 2019; insanları etkileyen, şiddetli akut solunum yolu sendromu koronavirüsü 2'nin neden olduğu bulaşıcı bir solunum yolu hastalığıdır. İlk olarak 2019 yılında Çin'in Hubei eyaletinin Wuhan şehrinde ortaya çıkmıştır. Sonrasında dünya çapında yayılarak 2019-20 korona virüs pandemisine yol açmıştır.

Covid-19 virüsü'nün yayılımını yavaşlatmanın ve bulaşmasını önlemenin öncelikli yolu hastalığın neden olduğu ve nasıl yayıldığı hakkında bilgi sahibi olunmasıdır. Salgın başladığı andan itibaren bilinçlendirilen toplumlarda bireysel olarak alınacak önlemlerin hayati önem taşıdığı vurgulanmaktadır (COVID-19: The CIDRAP Viewpoint April 30th, 2020).

Çocuklar ve Uzaktan Eğitim

2020 yılı öncesine kadar var olan ancak günlük hayatlarımızda çok telaffuz edilmeyen ve ender uygulanan uzaktan çalışma kavramı, covid-19 salgın hastalığıyla birlikte günlük konuşmalarımız arasında sıkça kullanılır duruma gelmiştir. Salgın 2020 yılı başı itibarıyla dünya genelinde insan yaşamında benzeri görülmemiş değişiklikler yaratmıştır (Baki vd; 2009). Dünya Sağlık Örgütü'nün yeni Koronavirüs salgını küresel salgın olarak nitelendirmesiyle birlikte tüm dünyada halk sağlığının korunmasına yönelik virüsün ilk dalgasına karşı çeşitli sıkı önlemler alınmıştır. Bu önlemlerin en önemlisi birçok ülkede uygulanan, ülke çapında genel tecrit olmuştur. Sokağa çıkma yasağı tüm ülkelerin genelinde uygulanmış, gıda ve ilaç gibi hayati maddelerin temini belirli saatler arasında ve belli kurallar çerçevesinde gerçekleştirilmiştir (A. Akbaş Tuna – Z. Türkmendağ 12/3 (2020). Alınan kararların uygulaması en zor olanlarından biri olan uzaktan çalışma, pek çok iş veren ve çalışan için pratiğe dökülmesi güç bir durum olmasına karşı hızla alınan kararlar ve metodlar aracılığı ile uygulamaya koyulmuştur. Uzaktan eğitim ise dünya genelinde tüm okullarda uygulanarak çocukların pandemi süresince tüm faaliyetlerini evden sürdürmelerine sebep olmuştur. Bu süreçte en zorlayıcı durum oyun çağındaki çocuklar ve uzaktan çalışmak zorunda olan ebeveynlerin bir arada ve sıkışık mekanlarda olmasıdır (Ali Hakan Işık ve Diğerleri, 2010).

Covid-19 pandemisi ise şu anda etkisi altında olduğumuz ve Dünya Sağlık Örgütü tarafından pandemi kategorisine alınan bir salgın hastalıktır. Kaynağı tam olarak bilinmemekle birlikte hayvanlar üzerinde mutasyona uğrayarak insana insana bulaştığı düşünülmektedir.

Covid-19 pandemisi dünyada olduğu gibi Türkiye’de de sağlık, ekonomi ve sosyal alanların yanında eğitim alanını da doğrudan etkilemiştir. Çoğu ülkede pandeminin önlenmesi sürecinde sosyal mesafeyi koruma ve ev ortamında bireysel izolasyon gibi uygulamalar hayata geçirilmiştir. Bu süreçte ise çocuklar daha çok iç mekânlarda vakit geçirmek durumunda kalmış, bu durumun ise çocuklar üzerinde fiziksel, sosyal ve psikolojik alanlarda olumsuz etkilere sahip olabileceği belirtilmiştir. Alınan tedbirler kapsamında pandeminin yaşandığı hemen hemen tüm ülkelerde eğitim-öğretim sürecine ara verilmiş ve daha sonra her ülke eğitim-öğretime ilişkin kendi yöntemlerini uygulamaya başlamıştır. Ülkemizde ise ara verilen eğitim-öğretim faaliyetlerine uzaktan eğitimle devam edilmesi kararı alınmış ve öğrenciler yüz yüze eğitim yerine dijital teknolojiler aracılığıyla uzaktan eğitime devam etmiştir (Mercan, 2019).

Çocuklar ve Oyun Dönemi

Oyun çocuğun yaşamında temel ihtiyaçları kadar önemli olan ciddi bir uğraşı alanıdır. Oyuna ilişkin alan yazında birçok tanım bulunmakla birlikte genel olarak amaçlı ya da amaçsız, kurallı ya da kurlsız, araçlı ya da araçsız olarak gerçekleştirilen, çocuğun isteyerek katıldığı en doğal öğrenme aracı şeklinde tanımlanmaktadır. Oyun, çevreyi keşfetme ve dünyayı anlamlandırma sürecinde çocuğun bilgi ve beceriler kazanmasında en temel araçlardan birini oluşturmakta, ayrıca bu keşif sürecinde başarısızlık hissi uyandırmadan çocuklara istedikleri kadar deneme yapmalarına fırsat tanımaktadır. Fantastik bir dünyada gerçekleşiyor gibi görünse de gerçek dünya ile ilgili olan oyun çocuğu yaşama hazırlamaktadır. Yapılan çalışmalarda oyunun çocukların bilişsel, fiziksel, sosyal-duygusal, motor ve dil becerilerinin gelişimini desteklemede oldukça önemli olduğu ortaya konulmaktadır. Bu kapsamda ilgili çalışmalara bakıldığında oyunun çocukların hayal güçlerini ve yaratıcılıklarını geliştirdiği; sorgulama, düşünme, problem çözme gibi becerilerinin gelişimini desteklediği; kavram gelişimini sağladığı, işbirliği yapma, paylaşma, girişkenlik gibi sosyal becerilerin gelişiminde ve çocuğun sağlıklı gelişiminde önemli bir rol oynadığı görülmektedir. Çocuğun olduğu her yerde oyun vardır. Çocukların iç dünyasını dışa yansıtmasını sağlayan en temel öğretim yöntemi olan oyun, çocuk için eğlenceli bir aktivitedir. Günümüzde birçok nedenden dolayı çocukların açık alan oyunlarına harcadıkları vakit giderek azalmakta, çocuklar daha çok iç mekânlarda oyun oynamaktadır. Doğa ile yeteri kadar temasagirmeyen, daha çok televizyon, bilgisayar gibi iç mekân aktiviteleriyle vakit geçiren çocuklar giderek doğadan uzaklaşmaktadır.

Pandemi Koşullarının Çocuklar Üzerindeki Psikolojik Etkileri

Birleşmiş Milletler Eğitim, Bilim ve Kültür Örgütü’ne (UNESCO) göre, COVID-19’un yayılımının önlenmesi amacıyla, öğretim kurumlarının kapatılması sonucu dünya çapında yaklaşık 1,5 milyar çocuk ve ergen okula gitmemektedir. Bu nedenle, küçük çocukları ve ergenleri olan ailelerin dinamikleri, tele-çalışma, ev işi ve çocuk bakımı konusundauzlaşmayaihtiyaç duyan ebeveynler ve velileri için daha fazla çaba gerektirmektedir. Aşırı iş yükü ve ebeveynlerin çoklu görevleri ve yaşadığımız krizin kendi stresi aileler üzerinde büyük baskı oluşturmaktadır. Çocuklar ve ergenlerin hareketlilikleri üzerindeki kısıtlamalar da saldırgan davranışlara ve itaatsizliklere yol açabilmektedir. Ayrıca, temas süresinin artması ve kişilerarası ilişkilerde artan gerginlik, bu dönemde çocuklara ve ergenlere yönelik şiddet olaylarını destekleyebilir. Bireysel olarak önceden var olan zihinsel bozuklukların uygunluğu, alevlenme olasılığını ortaya çıkarır, bu da çatışmalarla baş etme kapasitesini ve ebeveyn denetimini azaltabilir. Olağanüstü durumlarda da anksiyete belirtileri ve strese karşı başa çıkma tepkilerinde artış beklenir. Klinik olarak anlamlı sayıda anksiyete, depresyon artış riski vardır.

Salgın sürecinde yaşanan kapanmaların olumsuz etkileri ebeveynlerin ruh sağlığını doğrudan etkilemektedir. Okulların kapanması ile bütün zamanını evde geçiren çocuklar ebeveynlerinin

gözetiminde kalmaktadırlar. Bu süreçte ruh sağlığı iyi olmayan ebeveynlerin çocukların da ruh sağlığını negatif olarak etkilemesi olasıdır. Arkadaşlık çocukların normal gelişimi ve refahı için gereklidir. Okulların kapanması ile evde kalan çocuklar arkadaş, öğretmen ve sosyal ilişkilerinden uzak kalmışlardır.

Çocuklara Yönelik Tasarım Unsurları

Çocuk doğduğu andan itibaren çevresi ile etkileşim içindedir, çevre çocuk gelişimini etkileyen önemli faktörlerden biridir. Çocuklar gelişim süreçlerinde başta ev, okul, oyun alanları, sosyal ve kültürel alanlar olmak üzere birçok mekan ile etkileşim içindedir. Bu süreçte çocuğun fiziksel ve sosyal gereksinimlerini karşılayan kendilerine ait mekanları/çocuk odaları ayrı bir öneme sahiptir. Bu bağlamda çocuk odalarının mekan örgütlenmesi ve donatı seçimleri önemlidir. Çocuk odaları çocuğun uyku, çalışma, oyun, dinlenme, depolama gibi ihtiyaçlarının ötesinde kendine özgün yeteneklerini sorgulayıp geliştirebileceği, özgürlük duygusunu tanıyabileceği, bilindik kalıpların ötesinde bağımsız bir mekan anlayışı sunmalıdır. Mekanın algısını etkileyen fiziksel parametrelerin çocukların bedensel ve zihinsel gelişimi üzerindeki etkisi büyüktür ve bu sebeple bu uyarıcıların doğru seçimi önemlidir (Yılmaz, Bulut-2002).

Çocuğun 12 çeşit oyun aktivitesi saptanmıştır: amaçsız vücut dinlendirme (oturma, konuşma, yürüme gibi), amaçlı vücut dinlendirme (okuma, kart oyunları, bebekle oynama gibi), amaçlı hareket (A dan B ye yürüme, bisiklete binme gibi), amaçsız hareket (koşma, saklanma, elim sende oyunu gibi), araçlı hareket (bisiklet, paten gibi), sabit çevre donanımıyla hareket (duvarda yürüme, çite tırmanma gibi), sabit oyun donanımıyla hareket (salıncak, tırmanma, kaydırak gibi), top oyunu, taklit ve rol oyunları, temel malzemelerle aktivite (kum ve su gibi), hayvanlar ve bitkilerle oyun, saldırı oyunları. Bu aktiviteler oyun donanımı ve oyun alanı tasarımıyla azaltılabilir ya da çoğaltılabilir. Çocuğun gelişiminde bu derece önemli olan “oyun” iç mekanda ve dış mekanda gerçekleşmektedir. Çocuklar belli bir yaştan sonra tek başına oynamayı tercih etmezler. Çocuklar için oyunun fiziksel ve psiko-sosyal açıdan önemi üzerinde durularak, bu bilgiler ışığında oyun alanlarının içerdiği oyun öğelerine göre, oyun alan tipi ve oyun alan işlevi önemli bir konudur (Yılmaz, Bulut-2002).

Çocukların zihinsel ve fiziksel gelişiminin sağlıklı olması için fiziksel çevrenin şekillenmesi önemlidir. Çocuk kullanıcı için konut ölçeğinden kent ölçeğine kadar tüm mekan tasarımlarında mekansal algı ve ölçek, gereksinimler ve tercihler göz önünde bulundurulmalıdır. Bu farkındalık ile birlikte günümüzde çocuk gelişimine uygun ve gelişimini destekleyici mekanların sayısı artmaktadır. Evin yanı sıra çocuk müzeleri, bilim ve oyun merkezleri, kreş ve anaokulları bu mekanlara önemli örnekler teşkil etmektedir. Belirli bir olgunlaşma sürecinden geçen çocuk, farklı dönemlerde farklı becerilere sahip olmaktadır. Çocuğun, kişilik olgusu, yetenekleri ve bilişsel sürecinin gelişimi için gerekli uyarıcılar, bulunduğu mekanın etkisi ile tamamlanmaktadır. Bu yüzden çocuğun bedensel, zihinsel, duygusal ve sosyal gelişimlerini olumlu şekilde destekleyecek mekan tasarımları yapılmalıdır. Çocuğu bilinen kalıplardan kurtararak, kendine özgü yeteneklerini sorgulayıp geliştirebileceği ve özgürlük duygusunu tanıyacağı, bilinçli olarak tasarlanmış özgün mekanlarda yaşama imkanı sağlanmalıdır. Ergonomik ölçüler, mekanın uyarıcısı olan renk, doku, ışık, form etkileri yaş gruplarına, bilişsel ve fiziksel özelliklerine göre şekillenmelidir. Mekan uyarıcılarının doğru tasarım kriterleri ile kullanılması, çocuğun bedensel ve zihinsel gelişimini olumlu olarak etkileyecektir.

Çocuğun fiziksel ve zihinsel gelişimi üzerinde önemli etkiye sahip olan çocuk mobilyalarının yenilikçi olması, yaşa uygun seçilmesi ve kullanıcı gereksinimlerini karşılıyor olması önemli faktörlerdendir. Fiziksel çevre, mobilya ve ekipmanlar ile etkileşim halinde olan çocuk, fiziksel çevre nin kendisine sunmuş olduğu imkanlar doğrultusunda şekillenmektedir. Fiziksel ve bilişsel olarak uygun olan

ortamlarda bulunan çocukların yaşadıkları mekânları kişiselleştirip, algıladıkları doğrultuda geliştikleri düşünülürse, mobilya tasarımının önemi bir kat daha artmaktadır (Tekkaya, 2001).

SONUÇ

2019 yılı öncesinde uygulanan ancak günlük hayatlarımızda ilk defa bu kadar sık telaffuz edilmeye başlanan uzaktan çalışma; covid-19 salgını ile birlikte evde kalınması sebebiyle yaygınlaşmış hatta belli meslek gruplarında zorunlu hale gelmiştir. Salgın döneminde insan sağlığını ve hayatını korumaya yönelik alınan önlemler, insanların evlerinde kalmaları ve tüm faaliyetlerini evlerinden sürdürmelerini zorunlu kılmıştır. Bu dönemde pek çok meslek alanında hiç denenmemiş olan uzaktan çalışma metodu, çeşitli denemeler ve uğraşlar aracılığı ile işler hale getirilmiştir. Ancak bu kadar uzun zaman evde kalmaya ve evden çalışmaya alışkın olmayan çalışanlar için bu durum belli bir süre zarfında çeşitli stres unsurları doğurmuştur. Özellikle tek bir mekanın içinde birden fazla kişinin çalışması gerektiğinde seslerin birbirine karışması, odaklanamama, aydınlatma ve havalandırma gibi konular gittikçe çözümlenmesi zorunlu konular haline gelmiştir. Kısa bir süre devam edeceği düşünülen salgının öngörülemez yayılma hızı ile birlikte uzayan evde kalma ve çalışma süreli insan psikolojisi üzerinde oldukça tahrip edici olmaya başlarken, çalışma şartlarının ofis vb; mekanlarda olduğundan daha stresli bir hal almaya başladığı görülmüştür.

Çocukların psikolojik ve fiziksel sağlıklarını korumaya yönelik alınması gereken önlemler covid-19 pandemi sürecinde oldukça büyük önem kazanmıştır. Oyun ve okul çağında ki çocukların gereksinimlerin tümünün evde karşılanmaya çalışılması hem ebeveynler hem de çocuklar için oldukça zorlayıcı olmuştur. Özellikle evden çalışmak zorunda olan ebeveynler le birlikte uzaktan eğitime katılan çocuklar için mekan sıkıntısı doğarken, odaklanma ve seslerin birbirine karışması büyük bir problem olarak günlük hayatta yerini almıştır. Doğru bölünmeler ile ayrı algılanabilecek tek bir mekan içerisinde birlikte çalışan kişiler biraz daha rahat odaklanabilirken, doğru aydınlatma ve ses yutucu özelliği olan mekan içerisinde ki elamanların yardımıyla daha rahat çalışabilmektedirler. Mevcut problemlerin çözümüne yönelik yapılacak tasarımlarla ev içinde oyun oynaması veya uzaktan eğitim görmesi gereken çocukların ihtiyaçlarını karşılamak mümkün. Çocukların ihtiyaçlarının karşılanması ile doğabilecek pek çok fiziksel ve psikolojik problemin önüne geçmek mümkün olacaktır. Bu çözümlerin başında çocuğa ait özel bir mekanın oluşturulabilmesidir. Ses ve gürültü probleminin çözümü için kapalı olması öngörülen mekan eğer fiziksel olanaklar yeterli değilse bölünerek ayrılmalıdır. Bu sayede çocuğun uzaktan eğitim sürecinde dikkatinin dağılması engellenebilir. Oyun çağında kardeşi ile aynı mekanda eğitim görmek zorunda olan çocuklar için yine mekanın bir bölücü yardımı ile bölünmesi hem kısmen sesin azalması hem de odaklanma problemini ortadan kaldıracaktır.

KAYNAKLAR

- Akbaş, T, A., Türkmendağ, Z., (2020). Covid-19 Pandemi Döneminde Uzaktan Çalışma Uygulamaları Ve Çalışma Motivasyonunu Etkileyen Faktörler, İşletme Araştırmaları Dergisi Journal Of Business Research-Turk 2020, 12(3), 3246-3260
- Baki, A., Karal, H., Çebi, A., Şilbir, L., Pekşeni, M., (2009). Uzaktan Eğitimde Öğretim Yönetim Sistemi ve Senkron Eğitim Platformu Tasarım Süreci: KTÜ Örneği , *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education Vol.1 No.1 (2009), 85-101*
- Battaloğlu, C., “Çalışma Yerleri İçin Bir İş Bilimsel Denetim Listesi Geliştirilmesi Ve Çalışma Yerlerinin Değerlendirilmesi” I. Ulusal Ergonomi Kongresi, Mp Yayınları:372 Ankara
- Göregenli, M., Çevre Psikolojisi, İnsan Mekan İlişkisi, İstanbul Bilgi Üniversitesi Yay. (2005)

- Işık, A. H., Özkaraca, O. Ve Güler, İ. (2011). Mobil Öğrenme Ve Podcast, Xıı. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri, Malatya, 861-866.
- Işık, A. H., Karacı, A., Osman Özkaraca, O., Biroğul, S., (2010). Web Tabanlı Eş Zamanlı (Senkron) Uzaktan Eğitim Sistemlerinin Karşılaştırmalı Analizi, Akademik Bilişim'10 - Xıı. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri 10- 12 Şubat 2010 Muğla Üniversitesi
- Sakarya, K., İç Mimarlık Eğitimine Yönelik Uzaktan Eğitim Modeli Önerileri, Ç.Ü. Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, Cilt 28, Sayı 2, 2019, Sayfa 388-401
- Tekkaya, E., 2001. Tasarlanmış çocuk hakları: Ankara çocuk oyun alanları. Milli Eğitim Dergisi. Sayı: 151, Temmuz-Ağustos-Eylül, 2001.
- Yılmaz, S., Bulut, Z., (2002). Kentsel Mekanlarda Çocuk Oyun Alanları Planlama ve Tasarım İlkeleri. Atatürk Üniv. Ziraat Fak. Derg. 33 (3), 345-351, 2002

İnternet Kaynakları:

- Covid-19 Ortamında Ve Sonrasında Uzaktan Çalışma: Uygulama Kılavuzu
Cenevre: Uluslararası Çalışma Ofisi, Temmuz 2020 Isbn 978-92-2-032404-2 (Basım)
Uluslararası Çalışma Örgütü 2020 Isbn 978-92-2-032405-9 (İnternet'te Pdf) Isbn 978-92-2-033624-3 (Türkçe Pdf)
- "Who Director-General's Opening Remarks At The Media Briefing On Covid-19". World Health Organization (Who) (Basın Açıklaması). 11 March 2020. Erişim Tarihi: 12 March 2020.

<https://www.who.int/news-room/q-a-detail/q-a-coronaviruses>
<https://www.diegocoquillat.com/en/coronavirus-y-restaurantes-medidas-preventivas-y-perspectivas-economicas-de-la-crisis-del-covid-19/>

PSYCHOLOGICAL EFFECTS OF COVID-19 PANDEMIA AND RELATIONSHIP WITH
PAINFUL MENSTRUATION

COVID-19 PANDEMİSİNİN PSİKOLOJİK ETKİLERİ VE AĞRILI MENSTRUASYON İLİŞKİSİ

TAHA TAKMAZ

Bezmialem University Medical Faculty Hospital,
Obstetrics and Gynecology Department, Istanbul, Turkey
E-mail: thkmz@hotmail.com, ORCID No: 0000-0003-0793-2348

ABSTRACT

Purpose: Painful menstruation (dysmenorrhea) is a common condition that reduces health-related quality of life and is affected by several factors. Previous studies suggested that psychological disorders such as anxiety, depression and stress are associated with dysmenorrhea. Outbreaks can have devastating physical and psychological effects on society. The aim of this study is to investigate the relationship between COVID-19 pandemic related mental health issues and dysmenorrhea.

Methods: The sample of the study consists of 730 volunteering women who met the inclusion criteria via an online form. The subjects taken into the study were divided into two categories: a study group (patients suffering from dysmenorrhea) and a control group (healthy volunteers). Sociodemographic data form, CSS, Depression-Anxiety-Stress Scale-21 (DASS-21) and Fear of COVID-19 Scale (FCS) were applied to the participants.

Results: A total of 730 women were included in the study, 120 patients with dysmenorrhea (Group 1) and 273 healthy volunteers (Group 2). There was no significant difference between the two groups in terms of age, body mass index, age at menarche, place of residence, residency, smoking, alcohol use and weekly physical activity ($p > 0.05$). DASS-21 stress score was higher in women with dysmenorrhea compared to the control group (8.91 ± 4.51 vs. 7.20 ± 3.81 , respectively; $p < 0.001$). The CSS score, DASS-21 depression score and DASS-21 anxiety score were higher in the dysmenorrhea group, which however did not reach statistical significance.

Conclusion: This study shows the relationship between COVID-19 related stress and painful menstruation. These results suggest that improving mental well-being of individuals during pandemics can decrease menstruation related problems which affect their daily lives.

Keywords: COVID-19, dysmenorrhea, menstruation, mental well-being, stress

Table 1: Comparison of sociodemographic and clinical variables between groups

Variables	Dysmenorrhea (n=120)	Control (n=610)	p
Age (year)	27.40±4.18	27.31±3.59	0.829
Body mass index (kg/m ²)	23.05±4.60	22.28±3.69	0.087
Menarche age	12.98±1.74	12.91±1.26	0.682
Education			<0.001*
Primary education	12 (10.0%)	16 (2.6%)	

II. INTERNATIONAL
COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS
MAY 1-2, 2021

High school	62 (51.7%)	304 (49.8%)	
University	46 (38.3%)	290 (47.5%)	
Residential area			0.219
Rural	14 (11.7 %)	50 (8.2 %)	
Urban	106 (88.3 %)	560 (91.8 %)	
Income status			0.001*
Income < Expenditure	16 (13.3 %)	58 (9.5%)	
Income = Expenditure	62 (51.7%)	226 (37.0 %)	
Income > Expenditure	42 (35.0%)	326 (53.4 %)	
Residency			0.390
Alone	46 (38.3%)	190 (31.1%)	
Family	66 (55.0%)	376 (61.6%)	
Friend / relative	6 (5.0 %)	38 (6.2%)	
Other (hostel/dormitory etc.)	2 (1.7%)	6 (1.0%)	
Current regular smokers	42 (35.0%)	162 (26.6 %)	0.060
Current alcohol users	56 (47.5%)	264 (43.3 %)	0.402
Weekly physical activity			0.269
None	48 (40.0 %)	286 (46.9%)	
1-3 hour	56 (46.7 %)	226 (37.0 %)	
4-6 hour	12 (10.0 %)	72 (11.8%)	
>6 hour	4 (3.3 %)	26 (4.3 %)	

Values are expressed as n (%), mean $\pm$ SD. $p < 0.05$, statistically significant difference.

Table 2: Comparison of the psychometric measurements of the participants among the study groups.

Variables	Dysmenorrhea (n=120)	Control (n=610)	<i>p</i>
Fear of COVID-19 Scale	20.11 $\pm$ 8.10	17.97 $\pm$ 4.83	0.006
DASS-21			
Anxiety	5.26 $\pm$ 3.68	5.02 $\pm$ 3.23	0.501
Depression	7.96 $\pm$ 4.29	7.83 $\pm$ 5.84	0.811
Stress	8.91 $\pm$ 4.51	7.20 $\pm$ 3.81	<0.001*

Values are expressed as mean $\pm$ SD, $p < 0.05$, statistically significant difference, DASS-21: Depression Anxiety Stress Scale-21.

ÖZET

Amaç: Ağrılı menstruasyon (dismenore), kişinin yaşam kalitesini düşüren yaygın bir menstrual problemdir ve çeşitli faktörlerden etkilenir. Daha önceki çalışmalarda anksiyete, depresyon ve stres gibi psikolojik bozuklukların dismenore ile ilişkili olduğu öne sürülmüştür. Salgın hastalıkların toplum üzerinde fizyolojik etkilerine ek olarak psikolojik etkileri de olabilmektedir. Bu çalışmanın amacı, COVID-19 pandemisinin bireyler üzerinde yarattığı psikolojik olumsuzlukların dismenore ile ilişkisini araştırmaktır.

Yöntem: Çalışmanın örneklemini dahil etme kriterlerini sağlayan çevrimiçi anket formu aracılığıyla ulaşılan 730 kadın gönüllü oluşturmaktadır. Çalışmaya dahil edilen kişiler dismenore şikayeti olan ve dismenore şikayeti olmayan (kontrol grubu) olarak iki gruba ayrılmıştır. Tüm katılımcıların sosyodemografik verileri, Depresyon-Anksiyete-Stres Ölçeği-21 (DASÖ-21) verileri ve COVID-19 Korkusu Ölçeği verileri kaydedilmiştir.

Bulgular: Çalışmaya 730 hasta dahil edildi. Bunlardan 120 kişinin dismenore problemi vardı (Grup 1), 610 kişinin ağrılı menstruasyon problemi yoktu (Grup 2). İki grup arasında yaş, vücut kitle indeksi, menarş yaşı, yerleşim yeri, ikamet durumu, sigara kullanımı, alkol kullanımı ve haftalık fiziksel aktivite açısından anlamlı fark yoktu ($p > 0.05$). Dismenore olan kadınlarda DASÖ-21 stres skoru kontrol grubuna göre daha yüksek olarak görülmüştür (8.91 ± 4.51 vs. 7.20 ± 3.81 , sırasıyla; $p < 0.001$). Dismenore grubunda COVID-19 korkusu ölçeği, DASÖ-21 depresyon ölçeği ve DASÖ-21 anksiyete ölçeği skorları daha yüksek olmasına rağmen istatistiksel anlamlılığa ulaşamadı.

Sonuç: Bu çalışma, kadınlarda COVID-19 pandemisinde yaşanan stres ile ağrılı menstruasyon arasındaki ilişkiyi göstermektedir. Bu sonuçlar, global salgınlarda bireylerin mental iyilik halinin korunması ve iyileştirilmesi ile gündelik yaşantılarını etkileyebilecek menstrual problemlerin önüne geçilebileceğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: COVID-19, dismenore, menstruasyon, mental sağlık, stres

Tablo 1: Gruplar arasında sosyodemografik ve klinik değişkenlerin karşılaştırılması

Değişkenler	Dismenore (n=120)	Kontrol (n=610)	p
Yaş (yıl)	27.40±4.18	27.31±3.59	0.829
Vücut kitle indeksi (kg/m ²)	23.05±4.60	22.28±3.69	0.087
Menarş yaşı	12.98±1.74	12.91±1.26	0.682
Öğrenim durumu			<0.001*
İlköğretim	12 (10.0%)	16 (2.6%)	
Lise	62 (51.7%)	304 (49.8%)	
Üniversite	46 (38.3%)	290 (47.5%)	
Yerleşim yeri			0.219
Kırsal	14 (11.7 %)	50 (8.2 %)	
Şehir	106 (88.3 %)	560 (91.8 %)	
Gelir durumu			0.001*

II. INTERNATIONAL
COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS
MAY 1-2, 2021

Gelir < Gider	16 (13.3 %)	58 (9.5%)	
Gelir = Gider	62 (51.7%)	226 (37.0 %)	
Gelir > Gider	42 (35.0%)	326 (53.4 %)	
İkamet durumu			0.390
Yalnız	46 (38.3%)	190 (31.1%)	
Aile	66 (55.0%)	376 (61.6%)	
Arkadaş/akraba	6 (5.0 %)	38 (6.2%)	
Diğer (otel / yurt)	2 (1.7%)	6 (1.0%)	
Sigara	42 (35.0%)	162 (26.6 %)	0.060
Alkol	56 (47.5%)	264 (43.3 %)	0.402
Haftalık fiziksel aktivite			0.269
Yok	48 (40.0 %)	286 (46.9%)	
1-3 saat	56 (46.7 %)	226 (37.0 %)	
4-6 saat	12 (10.0 %)	72 (11.8%)	
>6 saat	4 (3.3 %)	26 (4.3 %)	

Değerler n (%), ortalama ± SD olarak ifade edildi. p <0.05, istatistiksel olarak anlamlı fark.

Tablo 2: Katılımcıların psikometrik ölçümlerinin çalışma grupları arasında karşılaştırılması.

Değişkenler	Dismenore (n=120)	Kontrol (n=610)	p
COVID-19 Korkusu Ölçeği	20.11±8.10	17.97±4.83	0.006
DASÖ-21			
Anksiyete	5.26±3.68	5.02±3.23	0.501
Depresyon	7.96±4.29	7.83±5.84	0.811
Stres	8.91±4.51	7.20±3.81	<0.001*

Değerler ortalama ± SS olarak ifade edildi, p <0.05, istatistiksel olarak anlamlı fark, DASÖ-21: Depresyon Anksiyete Stres Ölçeği-21.

ENVIRONMENTAL POLICIES ON THE EUROPEAN AXIS AFTER COVID-19

COVID-19 SONRASI AVRUPA EKSENİNDE ÇEVRE POLİTİKALARI

Dr. Öğr. Üyesi Aysun ÖCAL

Aksaray Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi,
Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü, ayemen81@gmail.com.

ÖZET

2019 yılının Kasım ayında Çin’de çıkan ve hala günümüzde etkisini gösteren COVID -19 salgını, dünyanın en önemli gündemlerinden birini oluşturmaktadır. Salgın sonrasında dünya genelinde 2 buçuk milyondan fazla insan bu salgın nedeniyle ölmüştür. Ülke politikalarının dönüştüğü, küresel anlamda salgına karşı ortak uygulamaların ön plana çıktığı, Dünya Sağlık Örgütü gibi ulus üstü yapıların etkisinin arttığı bir dönem yaşanmaktadır. Bu salgının yanında birçok ülkede çıkan orman yangınları, depremler, volkanik patlamalar, seller, aşırı sıcaklarla birlikte iklim değişiklikleri ciddi şekillerde hissedilmiştir. İnsanlar, bir taraftan pandemi ile savaşırken bir taraftan dadoğa olaylarıyla karşı karşıya kalmakta, doğal kaynaklar ve insan sağlığına yönelik riskler giderek artmaktadır. Doğal afetler ve COVID-19 göstermiştir ki bu tarz yaygın etkili sorunlara küresel ölçekte çözümler üretilmelidir. Bu noktada ortaya çıkan bir örnek olarak, daha üzerinden kısa bir zaman geçmesine rağmen salgına çözüm olması için aşı çalışmalarında görülen gelişmelerdir. İnsanlar istedikleri zaman bilimsel ve kolektif olarak hareket edebilmektedir ki çok kısa bir zamanda bu kadar ciddi bir aşı atılımı ortaya çıkmıştır. Bu aynı zamanda çevresel sorunların küresel etkilerinin aynı birliktelik ve hızlı çözüm üretme ile çözülebileceğini bize göstermiştir. COVID-19 sonrası gerek hükümetler, gerek ulus üstü yapılar gerekse toplumların doğrudan kendileri sürdürülebilir bir gelecek için çalışmanın ne kadar önemli olduğunu daha iyi anlamış olmalılardır.

Bu çalışma, COVID-19 salgını sonrasında yeni durumların çevre politikalarına nasıl yansıdığını ortaya çıkarma amacındadır. Bu amaç doğrultusunda Avrupa ölçeğinde yeni normale yönelik ortaya çıkan politikalar ve tespitler ele alınmıştır. Ayrıca bu tespitlerin anlamlı bir sonuca varması adına teorik tanımlamalar ve tarihsel bir perspektifle Avrupa Birliği ve özelde Avrupa Çevre Ajansı’nın girişimleri incelenmiştir. Çalışma sonucunda pandemi sonrası Avrupa’daki çevre politikalarından hareketle Türkiye’deki sürece etki edecek girişimlerin varlığı tespit edilmek istenmiştir. Yapılan incelemeler sonucunda Avrupa’da COVID-19 sürecinde de çevre politikalarının ihmal edilmediği, yasal girişimlerin yanında makaleler ve açıklamalarla sürecin etkilerinin güncel tutulduğu görülmüştür. Bu noktada pandemi sürecinde hava kirliliği, sera gazı emisyonu, gürültü kirliliği, iklim değişikliği, su tüketimi gibi birçok çevresel soruna yönelik olumlu ve olumsuz gelişmelere sessiz kalınmaması, ülkemiz açısından da gündemi belirleyici bir etki oluşturma beklentisini doğurmuştur.

Anahtar Kelimeler: Covid-19, Çevre Politikaları, Avrupa Çevre Politikaları, Avrupa Birliği, Avrupa Çevre Ajansı.

ABSTRACT

The COVID-19 pandemic, broke out in China in November 2019 that is still effective today, is one of the most important agendas in the world. More than two and a half million people died around the world due to the pandemic. During this period, country policies are transformed, common practices against the pandemic come to the fore in the global sense, and the influences of supranational institutions such as the World Health Organization are increasing. In addition to this pandemic, forest fires, earthquakes,

volcanic eruptions, floods, and climate changes are also seriously affecting many countries. While people are fighting the pandemic on the one hand, they are also confronted with natural events on the other hand, as the risks against natural resources and human health are increasing. Natural disasters and COVID-19 have shown that global scale solutions must be produced to such widespread problems. An example that emerges at this point is the developments in vaccination studies, aiming to provide a solution to the epidemic as a quick response. The fact that such a serious vaccine breakthrough emerged in a very short period shows that people can act scientifically and collectively when they need it. This has also shown us that the global effects of environmental problems can be dealt with the same unity and rapid solution generation. After COVID-19, governments, supranational structures, and societies themselves must have better understood how important it is to work for a sustainable future.

This study aims to reveal how new situations are reflected in environmental policies after the COVID-19 outbreak. For this purpose, the policies and determinations that emerged towards the new normal at European scale were discussed. In addition, theoretical definitions and attempts of the European Union and in particular the European Environment Agency were examined with a historical perspective in order to these determinations derive a meaningful result. The study aims to determine the presence of the initiatives that influence the process in Turkey considering the post-pandemic European environmental policies. The findings of the study highlight that the environmental policies were not neglected during the COVID-19 outbreak in Europe, while the effects of the process were kept up to date with articles and explanations as well as legal initiatives. At this point, during the pandemic process, it has led to the expectation of not being silent about positive and negative developments related to many environmental problems such as air pollution, greenhouse gas emission, noise pollution, climate change, and water consumption, and to create an agenda-determining effect for our country.

Key Words: Covid-19, Environmental Policies, European Environmental Policies, European Union, European Environment Agency.

FUNDAMENTAL RELIGIOUS PRAYERS DURING THE PANDEMIC ERA

PANDEMİ DÖNEMİNDE TEMEL DİNİ İBADETLER

Said Ali KUDAYNETOV

Ankara Üniversitesi, İlahiyat Fakültesi, Ankara, Türkiye.
ORCID ID: 0000-0001-6255-1404

ÖZET

Allah ve Hz. Peygamber dini hükümleri insanın ve genel olarak toplumun maslahatına ve menfaatine göre belirlemişlerdir. Böylece bireyin fiil ve amellerini maslahat ve mefsetet açısından değerlendirmek İslam hukukunun en önemli hedeflerindendir. İslam hukukunun insanlara ilişkin amacı, onların din, can, akıl, nesil ve mallarını korumak olmak üzere beş noktada toplanabilir. İnsanın canını korumak ise en temel prensiptir. Allah ve Hz. Peygamber insana canını korumasını, hem kendini zarardan korumasını hem de başkalarına zarar vermemesini emretmektedir. İnsanın sağlığı ise bu konuda en önemli yeri haizdir.

İslam hukukunun temel ilkesinden sayılan insanın canının korunması ibadetlerde de belirli kurallar çerçevesinde değerlendirilmektedir. Şöyle ki insanın yerine getirmesi için belirlenen namaz, oruç, hac vb. herhangi bir ibadet insanın sağlığına halel getirmesi durumunda zorunluluk olmaktan çıkar veya Allah o ibadetin daha farklı bir şekilde yerine getirilmesi için imkan sunar. Bu sınırları İslam hukukunun usûl-i fıkıh çerçevesinde yer alan kurallar tayin eder. Örneğin, Cuma namazı yetişkin, akli yerinde bir erkek için farz olmakla beraber pandemi döneminde bu zorunluluk dini otorite tarafından düşürülebilir. Nitekim Cuma namazında insanların bir araya gelerek toplu halde ibadet etmeleri toplumu tehlikeye sürükleyebilmektedir. İnsanların birbirine virüsü bulaştırarak hemkendilerini hem de ailelerini hasta etmeleri gibi kötü sonuçlara sebebiyet verebilmektedir. Bu ise İslam hukukunun beş temel ilkesinden “canı korumak” kuralına aykırıdır. Aynı şekilde hac ibadeti için de hüküm verilmesi mümkündür. Hatta salgın şartlarında hac ibadeti, Cuma namazına nazaran daha da büyük sorunlara yol açabilir. Nitekim hac için bütün dünyadan insanların bir araya gelerek ibadet etmeleri söz konusudur. Örneğin Türkiye Cumhuriyeti vatandaşlarının başka bir ülkede yayılmış bir salgını kendi ülkelerine taşımasına sebebiyet verilebilir.

Sonuç olarak namaz, oruç, hac vb. ibadetlerin farz olmasıyla birlikte, insanın sağlığına, canına tehlike arz etmesi durumunda bu ibadetler dini otorite tarafından ilga edilmeye veya farklı bir şekilde eda edilmeye müsaittir. İslam hukukunun temel prensibi olarak belirlenen bu ilkelere aykırı davranan ise Allah ve Hz. Peygamber’in emirlerine itaatsizlik yapmış olur ve günahkar addedilir.

Anahtar Kelimeler: Pandemi, İslam Hukuku, İbadet, Namaz, Oruç, Hac.

ABSTRACT

Allah and The Prophet Muhammad determined religious decrees according to the matters/issues and interests of individual and society in general. Thus, evaluating the actions and deeds of the individual in regards to specific issues and misconduct is one of the most important goals of Islamic law. The purpose of Islamic law regarding people can be divided into five points: protecting their religion, life, intellect, offspring, and property. Preservation of human well-being is the most basic principle of Islam. Allah and The Prophet necessitates people to protect others, protect themselves, and not harm others. The human health has the most important role in this regard.

The continuance of human well-being, which is regarded as one of the basic principles of Islamic law, is also taken into consideration in the framework of certain prayer's rules. Namely, salah, fasting, hajj and similar duties which are determined for a person to fulfill. These duties cease to be a necessity if they are harmful to the human body, or Allah provides an opportunity to perform the worship in a different way. These boundaries are determined by the rules under framework of the Islamic law's principles of fiqh. For instance, although the Friday prayer is obligatory for a sane adult man, this obligation can be exempted by the religious authority. As a matter of fact, people coming together and praying together in the Friday prayer can endanger the society. This situation can cause bad consequences such as people making both their families and themselves sick by infecting one another. This is against the rule of "protecting life", one of the five fundamental principle of the Islamic law. It is possible to make judgments for Hajj in the same way. As a matter of fact, people from all over the world come together and worship for Hajj. For example, this condition can cause citizens of the Republic of Turkey to carry the virus from another country to their own state.

In conclusion, along with being obligatory prayers, salah, fasting, hajj and so forth are convenient to be abolished or to be performed in a different way by the religious authority if they pose a danger to a person's health and life. The one who acts against these principles which are determined as the basic principles of Islamic law disobeys the orders of Allah and The Prophet and is deemed a sinner.

Keywords: Pandemic, Islamic Law, Prayer, Salah, Fasting, Hajj.

**VIRTUALLY CONNECTED BUT PHYSICALLY SEPARATED STUDENTS: BEING A
STUDENT IN THE COVID-19 OUTBREAK**

*SANAL OLARAK BİRBİRİNE BAĞLANMIŞ ANCAK FİZİKSEL OLARAK AYRILMIŞ ÖĞRENCİLER:
COVID-19 SALGININDA ÖĞRENCİ OLMAK*

LATİFE UTAŞ AKHAN

Doç.Dr., Bandırma On yedi Eylül Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fak.
Psikiyatri Hemşireliği A.B.D,
ORCID ID: 0000-0001-6423-3186

ÖZET

Çok yakın zamana kadar, dünya çapında yüksek öğretim müreffeh bir küresel değişim ve sürdürülebilir kalkınma hayalini yaşadı. Ancak Covid 19 salgınında tüm alanlarda olduğu gibi eğitim ve bunun bir sonucu olarak öğrenciler giderek belirsizleşen bir ortamla karşı karşıya kaldı. Bu benzeri görülmemiş zamanda, dünyanın büyük bir bölümünde, her yaştan öğrencinin eğitim alma biçiminde büyük ve hızlı bir değişimin meydana gelmesi dikkat çekicidir. Öğretmenler ve öğrenciler, ölümcül bir virüsün yayılmasını azaltmak için hızla çevrimiçi eğitime geçmek zorunda kaldılar (1,2,3,4) Çevrimiçi eğitimin yaygınlığı artarken; COVID-19'un öğrenciler üzerindeki etkileri araştırılmaya başlanılan konulardan biridir.

Çevrim içi öğrenmeye geçişle birlikte öğrencilerin akademik performans, eğitim planları, mevcut işgücü piyasasına katılımları ve gelecekteki istihdamla ilgili beklentileri değişmiş ve değişmeye devam etmektedir. (5) Mevcut bir pandemide 16-30 yaş arası nüfus grubu zihinsel sağlık açısından en çok etkilenenlerden gruplardan olmaktadır (6). Buna paralel olarak covid 19 pandemisinde de öğrencilerin fiziksel ve ruhsal sağlıklarının negatif yönde etkilendiğine dair çalışmalar vardır.

Bununla beraber, İnsanların çevrimiçi eğitimi kabul etmesi giderek yükseliyor ve çevrimiçi eğitimin popülarite hızı bizim hayal gücümüz aşabilir (7)

Sonuç olarak, Covid-19 salgınının neden olduğu talihsiz tecrit koşullarında, çevrimiçi öğrenme ve öğretim, uluslararası eğitimi artırmak için yararlı araçlardır. Gerekli planlamalar ve düzenlemeler yükseköğretim kurumları tarafından gerçekleştirildiği takdirde, çevrimiçi öğrenme akademik dünyada kalıcı hale gelebilir.

Bu makalede;

- Uzaktan Eğitimin Öğrenme Üzerine Etkileri
- Öğrencilerin Fiziksel İyilik Hali
- Öğrencilerin Duygusal İyilik Hali
- Uluslararası Yabancı Öğrenciler
- Sanal Olarak Birbirine Bağlanmış Ancak Fiziksel Olarak Ayrılmış Öğrenciler Covid-19 salgınının yol açtığı yıkımla nasıl başa çıkıyor başlıkları ele alınmıştır.

Anahtar Kelimeler: Çevrim içi öğrenme, Uzaktan Eğitim, Covid-19, Yüksek öğretim

ABSTRACT

Until very recently, higher education around the world lived up to a prosperous dream of change and development. However, as all published in the Covid 19 outbreak, education remained on the border with an ambiguous environment that was learned as a result. It is noteworthy that in this unprecedented time, in most of the world, a great and rapid change in the education of the student of his age is taking place. Teachers and students had to switch to education to reduce the spread of a deadly virus (1,2,3,4) As the prevalence of online education increased; It is one of the topics that are being researched about the issues of COVID-19.

With the transition to online learning, academic performance, education plan, participation in the current labor market and the future have changed and continue to change. (5) In a current pandemic, the population group between the ages of 16-30 is among the groups most affected in mental health (6). In parallel, there are reports that in the covid 19 pandemic, their punitive physical and mental health is negatively affected.

However, the pace of popularizing education to get people to accept something else to accept the price may exceed our imagination (7)

As a result, in the unfortunate isolation conditions caused by the Covid-19 pandemic, “learning and teaching are useful tools to increase international education. Learning can become permanent in the academic world when planning and regulation is carried out by higher education institutions.

This is sweet;

- Effects of Distance Education on Learning
- Learned Physical Well-Being
- Emotional Well-being of Students

International Foreign Students

- How to deal with the devastation caused by the Covid-19 epidemic of Virtually Connected but Physically Separated Students.

Key Words: Online Learning, Distance Education, Covid-19, Higher Education.

INTRODUCTION

Until quite recently, higher education has lived up to the dream of prosperous global change and sustainable development all around the world. However, as in all areas, education and as a result, students came up against an increasingly obscure environment in the Covid 19 outbreak. In this unprecedented period, it is notable that in most of the world there is a great and quick change in the way students of all ages receive education. Teachers and students have been forced to rapidly transfer to online education in order to reduce the spread of a deadly virus (1, 2, 3, 4). Whereas the prevalence of online education is increasing, the impacts of COVID-19 on students are one of the subjects that have been investigated.

With the transition to online learning, students' expectations for their academic achievement, education plans, participation in the existing labor market and prospective employment have altered and continue to alter (5). In a current pandemic, the population group between the ages of 16 -30 is among the most affected groups in the sense of mental health (6). Accordingly, there are studies indicating that the physical and mental health of students is negatively affected by the Covid 19 pandemic.

Furthermore, people are gradually accepting online education, and the popularization speed of online education may be beyond our imagination (7).

In conclusion, online learning and teaching are useful means to enhance international education in the unfortunate isolation conditions caused by the Covid-19 pandemic. Online learning can become permanent in the academic world if the necessary planning and arrangements are performed by higher education institutions.

In this article, the following topics are discussed:

- The Effects of Distance Education on Learning
- Students' Physical Well-Being
- Students' Emotional Well-Being
- International Foreign Students
- How Virtually Connected but Physically Separated Students cope with the destruction resulted from the Covid-19 outbreak.

Uzaktan Eğitimin Öğrenme Üzerine Etkileri: Öğrencilerin çevrimiçi öğrenmede başarılı olabilmelerinde önemli bir rol oynayan bireysel özelliklerine de bağlıdır (5). Örneğin, bir öğrencinin zamanını yönetme becerisinin etkisi (6) ve kendi kendine öğrenmeye ilişkin bireysel becerileri bunlardandır. Birçok araştırmacı, yüksek kaliteli çevrimiçi öğretimin yüz yüze eğitime benzer öğrenmeyi teşvik edebileceğini bulmuştur (5, 6). Örneğin, ders öğrenme hedeflerini karşılayıp karşılamadıklarını belirlemek için öğrencilerin nihai projelerinin kör incelemesiyle öğrenmeyi değerlendiren, biri çevrimiçi diğeri yüz yüze olmak üzere iki lisansüstü düzeydeki programda bir karşılaştırma çalışması yürütülmüştür (6). Uzaktan eğitimdeki değerlendirmede, notların dağılımına bakıldığında ve öğrencilerin “algılanan öğrenmeyle” ilgili geri bildirimleri karşılaştırıldığında maddelerinin çoğunda hiçbir fark bulunmamıştır.

Çevrimiçi eğitim, kesinlikle geleneksel fiziksel sınıftan daha fazla, yoğun bir teknoloji üzerinde durmaktadır. Öğrenciler, çevrimiçi eğitimde başarılı olmak için donanım ve çeşitli yazılımlarla başarılı bir şekilde etkileşime girmelidir. Bu nedenle, çevrimiçi öğretimin etkinliği değerlendirilirken öğrencilerin teknolojiyle uğraşırken algıladıkları beceri ve kaygı düzeyleri göz önünde bulundurulmalıdır (7, 8). Çevrimiçi eğitim, teknolojik tutumlar ve aşinalık (9) ve çevrimiçi akademik yardım arayışı (10) gibi geleneksel sınıfta bulunmayan farklı zorlukları ve becerileri sunar. Ancak meslek edinilen yükseköğretim kurumları; öğrencilerin profesyonel kimliğinin oluşumunu sağlamak için, öğrenirken uygulama ortamlarında eğitime ve rol modellemeye ihtiyaçları vardır. (11) Bu açıdan eksiklikler bu salgın sebebi ile ortaya çıkmıştır.

Garris ve Fleck'in (12) yaptıkları çalışmada, (2020) online eğitime geçildikten sonra özellikle, öğrenciler derslerini daha az eğlenceli, daha az ilgi çekici, daha az öğrenme aşılama, daha az ilgi gösterme, daha az çabayı motive etme ve kültürel içerik / düşünceler içermeyen olarak değerlendirdiklerini belirttiler. Bu sonuçlar, en azından öğrencilerin bakış açısından, online eğitime geçişin, geçiş yapılan dersin-kursun genel kalitesine zararlı olduğunu açıkça ortaya koymaktadır. Bu değerlendirmede çıkan en faydalı sonuç ise, online eğitime geçişten sonra derslerin öğrenci ihtiyaçlarına göre daha esnek hale geldiği sonucu olduğu bildirilmesidir. Bazı yükseköğretim kurumlarında, esneklik, yani, öğrenciler için yaygın olarak benimsenen bir defalık geçme / kalma seçeneği olarak getirildiği belirtilmiştir (12).

Aucejo ve arkadaşlarının (2020), üniversite öğrencileri ile yaptıkları çalışmada, Öğrencilerin dörtte biri, COVID-19 nedeniyle çalışma sürelerini haftada 4 saatten fazla artırırken, diğer çeyrek çalışma sürelerini haftada 5 saatten fazla azalttıklarını saptandı (13)

Covid-19 salgınının neden olduğu talihsiz tecrit koşullarında, çevrimiçi öğrenme ve öğretim, uluslararası eğitimi artırmak için yararlı araçlardır.

Öğrencilerin Fiziksel İyilik Hali: Önceki çalışmalar, pandemiler de dahil olmak üzere büyük ölçekli felaketlerin sağlıksız yeme davranışları dahil olmak üzere, zayıf uyku ve daha düşük fiziksel aktivite seviyeleri derin sağlık davranışı değişikliklerine neden olduğunu bildirmektedir (14,15,16,17). COVID-19 salgını sırasında, popüler basın ve bilimsel çalışmalar uyku süre ve kalitesinin zarar gördüğünü bildirdi (18,19). Yeterli, kaliteli uyku elde edememenin obezite(20), tip 2 diyabet (21, 22), hipertansiyon (22), alkol kötüye kullanımı (23) dahil olmak üzere çeşitli hastalıklar ve durumlar için bağımsız bir risk faktörü olduğu gösterilmiştir. Chen ve arkadaşlarının üniversite öğrencileri ile yaptıkları çalışmada (2021) Genel olarak, sağlık davranışları açısından, Avrupa ülkelerindeki ve ABD'deki öğrencilerin Asya ülkelerindeki öğrencilere kıyasla COVID-19 pandemisinden daha olumsuz etkilendiklerini belirtmişlerdir (24). Yeterince uyumak sağlık için önemliyken, uyku kalitesini artırmak da kritik öneme sahiptir. Yine de, yüksek öğretim öğrencilerinin uyku kalitesinin iyileştirilmesi çok az ilgi görmüştür (25,26). Yüksek öğretim öğrencileri ile yapılan bir çalışmada (24) daha alt sınıflar daha fazla yetersiz uyku, düşük öğrenme yeteneği, dahafazla stres, daha fazla risk alma davranışı ve daha kötü genel sağlık puanlarına sahipti. Ayrıca aynı çalışmada öğrencilerin, yaklaşık % 45'inin COVID-19 sırasında daha fazla uyuduğunu bildirildi.

Oysa ki öğrenciler arasında uykuyu iyileştirmek, öğrencilerin gelecekteki sağlığı ve ekonomik başarısı için etkili ve verimli bir yol olabilir (25). Uyku sadece çeşitli kronik hastalıklara karşı korumakla kalmaz (20, 22) aynı zamanda düşük beslenme kalitesi (27) akıl sağlığı sorunları, alkol kötüye kullanımı gibi (28) acil sağlık sorunları ve daha fazlasına karşı da korur. Alkol kötüye kullanımı yüksek öğrenim öğrencileri arasında yaygındır (29,30) ve önceki çalışmalar, düşük uyku kalitesi bildiren üniversite öğrencilerinin daha sık alkol tükettiğini göstermiştir (31).

Öğrencilerin Duygusal İyilik Hali: Öğrenci nüfusu psikososyal sorunlar için neden bir risk grubudur?

Birincisi, akranların sosyal desteği azalırken Yüksek öğretim kurumlarındaki baskı son on yılda istikrarlı bir şekilde arttı. İkincisi, öğrenciler Covid-19 a karşı sadece hükümet tarafından uygulanan önlemler değil, aynı zamanda ilgili yüksek öğretim kurumları tarafından uygulanan önlemlerle karşı karşıya kaldı. COVID-19 salgını hızla yüksek öğrenimin tamamen yeniden düzenlenmesine yol açtı. Birçok ülke yüz yüze dersleri çevrimiçi sınıflara (uzaktan eğitim) dönüştürdü. Stajlar (kısmen) iptal edildi, tez planlaması ayarlandı, sınav ve değerlendirme formları değiştirildi vb. tüm bunlar öğrenci nüfusunda çok fazla belirsizlik yarattı. Üçüncüsü, birçok sosyal aktivite durma noktasına geldi. çoğu öğrenci etkinliği iptal edildi ve öğrenciler ebeveyn evine geri taşındı. salgının ekonomik sonuçları nedeniyle birçok öğrencinin öğrenci işlerindeki çalışmalarının çoğunun derhal sonlandırılması bu gelire güvenen öğrenciler için ciddi sonuçlar doğurabileceği anlamına geliyordu. (32).

Dikkate alınması gereken bir diğer durum da duygusal iyilik halidir. Öğrencilerin duyguları, sınıfı algılama biçimlerini ve akademik performanslarını etkileyebilir. Ruh sağlığı, öğrencilerin akademik başarılarıyla bağlantılıdır (33,34). Bu duygular, o sınıftaki deneyimlerden (35) veya üniversite dışındaki yaşamlarındaki deneyimlerden (36) kaynaklanabilir. Mevcut salgının geniş kapsamlı etkisi göz önüne alındığında, öğrencilerin duygusal olarak etkileneceğini bir gerçektir.

Amerika'daki üniversitelerde akıl sağlığı sorunları giderek daha yaygın hale geliyor(37). Gruttadaro & Crudo tarafından yapılan bir araştırmaya göre, üniversite öğrencileri arasında depresyon (% 27) ve

anksiyete (% 11) yaygın olarak teşhis edilen psikolojik bozukluklardır (38). Winer-man (2017), kampüs psikolojik danışma merkezlerinin kullanımının 2009-2015 yılları arasında % 30 arttığını bildirmiştir (39). Hal böyleyken, mevcut COVID-19 salgını birçok öğrenci için stresi daha da artırmıştır (40).

Misra, McKean, West ve Russo (2000) uyumsuz başa çıkma stratejilerinin bir kişinin üniversite kariyeri boyunca azaldığını ve üst sınıfların birinci sınıftan daha iyi başa çıkma stratejileri sergilediğini belirtmiştir. Bu değişim, görünüşte, en azından kısmen, deneyim yoluyla eğitim zorluklarıyla nasıl başa çıkacaklarını öğrenen öğrencilere bağlıdır (41).

2020 İlkbaharında çevrimiçi eğitime ani geçiş göz önüne alındığında, öğrenciler yeni, beklenmedik eğitim zorlukları ile karşı karşıya kaldılar. Öğretim üyeleri kendi başlarına benzer zorluklarla karşılaşıyorlardı. Mevcut pandeminin ruh sağlığı değişkenleri üzerindeki etkisini araştıran araştırmalar bu noktada çok sınırlıdır. Bununla birlikte, bazı başlangıç verileri, öğrencileri önemli şekillerde olumsuz etkilediğini göstermektedir. Çin toplumu örneğinde, ankete katılanların çoğunluğu pandeminin psikolojik etkisinin orta ila şiddetli olduğunu bildirdi (42). Çinli üniversite öğrencileri arasında, Cao et al. (2020), COVID-19'un öğrencilerin finansal, günlük ve akademik yaşamlarını ne ölçüde etkilediğinin, kendi kendilerine bildirdikleri kaygı düzeylerinin arttığını belirtmiştir (43). Amerika Birleşik Devletleri'nde Simpson-Scarborough (2020), öğrencilerden COVID-19 nedeniyle kampüs kapanmaları hakkında neler hissettiklerini tek kelimeyle açıklamalarını istedi, en sık bildirilen duygu "üzgün", ardından "hayal kırıklığı" idi (2).

Uluslararası Yabancı Öğrenciler: Peters ve arkadaşlarının (2020) Çin'deki uluslararası öğrencilerle yaptıkları çalışmada; Covid-19 salgının uluslararası öğrencilerde gerginliğe, korkuya, paniğe ve ikilemlere neden olduğu; öğrencilerin ülkelerine geri dönüp dönmeme konusunda zorluklarla karşılaştıkları; ülkelerine döndükten sonra ise, Bazı uluslararası öğrenciler (özellikle kendi ülkelerinde) ağ sorunları ile karşı karşıya kaldıklarını ve zaman farkı sorunu yaşadıklarını belirtmişlerdir. Yine aynı çalışmada, Bir uluslararası öğrenci karantinadan sonra yaşadığı damgalama deneyimini şöyle anlatmıştır; "yurtdındaki diğer öğrenciler korkmuştu virüse maruz kaldıkları endişesi ile ve bana dokunmayacaklardı, konuşmayacaklardı. İncindim ve kendimi arkadaşlarımdan izole ederek cevap verdim". Maalesef tüm dünyada yeni koronavirüs ile Çin halkına yönelik ayrımcılık yayıldı. Yapılan çalışmalarda Dünya'nın başka yerlerinde öğrenim gören Çinli öğrenciler, salgın nedeniyle ayrımcılığa uğradı ve dışlandıklarını belirttiler (44).

Sonuç:

- Yüksek öğretim kurumları, çevrimiçi öğrenme eğitimi için akademik personelin eğitimini sağlayarak öğrenme hedefleriyle uyumlu eğitim programlaması ile öğrenci öğrenimini geliştirebilir. Bu bir dahaki salgınlar için bir fırsat sağlayabilir
- Tıbbi danışmanlık, ruh sağlığı telekonferansı ve diğer ilgili çevrimiçi sağlık hizmetleri gibi ücretsiz sanal hizmetler; tıbbi personel temsilcileri, psikolog ve rehberlik danışmanları gibi profesyonel sağlık uzmanlarına öğrencilerin erişmesi sağlanabilir.
- Öğrencilerin uykusunu iyileştirmek için üniversiteler tarafından uyku hijyeni eğitimi ve çeşitli stratejiler benimsenebilir.
- Ruh sağlığı hizmetleri gibi sağlıkla ilgili diğer hizmetler de okul yönetim akış şemasının geliştirilmesine ve bu gündemin desteklenmesine ihtiyacı vardır çünkü ruh sağlığı, öğrencilerin akademik başarılarıyla bağlantılıdır.
- Özellikle genç yetişkinlerin yaşadıkları yüksek stres koşulları, sağlık davranışlarının daha iyi anlaşılması, yaşam boyu sağlıklı alışkanlıkların gelişimini teşvik etmek için gereklidir

Kaynaklar

- Arcidiacono, P., Hotz, V.J., Mure, A., Romano, T., 2020. Ex ante returns and occupational choice. *J. Polit. Econ.* (forthcoming).
- SimpsonScarborough. (2020, April) Higher Ed and COVID-19 national student survey. <https://info.simpsonscarborough.com/april-replication-national-student-survey-download>.
- Aucejoa E M., French J, Paola M, Araya U, Zafar B., 2020. The impact of COVID-19 on student experiences and expectations: Evidence from a survey *Journal of Public Economics*) Volume 191, November.
- Cheng, K., Liang, J., & Tsai, C. (2013). University students' online academic help seeking: The role of self-regulation and information commitments. *The Internet and Higher Education*, 16, 70–77. <http://dx.doi.org/10.1016/j.iheduc.2012.02.002>
- Colorado, J. T., & Eberle, J. (2010). Student demographics and successes in online learning environments. *The Emporia State Research Studies*, 46, 4–10. <https://esirc.emporia.edu/bitstream/handle/123456789/380/205.2.pdf>.
- Mason, R., & Weller, M. (2000). Factors affecting students' satisfaction on a web course. *Australian Journal of Educational Technology*, 16, 173–200. <http://dx.doi.org/10.14742/ajet.1830>
- Jensen, S. A. (2011). In-class versus online videolectures: Similar learning outcomes, but a preference for in-class. *Teaching of Psychology*, 38, 298–302. <http://dx.doi.org/10.1177/0098628311421336>.
- Johnson, S., Aragon, S., Shaik, N., & Palma-Rivas, N. (2000). Comparative analysis of learner satisfaction and learning outcomes in online and face-to-face learning environments. *Journal of Interactive Learning Research*, 11, 29–49. <http://dx.doi.org/10.3928/01484834-20121227-11>.
- Cussó-Calabuig, R., Farran, X. C., & BoschCapblanch, X. (2018). Effects of intensive use of computers in secondary school on gender differences in attitudes towards ICT: A systematic review. *Education and Information Technologies*, 23, 2111–2139. <http://dx.doi.org/10.1007/s10639-018-9706-6>.
- Beckers, J. S., & Schmidt, H. G. (2001). The structure of computer anxiety. *Computers in Human Behavior*, 17, 35–49. [http://dx.doi.org/10.1016/S0747-5632\(00\)00036-4](http://dx.doi.org/10.1016/S0747-5632(00)00036-4).
- Rose S. (2020). Medical Student Education in the Time of COVID-19 *JAMA* June 2, Volume 323, Number 2
- Garris, C. P., & Fleck, B. (2020, October 19). Student Evaluations of Transitioned-Online Courses During the COVID-19 Pandemic. *Scholarship of Teaching and Learning in Psychology*. Advance online publication. <http://dx.doi.org/10.1037/stl000022>
- Aucejoa E M., French J, Paola M, Araya U, Zafar B., 2020. The impact of COVID-19 on student experiences and expectations: Evidence from a survey *Journal of Public Economics*) Volume 191, November.
- Huckins, J.F.; DaSilva, A.W.; Wang, W.; Hedlund, E.; Rogers, C.; Nepal, S.K.; Wu, J.; Obuchi, M.; Murphy, E.I.; Meyer, M.L.; et al. Mental health and behavior of college students during the early phases of the COVID-19 pandemic: Longitudinal smartphone and ecological momentary assessment study. *J. Med. Internet Res.* 2020, 22, e20185. [Google Scholar] [CrossRef] [PubMed]

- Mattioli, A.V.; Sciomer, S.; Cocchi, C.; Maffei, S.; Gallina, S. Quarantine during COVID-19 outbreak: Changes in diet and physical activity increase the risk of cardiovascular disease. *Nutr. Metab. Cardiovasc. Dis.* 2020, 30, 1409–1417. [Google Scholar] [CrossRef] [PubMed]
- Bonnet, F.; Irving, K.; Terra, J.-L.; Nony, P.; Berthezène, F.; Moulin, P. Anxiety and depression are associated with unhealthy lifestyle in patients at risk of cardiovascular disease. *Atherosclerosis* 2005, 178, 339–344. [Google Scholar] [CrossRef] [PubMed]
- Shen, W.; Long, L.M.; Shih, C.-H.; Ludy, M.-J. A humanities-based explanation for the effects of emotional eating and perceived stress on food choice motives during the COVID-19 pandemic. *Nutrients* 2020, 12, 2712. [Google Scholar] [CrossRef]
- Insomnia in a Pandemic,” Harvard Gazette. Available online: <https://news.harvard.edu/gazette/story/2020/04/sleep-problems-becoming-risk-factor-as-pandemic-continues/> (accessed on 14 August 2020).
- Çitak, Ş.; Pekdemir, Ü. An analysis on sleep habits and generalized anxiety levels of individuals during the COVID-19 pandemic. *J. Fam. Couns. Educ.* 2020, 5, 60–73. [Google Scholar] [CrossRef].
- Liu, Y.; Croft, J.B.; Wheaton, A.G.; Perry, G.S.; Chapman, D.P.; Strine, T.W.; McKnight-Eily, L.R.; Presley-Cantrell, L. Association between perceived insufficient sleep, frequent mental distress, obesity and chronic diseases among US adults, 2009 behavioral risk factor surveillance system. *BMC Public Health* 2013, 13, 84. [Google Scholar] [CrossRef]
- Shankar, A.; Syamala, S.; Kalidindi, S. Insufficient rest or sleep and its relation to cardiovascular disease, diabetes and obesity in a national, multiethnic sample. *PLoS ONE* 2010, 5, e14189. [Google Scholar] [CrossRef]
- Kita, T.; Yoshioka, E.; Satoh, H.; Saijo, Y.; Kawaharada, M.; Okada, E.; Kishi, R. Short sleep duration and poor sleep quality increase the risk of diabetes in Japanese workers with no family history of diabetes. *Diabetes Care* 2012, 35, 313–318. [Google Scholar] [CrossRef]
- Chaput, J.P.; McNeil, J.; Després, J.P.; Bouchard, C.; Tremblay, A. Short sleep duration is associated with greater alcohol consumption in adults. *Appetite* 2012, 59, 650–655. [Google Scholar] [CrossRef]
- Chen D (2021). Health Behaviors of Higher Education Students from 7 Countries: Poorer Sleep Quality during the COVID-19 Pandemic Predicts Higher Dietary Risk. *Clocks&Sleep* 2021, 3, 12–30. <https://doi.org/10.3390/clockssleep3010002>.
- Prichard, J.R.; Hartmann, M.E. Follow-up to Hartmann & Prichard: Should universities invest in promoting healthy sleep? A question of academic and economic significance. *Sleep Health* 2019, 5, 320–325. [Google Scholar] [CrossRef] [PubMed]
- Center for Collegiate Mental Health (CCMH) 2017 Annual Report. Available online: https://nccpsafety.org/assets/files/library/CCMH_2017_Annual_Report.pdf (accessed on 11 September 2020).
- Zuraikat, F.M.; Makarem, N.; Liao, M.; St-Onge, M.P.; Aggarwal, B. Measures of poor sleep quality are associated with higher energy intake and poor diet quality in a diverse sample of women from the Go Red for women strategically focused research network. *J. Am. Heart Assoc.* 2020, 9, e014587. [Google Scholar] [CrossRef]

II. INTERNATIONAL

COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS

MAY 1-2, 2021

- Williams, A.B.; Dzierzewski, J.M.; Griffin, S.C.; Lind, M.J.; Dick, D.; Rybarczyk, B.D. Insomnia disorder and behaviorally induced insufficient sleep syndrome: Prevalence and relationship to depression in college students. *Behav. Sleep. Med.* 2020, 18, 275 –286. [Google Scholar] [CrossRef] [PubMed]
- Mekonen, T.; Fekadu, W.; Chane, T.; Bitew, S. Problematic Alcohol Use among University Students. *Front. Psychiatry* 2017, 8, 86. [Google Scholar] [CrossRef] [PubMed]
- Ji, C.Y.; Hu, P.J.; Song, Y. The epidemiology of alcohol consumption and misuse among Chinese college students. *Alcohol* 2012, 47, 464–472. [Google Scholar] [CrossRef]

**EVALUATION OF THE PSYCHOLOGICAL WELL-BEING OF HEALTHCARE
PROFESSIONALS DURING THE COVID-19 PANDEMIC PROCESS**

Erhan Kılınç^{1*}

¹Selçuk University, Beyşehir A.A. Faculty of
Business, International Trade and Business,
Konya, Turkey.
ORCID Code: 0000-0002-2065-2407

ABSTRACT

Covid-19 pandemic continues its effects all over the world, and uncertain and worrying situations continue for the future. It is seen that this pandemic affects the life of almost the whole society in economic, social, and psychological aspects. However, it is observed that healthcare professionals are faced with many worrying situations, such as both the heavy workload and responsibility they undertake, and the risk of themselves and their relatives to the disease. The presence of healthcare workers and their health (physical and mental) is a very important factor in the fight against epidemics, both socially, individually and in terms of management. Psychological well-being is a combination of hedonic happiness and positive emotional states with optimal effectiveness in individual and social life. It has many benefits, such as improving the psychological well-being of employees, improving performance, improving relationships, reducing sickness and absenteeism. The purpose of this study is to reveal the psychological well-being of healthcare professionals during the Covid-19 pandemic. In this context, research conducted within the scope of the relevant literature was examined and recommendations were made. Studies reveal that healthcare workers are faced with psychological problems such as depression, anxiety, and insomnia during the Covid-19 process. It is observed that the psychological well-being of the employees, women, young people, and nurses in the Covid-19 service is lower than the other groups. It is recommended that central and local governments and the community support healthcare workers, provide basic training for healthcare professionals that improve and support online psychological well-being, online psychological support services with psychologists and psychiatrists, and regular rest breaks at work. However, it is recommended that healthcare professionals individually allocate time to daily physical exercise and sports activities, ensure sleep patterns, pay attention to alcohol and cigarette addiction, a balanced diet and diet, relaxation techniques and meditation, positive thinking and focus on strengths, and engage in hobbies that will make them feel good.

Keywords: Covid-19, healthcare professionals, psychological well-being

INTRODUCTION

Today approaches that focus on the physical, mental, and social well-being of employees and claim that this will provide benefits to both staff and the organization continue to attract great interest from both academics and practitioners (Guest, 1999). Researchers of the organization have studied individual well-being in business for many years in the fields of economics, medicine, psychology, and sociology (Blanchflower and Oswald, 2011; Judge and Kammeyer-Mueller, 2011). However, traditional studies based on basic psychological theories and negative perspectives have neglected to examine the positive aspects of life such as happiness, strengths, and optimal functioning (Seligman, 2002). Ryff and Singer (1996) stated that from the past to the present, mental health research has been dramatically focused on psychological dysfunction and the disease has been investigated rather than the existence of a healthy life. According to them, well-being is not about mitigating the negative but revealing the positive.

Studies reveal the findings that psychological well-being is reduced in working life. Stress and the resulting mental illness have large personal and economic costs. The European Union commission reported an increase in work-related stress levels in the last 10 years (Kersemakers et al., 2018). UK-based Health and Safety Executive (2016) estimates that 10 million workdays are lost because of anxiety, depression, and stress that employees are directly linked to work and working conditions.

The concept of psychological well-being at work has gained considerable importance in the last 20-30 years. Psychological well-being is an important aspect of general well-being and they are interconnected (Aryan and Kathuria, 2017). Well-being is a subjective concept experienced with pleasant feelings, interesting and satisfying activities, and generalized feelings of life satisfaction, as in self-evaluating happiness (Cartwright and Cooper, 2014). Diener (2000) suggested that well-being is a cognitive and affective assessment of people's lives and includes people who have longer-term pleasant affections and life satisfaction.

The respiratory disease called Coronavirus Disease 2019 (Covid-19), which started to spread from Wuhan, China in December 2019, is an epidemic that is seen as the latest threat to global health (Fauci, Lane and Redfield, 2020). The latest figures relating to Covid-19 Pandemic in Turkey as of April 24, 2021; there are 4.591.416 confirmed cases, 4.022.408 healed patients, and 38.011 people who died (T.C. Ministry of Health, 2021) As of the same date, the corona table in the world is 145.216.414 confirmed cases, 3.079.390 people who died and a total of 899.936.102 vaccine doses have been administered (<https://covid19.who.int/>).

The pandemic has affected the flow of life on a global scale and almost all countries have imposed serious restrictions on social and business life due to the pandemic. Thus, this pandemic had serious negative consequences not only in terms of physical health but also in social, psychological, and economic terms (WHO, 2020a).

Studies have revealed that epidemics negatively affect the mental health of people and society (Wu et al., 2009, 2008). Healthcare workers working on the front lines during the pandemic may face negative psychological effects (Tatebe et al., 2020; Yıldırım, Arslan, and Özaslan, 2020). During the Covid-19 pandemic, it has been observed that healthcare workers experience serious psychological problems and are at risk in terms of mental health (Bozdağ and Ergün, 2020). In a study conducted by Hacimusalar et al., It was found that healthcare workers had higher levels of hopelessness and state anxiety than those working in other sectors. It was observed that the hopelessness and anxiety levels of the nurses were higher than the doctors (Hacimusalar, Kahve, Yasar, and Aydin, 2020).

This study aims to reveal the psychological well-being of healthcare workers during the Covid-19 pandemic. Within the scope of this purpose, the research in the literature was examined and recommendations were made.

CONCEPTUAL FRAMEWORK

Psychological Well-Being

Psychological well-being, which means positive mental health (Edwards, 2005), is seen as a measure of a person's perception of the meaning of life (Frankl, 1963). Psychological well-being includes a person's general assessment of his own life and emotional state and is considered an important aspect of the health of individuals and groups (Stone et al., 2010). Psychological well-being is defined as a combination of hedonistic happiness and positive emotional states in individual and social life (Deci & Ryan, 2008). Panaccio and Vandenberghe (2009) define psychological well-being as absence of negative emotions, presence of positive affect, life and job satisfaction. Huppert (2009) defined psychological well-being as a combination of feeling good and effective work, and expressed it as individuals' lives going well, that is, going as they wish. People with high well-being are confident, want to act independently, feel good, think they are on the right track, have a goal in life, and are willing to develop good relationships with other people (Ryff & Keyes, 1995).

Dimensions of Psychological Well-Being

Organization researchers have suggested that there are two complementary perspectives for understanding well-being in well-being. These; hedonic and eudaimonic. However, most of the research focusing on well-being in the workplace has focused solely on the hedonic perspective that revolves around happiness and happiness, which is a cognitive and affective assessment of an individual's life. In contrast, the eudaimonic perspective prioritizes optimal functioning and human development (Ryff & Keyes, 1995; Deci & Ryan, 2008).

Psychological well-being has 6 different dimensions. These; autonomy, environmental mastery, personal growth, purpose in life, positive relationships with others, and self-acceptance (Ryff and Keyes, 1995; Ryff and Singer, 2008).

a) Autonomy

Autonomy means self-management and taking control of one's responsibility for his life (Keller, 2015). In another definition, autonomy means the approval of the will and behavior of the individual (DeCharms, 1968). Autonomy is the ability to self-determination, independence, and behavior (Ryff and Singer, 2008).

b) Environmental mastery

Active participation and mastery of the environment is important. Individuals who are adept at the environment can control complex external activities according to personal needs and values, evaluate environmental opportunities and create appropriate connections (Ryff and Singer, 2008). Environmental mastery is to know the individual's own wishes and to create suitable environments (Strauser, Lustig, and Çiftçi, 2008).

c) Personal growth

Personal growth can be conceptualized as an individual's desire for continuous personal development, being open to new experiences, willing to use her full potential, and being able to recognize herself more and change her personal effectiveness (Strauser, Lustig, and Çiftçi, 2008). Individuals with high personal growth are open to new experiences, have a sense of awareness, and have more self-knowledge and activity (Ryff and Singer, 2008).

d) Positive relationships with others

Developing positive relationships with others, trusting and sincere relationships with other individuals; showing empathy, concern, sincerity, and compassion towards them (Strauser, Lustig, and Çiftçi, 2008). Individuals who can establish positive relationships with others can establish warm, sympathetic, satisfying and trusting relationships with others. They are anxious about the well-being of others and have strong empathy skills (Ryff and Singer, 2008).

e) Purpose in life

Purpose in life is the feeling that life has purpose and meaning, and it manifests itself through clear goals for life (Strauser, Lustig, and Çiftçi, 2008). According to existential approaches, individuals struggle to find meaning and purpose in difficult times in life. Creating meaning and direction in life is also one of the main challenges of living authentically (Ryff and Singer, 2008). There is an equally strong relationship between the meaning of life and the well-being of individuals (Zika and Chamberlain, 1992). Individuals who are aware of the purpose of life have goals in their lives, a sense of directionality, and beliefs that give purpose to life (Ryff and Singer, 2008).

f) Self-acceptance

People need positive self-esteem about themselves. For this, it is necessary to know themselves, to know their own actions, emotions, and motivations, and to be aware of them (Ryff and Singer, 2008; Brown

and Ryan, 2003). Self-accepting individuals have a positive attitude towards themselves, approve of themselves and feel positive about past life (Ryff and Singer, 2008; Strauser, Lustig, and Çiftçi, 2008).

Factors Affecting Psychological Well-being

Well-being, also called quality of life, is a combination of positive subjective self-evaluation and life satisfaction. In the article "Most people are happy" by Diener and Diener (1996), they stated that people avoid unpleasant situations and try to reach positive ones. However, the effects of optimism will not always be good, and the effects of pessimism will not always be bad (Scheier, Carver, and Bridges, 2001).

Some studies suggest that married individuals have more psychological well-being and physical health than unmarried individuals (Kamp Dush and Amato 2005; Suhail and Chaudhry 2004). However, there are studies suggesting that parenting may have negative consequences on the psychological well-being of adults. It has been reported that adults with children at home are less happy and satisfied with their lives because they experience more anxiety, higher levels of anxiety and depression compared to other groups (McLanahan and Adams, 1987).

In a study conducted on the health problems of health workers in Europe in 2015; women reported lower psychological well-being and more health problems than men. In some studies, gender has been found to have an overall effect on both well-being and health issues (Gomez-Baya, Lucia-Casademunt, and Salinas-Perez, 2018). Roothman, Kirsten, and Wissing (2003) evaluated this situation because of social inequality from the past to the present. Spirituality has been cited as the determinant of better mental health. Spirituality is seen as a source of better mental health and therefore well-being. It is stated that in recent years, with the interest of people in spirituality and the number of people looking for their essence, it is increasing day by day (Koenig, 1998; Hawley, 1993). Some studies show that religious identity indirectly positively affects psychological well-being with its social support dimension (Krause and Wulff 2005; Maltby, Lewis, & Day, 1999). It shows that employees who experience spirituality and compliance in the workplace have higher psychological well-being (Koburtay and Alzoubi, 2021).

Previous research has shown that there is a positive correlation between economic and psychological well-being (Mullis, 1992).

Effects and Results of Psychological Well-being

It has been suggested that the psychological well-being of employees has significant direct and indirect effects on organizational performance and profitability (Hannah, 2020). Psychological well-being has been found to be associated with both work and personal life outcomes (Aryan and Kathuria, 2017).

Research has also shown that HRM practices generally lead to positive organizational results (Jackson, Schuler, and Jiang, 2014). However, HRM practices put forth for a certain level of competition, creativity and performance in the workplace create a certain level of stress and pressure, and only this is normal and necessary. However, more of them negatively affect the performance of the organization as well as the employee (Aryan and Kathuria, 2017).

Investing in psychological well-being contributes positively to both employers and employees. Many studies show that psychological well-being in the form of improved outcomes for the employer, improved productivity, loyalty, and dedicated workforce; and for employees, it has shown positive results such as happier lives and more satisfaction for longer periods of time. Positive psychological well-being refers to bringing efficiency, hope, optimism, and resistance among employees (Aryan and Kathuria, 2017).

It can have many benefits for organizations such as improving the psychological well-being of employees, improving performance, and relationships, reducing absenteeism, sickness, and turnover (De Neve, Diener, Tay, and Xuereb, 2013; Warr, 2003). According to Langove and Isha (2017), the application of reward and appreciation in the workplace is a motivational tool that minimizes the intention to quit by increasing psychological well-being.

In a study conducted by Wright and Bonett (2007) on the managers of an organization in the USA; It has been determined that psychological well-being has a positive effect on job satisfaction and reduces the intention to quit and turnover of the workforce. According to Carolan, Harris, and Cavanagh (2017), stress, depression and anxiety in working populations can cause a decrease in job performance and an increase in absenteeism.

In the study conducted by Panaccio and Vandenberghe (2009), a positive relationship was found between perceived organizational support and well-being. A study conducted on employees in the hospitality industry in the United Arab Emirates shows that psychological autonomy positively affects both psychological well-being and work-life balance, while psychological competence only positively affects psychological well-being (Fotiadis, Abdulrahman, and Spyridou, 2019).

Covid-19 Pandemic Process

There is a long history of pandemic epidemics in human history (Stöhr and Esveld, 2004). Outbreaks appear to occur at 10-50-year intervals because of the emergence of new virus subtypes through re-diversification of viruses (Potter, 2001). The last of these is the Covid-19 pandemic, which still has an intense impact on all areas of life.

The respiratory disease called Coronavirus Disease 2019 (Covid-19), which started to spread from Wuhan, China in December 2019, is an epidemic that is seen as the latest threat to global health (Fauci, Lane and Redfield, 2020). The latest figures relating to Covid-19 Pandemic in Turkey as of April 24, 2021; there are 4.591.416 confirmed cases, 4.022.408 healed patients and 38.011 people who died (T.C. Ministry of Health, 2021) As of the same date, the corona table in the world is 145.216.414 confirmed cases, 3.079.390 people who died and a total of 899.936.102 vaccine doses have been administered (<https://covid19.who.int/>).

The pandemic has affected the flow of life all over the world and many restrictions have been imposed on business and social life in almost all countries. Therefore, this pandemic has caused many negative consequences not only in terms of physical health but also in terms of economic, social and psychological (WHO, 2020a).

With the spread of the Covid-19 epidemic, people faced situations such as isolation, travel restrictions, social distancing, losing their job, interruption of education and distance education, increased need for medical equipment, panic buying and stocking of food products (Nicola et al., 2020).

Evaluation of the Psychological Well-Being of Healthcare Professionals during the Covid-19 Pandemic Process

Research shows that epidemic diseases and finally, the Covid-19 epidemic have had some negative effects on the mental health of individuals and society (Wu et al., 2009; Torales et al., 2020; Saladino, Algeri, and Auriemma, 2020; Paredes et al., 2021; Kaufman, Petkova, Bhui and Schulze, 2020). The prolonged exposure to stress after the Covid-19 outbreak caused widespread fear in individuals and society (Saladino, Algeri and Auriemma, 2020).

It is seen that the effects of this pandemic on healthcare workers are even greater than other individuals (Gavin, Hayden, Adamis and McNicholas, 2020). Because the demand for healthcare personnel increases during the pandemic and this situation takes a long time. Successful public health outcomes are highly dependent on the effective functioning of the healthcare workforce, although social participation is important (Gavin, Hayden, Adamis and McNicholas, 2020). However, healthcare professionals also have a higher risk of contracting the Covid-19 epidemic disease than other members of society, and this risk also applies to their family and close environment (Sperling, 2020).

On the other hand, during the Covid-19 pandemic process, it is seen that there is unprecedented pressure on healthcare systems and employees, which have an important place in combating this epidemic (Denning et al., 2021). Healthcare workers face unprecedented challenges on the front lines in the Covid-19 global pandemic (Centers for Disease Control and Prevention, 2021; Panzeri, Rossi Ferrario, and Cerutti, 2021). Among these difficulties; disruption of routine services, reorganization of clinical spaces,

lack of vital resources, overwork, feeling of unpreparedness, and staff relocation to unfamiliar clinical settings (Alderwick, Dunn and Dixon 2020; Williams, Brundage and Williams, 2020; Delgado-Gallegos et al., 2020). In this respect, one consequence of the pandemic is that healthcare workers experience high levels of psychophysical stress (Mohindra et al., 2020).

It is known that the burnout levels of healthcare workers are higher than other employees in the pre-pandemic period (Bradley and Chahar, 2020). The new challenging conditions created after the pandemic have revealed long-term psychological distress and symptoms of healthcare workers in cognitive (e.g., anxieties), emotional (e.g., mood swings) and behavioral (e.g., sleep difficulties and irregular eating) (Panzeri, Rossi Ferrario, and Cerutti, 2021). Such difficulties and pressures have also affected the working conditions, psychological health, and safety perception of healthcare workers (Denning et al., 2021). Despite all these difficulties and discomfort associated with Covid-19, healthcare professionals need to cope with these situations and continue their personal and professional work (Di Tella et al., 2020).

Healthcare workers have faced many risks in the working environment during pandemic periods (Yıldırım, Arslan, and Özaslan, 2020). As can be seen from the SARS (severe acute respiratory syndrome) pandemic experiences that emerged in 2003, among these risk factors; Quarantine, fear of disease transmission, interpersonal isolation, excessive care and emotional burden, insomnia, lack of resources, perception of stigma, constantly changing protocols, uncertainty about how to approach the disease, treating infected colleagues, and family well-being can be listed (Maunder, 2006; Maunder, 2004; Gomez-Salgado et al., 2020; Yıldırım, Arslan, and Özaslan, 2020).

When the studies on the well-being of healthcare workers of Covid-19 are examined.

- It has been determined that healthcare professionals working in Covid-19 and secondary and tertiary care services experience high rates of distress (71.5%), depression (50%), anxiety (44.6%), insomnia (34%) and (Lai et al., 2020).
- In the study by Pappa et al. (2020), at least one in five medical staff reported symptoms of depression and anxiety. About four out of ten healthcare professionals suffer from sleep difficulties and/ or insomnia.
- In a study conducted in Mexico, they found that the Covid-19 pandemic increased the normal stress levels of healthcare workers and the fear of becoming asymptomatic ill (the potential to spread unknowingly) remains a concern (Delgado-Gallegos et al., 2020).
- According to Gomez-Salgado et al. (2020), it was found that there was a high rate (80.6%) of psychological distress among healthcare professionals serving the community during the Covid-19 health crisis.
- In a study conducted by Yıldırım, Arslan, and Özaslan (2020) on healthcare workers, it has been suggested that fear of coronavirus has a direct effect on depression, stress, and anxiety.
- In the study conducted by Denning et al. (2021) on healthcare workers in the UK, Poland, and Singapore, it was found that there was significant burnout, anxiety and depression among healthcare workers during the Covid-19 process.
- In the study conducted by Bettinsoli et al. (2020) on healthcare workers in Italy, the participants stated that their current psychological health was worse during the Covid-19 pandemic compared to before the epidemic.
- According to socio-demographic indicators, it is seen that women are more affected by stress and anxiety from the Covid-19 pandemic than men (Ceri and Çiçek, 2021; Bettinsoli et al., 2020; Lai et al., 2020; Pappa et al., 2020).
- In terms of profession, non-physician healthcare workers and nurses are more affected by the Covid-19 pandemic than physicians (Ceri and Çiçek, 2021; Cai et al., 2020).
- It has been determined that young ($x < 30$) and single people who stay away from their families for at least one week have poor mental well-being (Ceri and Çiçek, 2021; Liang et al., 2020).

CONCLUSION

Covid-19 pandemic continues its effects all over the world, and uncertain and worrying situations continue for the future. It is seen that this pandemic affects the life of almost the whole society in economic, social, and psychological aspects. However, it is observed that healthcare professionals are faced with many worrying situations, such as both the heavy workload and responsibility they undertake, and the risk of themselves and their relatives to the disease. The presence of healthcare workers and their health (physical and mental) is a very important factor in the fight against epidemics, both socially, individually, and in terms of management.

Psychological well-being is a combination of hedonic happiness and positive emotional states with optimal effectiveness in individual and social life. It has many benefits, such as improving the psychological well-being of employees, improving performance, improving relationships, reducing sickness and absenteeism.

The purpose of this study is to reveal the psychological well-being of healthcare professionals during the Covid-19 pandemic. In this context, research conducted within the scope of the relevant literature was examined and recommendations were made. Studies reveal that healthcare workers are faced with psychological problems such as depression, anxiety, and insomnia during the Covid-19 process.

According to researches, the following inferences can be made for psychological well-being. Psychological well-being is an essential element of overall well-being and is linked to physical and mental health. Psychological well-being is linked to creative and flexible thinking and socialization. External factors affect well-being, but activities and attitudes have a greater effect in enhancing well-being (Aryan & Kathuria, 2017; Huppert, 2009). For this reason, it is observed that stressed individuals feel better in a green and natural environment, and their positive feelings such as love, affection, and friendship increase (Ulrich, 1979).

Experts suggest that the world's struggle with the Covid-19 outbreak and its consequences will take a long time. To get out of this struggle successfully, it is important that healthcare workers remain active, motivated, and healthy. Therefore, all healthcare professionals should pay special attention to mental health and psycho-social well-being (Fukuti et. al., 2020).

For this reason, the society, and managers' things to be done can be listed as follows.

- They can carry out organized activities of central and local administrations to support health institutions and employees.
- Basic training that improves and supports psychological well-being, such as training to cope with stress, can be given to healthcare professionals in virtual environments.
- Online psychological services can be provided with the support of psychologists and clinical psychologists working in the public and private sectors.
- The society's gratitude for the extraordinary work and efforts of healthcare workers during the pandemic process and showing sensitivity to the measures to prevent the spread of the pandemic will both reduce the workload of healthcare workers and support their psychological well-being.
- Providing a more sensitive, participatory, and solution-oriented approach by healthcare managers to the problems of the healthcare team will reduce the workload of healthcare professionals and support their morale and motivation.
- To increase the psychological resilience of healthcare professionals, it should be aimed to increase their sleep quality, positive emotions, and life satisfaction.
- The physical and psychological well-being of healthcare professionals can be improved by giving regular rest breaks in the workplace.

The issues to be recommended by individual healthcare professionals to maintain their psychological well-being during the Covid-19 pandemic are as follows. Music and sound therapy, spending time in the green area, benefiting from the sun, sparing time for daily physical exercise and sports activities, ensuring sleep patterns, paying attention to alcohol and cigarette addiction, a balanced diet and diet,

relaxation techniques and meditation, positive thinking and focusing on strengths, it can be listed as dealing with hobbies that will make you feel good.

REFERENCES

- Alderwick H, Dunn P, Dixon J. (2020). England's health policy response to Covid-19. *Bmj*;369:m1937. Pmid:32414770
- Aryan, R., & Kathuria, D. (2017). Psychological Wellbeing at Workplace: An Analytical Study on It Sector. *International Journals of Advanced Research in Computer Science and Software Engineering*, 7(6), 223-228.
- Bettinsoli, M. L., Di Riso, D., Napier, J. L., Moretti, L., Bettinsoli, P., Delmedico, M., ... & Moretti, B. (2020). Mental Health Conditions of Italian Healthcare Professionals during the COVID-19 Disease Outbreak. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 12(4), 1054-1073.
- Blanchflower, D. G., Oswald, A. J. (2011). International happiness: A new view on the measure of performance. *Academy of Management Perspectives*, 25(1), 6-22.
- Bradley M, Chahar P. Burnout of healthcare providers during COVID-19. *Cleve Clin J Med* 2020. doi:10.3949/ccjm.87a.ccc051. Available at: pmid: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/32606049> [11.04.2021]
- Brown, K. W., & Ryan, R. M. (2003). The benefits of being present: mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84 (4), 822.
- Cai, H., Tu, B., Ma, J., Chen, L., Fu, L., Jiang, Y., et al. (2020). Psychological impact and coping strategies of frontline medical staff in Hunan between January and March 2020 during the outbreak of coronavirus disease 2019 (COVID19) in Hubei. *China. Med. Sci. Monit.* 2020:26
- Carolan, S., Harris, P. R., & Cavanagh, K. (2017). Improving employee well-being and effectiveness: systematic review and meta-analysis of web-based psychological interventions delivered in the workplace. *Journal of Medical Internet Research*, 19(7), e271.
- Cartwright, S., and Cooper, C. L. (2014). Towards organizational health: Stress, positive organizational behavior, and employee well-being *Bridging Occupational, Organizational and Public Health* (pp. 29-42): Springer
- Centers for Disease Control and Prevention (2021). Coronavirus (COVID-19). Available at: <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov/index.html>. [15.04.2021]
- Ceri, V., & Cicek, I. (2021). Psychological well-being, depression, and stress during COVID-19 pandemic in Turkey: a comparative study of healthcare professionals and non-healthcare professionals. *Psychology, Health & Medicine*, 26(1), 85-97.
- De Neve, J.-E., Diener, E., Tay, L., & Xuereb, C. (2013). The objective benefits of subjective well-being. In J. Helliwell, R. Layard, & J. Sachs (Eds.), *World Happiness Report 2013*. New York: UN Sustainable 10 Development Solutions Network.
- DeCharms, R. C. (1968). *Personal Causation: The Internal Affective Determinants of Behavior*. New York, NY: Academic Press.
- Deci EL and Ryan RM (2008). Hedonia, eudaimonia, and well-being: An introduction. *Journal of Happiness Studies*, 9: 1–11.
- Delgado-Gallegos, J. L., Montemayor-Garza, R. D. J., Padilla-Rivas, G. R., Franco-Villareal, H., & Islas, J. F. (2020). Prevalence of stress in healthcare professionals during the covid-19 pandemic in Northeast Mexico: A remote, fast survey evaluation, using an adapted covid -19 stress scale. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(20), 7624.
- Denning, M., Goh, E. T., Tan, B., Kanneganti, A., Almonte, M., Scott, A., ... & Kinross, J. (2021). Determinants of burnout and other aspects of psychological well-being in healthcare workers during the COVID-19 pandemic: a multinational cross-sectional study. *Plos one*, 16(4), e0238666.
- Diener, E. (2000), "Subjective well-being: the science of happiness and a proposal for a national Index", *American Psychologist*, Vol. 55 No. 1, pp. 34-43.

- Diener, E. and Diener, C. (1996), "Most people are happy", *Psychological Science*, Vol. 7 No. 3, pp. 181-185.
- Edwards, S.D. (2005), "A psychology of breathing methods", *International Journal of Mental Health Promotion*, Vol. 7 No. 4, pp. 28-34.
- Fotiadis, A., Abdulrahman, K., & Spyridou, A. (2019). The mediating roles of psychological autonomy, competence and relatedness on work-life balance and well-being. *Frontiers in Psychology*, 10, 1267.
- Frankl, V. (1963), *Man's Search for Meaning: An Introduction to Logo-Therapy*, Washington Square Press, New York, NY.
- Fukuti, P., Uchôa, C. L. M., Mazzoco, M. F., Corchs, F., Kamitsuji, C. S., Rossi, L. D., ... & Miguel, E. C. (2020). How institutions can protect the mental health and psychosocial well-being of their healthcare Workers in the Current COVID-19 pandemic. *Clinics*, 75.
- Gavin, B., Hayden, J., Adamis, D., & McNicholas, F. (2020). Caring for the psychological well-being of healthcare professionals in the Covid-19 pandemic crisis. *Ir Med J*, 113(4), 51.
- Gomez-Baya, D., Lucia-Casademunt, A. M., & Salinas-Perez, J. A. (2018). Gender differences in psychological well-being and health problems among European health professionals: Analysis of psychological basic needs and job satisfaction. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(7), 1474.
- Gomez-Salgado, J., Domínguez-Salas, S., Romero-Martín, M., Ortega-Moreno, M., García-Iglesias, J. J., & Ruiz-Frutos, C. (2020). Sense of coherence and psychological distress among healthcare workers during the COVID-19 pandemic in Spain. *Sustainability*, 12(17), 6855.
- Guest, D. E. (1999). Human resource management the workers' verdict. *Human Resource Management Journal*, 9, 5–25. [10.1111/hrmj.1999.9.issue-3](https://doi.org/10.1111/hrmj.1999.9.issue-3)
- Hannah, S. T., Perez, A. L., Lester, P. B., & Quick, J. C. (2020). Bolstering Workplace Psychological Well-Being Through Transactional and Transformational Leadership. *Journal of Leadership & Organizational Studies*, 27(3), 222-240.
- Hawley, J. (1993). *Reawaking the spirit in work: the power of dharmic management*, Berret-Koehler Publishers, San Francisco.
- Health and Safety Executive [HSE] (2016). Statistics – Work Related Stress, Anxiety and Depression Statistics in Great Britain (GB). National Statistics. Available at: <http://www.hse.gov.uk/statistics/causdis/stress/> [13.04.2021]
- Huppert, F. A. (2009). Psychological well-being: Evidence regarding its causes and consequences. *Applied Psychology: Health and Well-Being*, 1(2), 137-164.
- Jackson, S. E., Schuler, R. S., & Jiang, K. (2014). An aspirational framework for strategic human resource management. *The Academy of Management Annals*, 8(1), 1–56.
- Judge, T. A., Kammeyer-Mueller, J. D. (2011). Happiness as a societal value. *Academy of Management Perspectives*, 25(1), 30-41.
- Kamp Dush, C. M., & Amato, P. R. (2005). Consequences of relationship status and quality for subjective well-being. *Journal of Social and Personal Relationships*, 22, 607–627.
- Kaufman, K. R., Petkova, E., Bhui, K. S., & Schulze, T. G. (2020). A global needs assessment in times of a global crisis: world psychiatry response to the COVID-19 pandemic. *BJPsych Open*, 6(3).
- Keller, H. (2015). Psychological autonomy and hierarchical relatedness as organizers of developmental pathways. *Philos. Trans. B* 371, 1–9.
- Kersemakers, W., Rupprecht, S., Wittmann, M., Tamdjidi, C., Falke, P., Donders, R., ... & Kohls, N. (2018). A workplace mindfulness intervention may be associated with improved psychological well-being and productivity. A preliminary field study in a company setting. *Frontiers in Psychology*, 9, 195.
- Kinman, G., Teoh, K., & Harriss, A. (2020). Supporting the well-being of healthcare workers during and after COVID-19. *Occupational Medicine*, (70) 5 :294–296

- Koburtay, T., & Alzoubi, A. (2021). The linkages between person-organization spirituality fit and workers' psychological well-being. *The Journal of Social Psychology*, 161(1), 103-118.
- Koenig, H.G. (1998). *Handbook of religion and mental health*, Academic Press, San Diego, CA.
- Krause, N., & Wulff, K. M. (2005). Church-based social ties, a sense of belonging in a congregation, and physical health status. *The International Journal for the Psychology of Religion*, 15, 73-93.
- Lai, J., Ma, S., Wang, Y., Cai, Z., Hu, J., Wei, N., et al. (2020). Factors Associated with Mental Health Outcomes Among Health Care Workers Exposed to Coronavirus Disease 2019. *JAMA Network Open* 3: e203976.
- Langove, N., & Isha, A. S. N. (2017). Impact of Rewards and Recognition on Malaysian IT Executives Well-being and Turnover Intention: A Conceptual Framework. *Global Business & Management Research*, 9.
- Liang, Y., Chen, M., Zheng, X., and Liu, J. (2020). Screening for Chinese medical staff mental health by SDS and SAS during the outbreak of COVID-19. *J. Psychosom. Res.* 133, 1101-1102.
- López-Cabarcos, M., López-Carballeira, A., & Ferro-Soto, C. (2020). New Ways of Working and Public Healthcare Professionals' Well-Being: The Response to Face the COVID-19 Pandemic. *Sustainability*, 12(19), 8087.
- Maltby, J., Lewis, C. A., & Day, L. (1999). Religious orientation and the psychological well-being: The role of the frequency of personal prayer. *British Journal of Health Psychology*, 4, 363-378.
- Maunder R. (2004). The experience of the 2003 SARS outbreak as a traumatic stress among frontline healthcare workers in Toronto: lessons learned. *Philos Trans R Soc Lond B Biol Sci.* 359:1117-1125.
- Maunder RG, Lancee WJ, Balderson KE, Bennett JP, Borgundvaag B, Evans S, et al. (2006). Long-term psychological and occupational effects of providing hospital healthcare during SARS outbreak. *Emerging Infectious Diseases*. Dec;12(12):1924.
- McLanahan, S., & Adams, J. (1987). Parenthood and psychological well-being. *Annual Review of Sociology*, 13(1), 237-257.
- Mohindra, R. R. R., Suri, V., Bhalla, A., and Singh, S. M. (2020). Issues relevant to mental health promotion in frontline health care providers managing quarantined/isolated COVID19 patients. *Asian J. Psych.* 51:102084. doi: 10.1016/j.ajp.2020.102084
- Mullis, R. J. (1992). Measures of economic well-being as predictors of psychological well-being. *Social Indicators Research*, 26(2), 119-135.
- Nicola, M., Alsafi, Z., Sohrabi, C., Kerwan, A., Al-Jabir, A., Iosifidis, C., ... & Agha, R. (2020). The socio-economic implications of the coronavirus and COVID-19 pandemic: a review. *International Journal of Surgery*.
- Panaccio, A., & Vandenberghe, C. (2009). Perceived organizational support, organizational commitment, and psychological well-being: A Longitudinal study. *Journal of Vocational Behavior*, 75(2), 224-236.
- Panzeri, A., Rossi Ferrario, S., & Cerutti, P. (2021). Psychological Differences Among Healthcare Workers of a Rehabilitation Institute During the COVID-19 Pandemic: A Two-Step Study. *Frontiers in Psychology*, 12, 578.
- Pappa, S., Ntella, V., Giannakas, T., Giannakoulis, V. G., Papoutsis, E., & Katsaounou, P. (2020). Prevalence of depression, anxiety, and insomnia among healthcare workers during the COVID-19 pandemic: A systematic review and meta-analysis. *Brain, Behavior, and Immunity*.
- Paredes, M. R., Apaolaza, V., Fernandez-Robin, C., Hartmann, P., & Yañez-Martínez, D. (2021). The impact of the COVID-19 pandemic on subjective mental well-being: The interplay of perceived threat, future anxiety and resilience. *Personality and Individual Differences*, 170, 110455.
- Pearman, A., Hughes, M. L., Smith, E. L., & Neupert, S. D. (2020). Mental Health Challenges of United States Healthcare Professionals During COVID-19. *Frontiers in Psychology*, 11, 2065.
- Philip, J., & Cherian, V. (2020). Factors affecting the psychological well-being of health care workers during an epidemic: a thematic review. *Indian Journal of Psychological Medicine*, 42(4), 323-333.

- Potter C.W. A history of influenza. *Journal of Applied Microbiology*. 2001;91(4):572–579.
- Roothman, B., Kirsten, D. K., & Wissing, M. P. (2003). Gender differences in aspects of psychological well-being. *South African Journal of Psychology*, 33(4), 212-218.
- Ryff, C. D., & Keyes, C. L. M. (1995). The structure of psychological well-being revisited. *Journal of Personality and Social Psychology*, 69(4), 719–727
- Ryff, C. D., & Singer, B. (1996). Psychological well-being: Meaning, measurement, and implications for psychotherapy research. *Psychotherapy and Psycho-somatics*, 65, 14–23
- Ryff, C. D., & Singer, B. H. (2008). Know thyself and become what you are: A eudaimonic approach to psychological well-being. *Journal of Happiness Studies*, 9(1), 13-39.
- Saladino, V., Algeri, D., & Auriemma, V. (2020). The psychological and social impact of Covid-19: new perspectives of well-being. *Frontiers in Psychology*, 11, 2550.
- Scheier, M. F., Carver, C. S., & Bridges, M. W. (2001). Optimism, pessimism, and psychological well-being. In E. C. Chang (Ed.), *Optimism & pessimism: Implications for theory, research, and practice* (p. 189–216). American Psychological Association
- Seligman, M. (2002). *Authentic happiness*, New York, NY: Free Press.
- Sperling, D. (2020). Ethical dilemmas, perceived risk, and motivation among nurses during the COVID-19 pandemic. *Nursing Ethics*, 0969733020956376.
- Stone, A. A., Schwartz, J. E., Broderick, J. E., & Deaton, A. (2010). A snapshot of the age distribution of psychological well-being in the United States. *Proceedings of the National Academy of sciences*, 107(22), 9985-9990.
- Stöhr K., Esveld M. (2004). Will vaccines be available for the next influenza pandemic? *Science*. 306:2195–2196.
- Strauser, D. R., Lustig, D. C., & Çiftçi, A. (2008). Psychological well-being: Its relation to work personality, vocational identity, and career thoughts. *The Journal of Psychology*, 142(1), 21-35.
- Suhail, K., & Chaudhry, H. R. (2004). Predictors of subjective well-being in an eastern Muslim culture. *Journal of Social and Clinical Psychology*, 23, 359–376.
- Torales, J., O’Higgins, M., Castaldelli-Maia, J. M., & Ventriglio, A. (2020). The outbreak of COVID-19 coronavirus and its impact on global mental health. *International Journal of Social Psychiatry*.
- Ulrich, R. S. (1979). Visual landscapes and psychological well-being. *Landscape Research*, 4(1), 17-23.
- Warr, P. (2003). Well-Being and the Workplace. In D. Kahneman, E. Diener, and N. Schwartz (Eds.) *Wellbeing: Foundations of Hedonic Psychology* (pp. 392-412). NY: Russell Sage Foundation.
- Williams RD, Brundage JA, Williams EB. (2020). Moral Injury in Times of COVID-19. *J Health Serv Psychol* 2020:1–5. pmid:32363349
- Wright, T. A., & Bonett, D. G. (2007). Job satisfaction and psychological well-being as nonadditive predictors of workplace turnover. *Journal of Management*, 33(2), 141-160.
- Wu, P., Fang, Y., Guan, Z., Fan, B., Kong, J., Yao, Z., Liu, X., Fuller, C. J., Susser, E., & Lu, J. (2009). The psychological impact of the SARS epidemic on hospital employees in China: Exposure, risk perception, and altruistic acceptance of risk. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 54(5), 302–311.
- Yıldırım, M., Arslan, G., & Özaslan, A. (2020). Perceived risk and mental health problems among healthcare professionals during COVID-19 pandemic: exploring the mediating effects of resilience and coronavirus fear. *International Journal of Mental Health and Addiction*, 1-11.
- Zika, S., & Chamberlain, K. (1992). On the relation between meaning in life and psychological well-being. *British Journal of Psychology*, 83(1), 133-145.

CONSUMPTION EFFECTS OF PANDEMICS IN THE PAST YEARS

GEÇMİŞTE YAŞANAN SALGINLAR VE TÜKETİM DİR YANSIMALARI

Abdullah Alkan¹⁷⁴

Mustafa Gülmez¹⁷⁵

ÖZET

Bu araştırmada 2000 ile 2020 yılları arasında Web of Science’da “pandemi” ve “ tüketim” kavramları ile ilgili yapılan çalışmalar “Social Sciences Citation Index ” kapsamında incelenmiştir. Yapılan inceleme, yalnızca ilgili yıllara ait makaleleri içermektedir. Tarama sonucunda koronavirüs (Covid – 19), influenza (H1N1), kuş gribi (H5N1), kolera ve aids (HIV) salgınlarına ilişkin tüketim bağlamında öne çıkan konu başlıkları tespit edilmiştir. Odaklanılan konular salgınlar özelinde kategorize edilmiştir. İncelenen makalelerin araştırma yöntemleri, veri toplama araçları ve aldıkları atıflar tablolştırılmıştır. Bu bağlamda ilgili kavramlar ile alakalı literatür boşluklarının tespiti amaçlanmış ve bu doğrultuda gelecek çalışmalar için önerilerde bulunulmuştur.

Tarama sonucunda 66 makaleye ulaşılmış 33 makale analize dahil edilmiştir. Bu doğrultuda yapılan içerik analizi ile ilgili konulara ilişkin yöntem ve araştırma konuları bağlamında birtakım bulgulara ulaşılmıştır. Yapılan içerik analizi ile en çok araştırılan konunun salgının “Tüketici Davranışları Üzerindeki Etkileri” olduğu tespit edilmiştir. Benzer şekilde koronavirüs (covid – 19) temelinde yapılan çalışmalarda da aynı konunun baskınlık gösterdiği görülmektedir. Bu bağlamda pazarlama alanında yapılan çalışmaların dahilinde olan söz konusu konunun sosyal bilimler alanında önemli bir etki düzeyine sahip olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır. Salgında “Medya İletişimi” konusu da çalışılan ikinci konu olarak öne çıkmaktadır. Ancak yapılan incelemelerde konunun hep “devletten halka” şeklinde ele alındığı görülmüştür. Devlet otoritesinin halka yönelik “bilinçlendirme” ve “algıyı kontrol etme” temelinde yaptığı uygulamalara odaklanılmıştır. Ancak, günümüzde insanların devlet yollu mesajlardan etkilenmesinin yanında büyük markave organizasyonlardan da etkilendiği bir gerçektir. Bu bağlamda “pazarlama iletişimi” de salgın dönemlerinde oldukça önem kazanmıştır. Yapılan çalışmalarda “salgında markaların tüketiciler ile kurdukları iletişim” konularına değinilmediği görülmüştür.

Koronavirüs (covid – 19) salgını ile “sürdürülebilirlik” kavramına ilişkin yapılan çalışmalar da ciddi oranda artış göstermiştir. Geçmişte sürdürülebilirlik kavramını temel alan çalışmaların diğer çalışmalar içerisindeki yeri % 10 iken, koronavirüs çalışmaları ile bu oran %18,1’e yükselmiştir. Sürdürülebilirlik kavramının sadece koronavirüs temelli çalışmalardaki oranının ise % 29 olduğu görülmüştür.

Yapılan çalışmaların nicel yöntemlerden daha çok faydalandığı görülmektedir. Özellikle koronavirüs (covid – 19) çalışmalarında bulaş sebebi ile çevrimiçi anket yönteminden yararlanıldığı tespit edilmiştir. İkincil verilerin kullanımı da devlet kurum ve kuruluşlarından çekilen veriler sebebi ile çalışmalarda tercih edilen veri toplama yöntemi olarak öne çıkmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Pandemi, Covid – 19, Tüketim

¹⁷⁴ Doktora Öğrencisi, Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Pazarlama Anabilimdalı, Antalya-Türkiye, abdullahalkan@mail.com

¹⁷⁵ Prof. Dr. Akdeniz Üniversitesi, Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Antalya -Türkiye, mgulmez@akdeniz.edu.tr

ABSTRACT

This research consists of studies on the concepts of "pandemic" and "consumption" in Web of Science between 2000 and 2020. All of the studies have been examined within the scope of the "Social Sciences Citation Index". The review made includes only articles belonging to the relevant years. As a result of the research, prominent topics regarding consumption of coronavirus (Covid - 19), influenza (H1N1), bird flu (H5N1), cholera and aids (HIV) pandemics were identified. Focus topics are categorized according to the type of pandemics. The research methods, data collection tools and citations of the examined articles are tabulated. In this context, it was aimed to identify the literature gaps related to the related concepts and made suggestions for future studies in this direction.

As a result of the search, 66 articles were reached and 33 articles were analyzed. In this direction, some findings were reached in the context of methodology and research issues related to the issues related to content analysis. With the content analysis, it was determined that the most researched subject was the "Effects of the pandemic on Consumer Behavior". Similarly, studies on the basis of coronavirus (covid - 19) show that the same issue is dominant. In this context, within the scope of the studies in the field of marketing, it is revealed that the subject in question has an important level of influence in the field of social sciences. The subject of "Media Communication" stands out as the second subject studied in the pandemic. However, in the findings, it was seen that the issue was always examined as "from the state to the public". It focuses on the practices of the state authority on the basis of "raising awareness" and "controlling perception" towards the public. However, it is a fact that today, people are influenced by big brands and organizations as well as by government messages. In this context, "marketing communication" has gained importance during pandemic periods. In the studies conducted, it has been observed that the issues of "communication between brands and consumers during the epidemic" were not addressed.

There has been a significant increase in studies on the concept of "sustainability" with the coronavirus (covid - 19) pandemic. While the place of studies based on the concept of sustainability in other studies was 10% in the past, this rate increased to 18.1% with coronavirus studies. The ratio of the concept of sustainability only in coronavirus-based studies was found to be 29%.

It is seen that the studies conducted benefit more from quantitative methods. It has been determined that the online questionnaire method was used especially in coronavirus (covid - 19) studies. The use of secondary data also stands out as the data collection method preferred in studies due to the data obtained from state institutions and organizations.

Keywords: Pandemics, Covid – 19, Consumption

**CHANGE IN THE PROFESSIONAL ANXIETY LEVEL OF PAMUKKALE UNIVERSITY
SCHOOL OF PHYSICAL THERAPY AND REHABILITATION UNDERGRADUATE
STUDENTS DURING THE COVID-19 PANDEMIC PROCESS**

*PAMUKKALE ÜNİVERSİTESİ FİZİK TEDAVİ VE REHABİLİTASYON YÜKSEKOKULU LİSANS
ÖĞRENCİLERİNİN COVID-19 PANDEMİ SÜRECİNDE MESLEKİ KAYGI DÜZEYİNDEKİ
DEĞİŞİM*

**Raziye Şavkın^{*1}, Nihal Büker¹, Gökhan
Bayrak²**

^{*1}Pamukkale University, School of Physical Therapy and Rehabilitation, Denizli, Turkey.

²Muş Alparslan University, Physiotherapy and Rehabilitation Department of Faculty of Health
Sciences, Muş, Turkey.

ORCID ID:

Raziye Şavkın: 0000-0002-1636-4082

Nihal Büker: 0000-0001-7259-7983

Gökhan Bayrak: 0000-0001-9224-996X

ABSTRACT

Purpose: To examine the change in the professional anxiety level of Pamukkale University School of Physical Therapy and Rehabilitation undergraduate students during the coronavirus disease-19 (COVID-19) pandemic process.

Materials-Methods: Undergraduate students who registered at Pamukkale University School of Physical Therapy and Rehabilitation and agreed to participate were included. A study link was sent to the students via WhatsApp groups in two different distance education terms (2019-2020 spring semester/June and 2020-2021 fall semester/December). Students' age, gender, grade, and Professional Anxiety Questionnaire data were analyzed. The questionnaire investigates the factors that may cause anxiety about work environment, working conditions, job placement, professional competence, and satisfaction. Total scores ranged from 18 to 90 points, with higher scores indicating higher professional anxiety.

Results: 381 of 620 students (271 females, 100 boys) enrolled in the spring semester of 2019-2020, and 326 of 650 students (243 females, 83 males) in the fall term of 2020-2021 participated. Students' professional anxiety increased significantly at the second measurement (61.50 ± 14.06) compared to the first (59.19 ± 13.61) ($p=0.014$). Appointment to an undesired position ($p=0.042$), unemployment ($p=0.004$), insufficient clinical skills in professional life ($p=0.036$), unintentional harm to patients ($p=0.013$), low salary ($p=0.033$), insufficiency of electro-physical agents and exercise materials in the institution ($p=0.004$) and insufficient theoretical knowledge obtained during the practice ($p=0.014$) item scores increased significantly at the second measurement.

Discussion: During the COVID-19 pandemic, students' professional anxiety and anxiety about being unemployed increased. During this compulsory distance education process, there was an increase in the concern of being inadequate in clinical skills and practices.

Keywords: Professional Anxiety, COVID-19, Health Students

ÖZET

Amaç: Bu çalışmada Pamukkale Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu lisans öğrencilerinin koronavirüs hastalığı-19 (COVID-19) pandemi sürecinde mesleki kaygı düzeyindeki değişimin incelenmesi amaçlandı.

Gereç-Yöntem: Pamukkale Üniversitesi, Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulunda kayıtlı çalışmaya katılmayı kabul eden lisans öğrencileri çalışmaya edildi. Öğrencilere uzaktan eğitimin devam ettiği iki farklı eğitim döneminde (2019-2020 bahar dönemi/haziran ayı ve 2020-2021 güz dönemi/aralık ayı) WhatsApp grupları aracılığıyla çalışmalınki gönderildi. Öğrencilerin yaş, cinsiyet, sınıf ve Mesleki Kaygı Anketi verileri analiz edildi. Mesleki Kaygı Anketi çalışma ortamı, çalışma koşulları, işe yerleşme, mesleki yeterlilik ve memnuniyet ile ilgili kaygıya neden olabilecek faktörleri araştırmaktadır. Toplam puanlar 18 ile 90 arasında değişmekte olup, daha yüksek puanlar daha yüksek kaygı düzeyini ifade etmektedir.

Sonuçlar: 2019-2020 bahar döneminde kayıtlı olan 620 öğrencinin 381'i (271 kız, 100 erkek), 2020-2021 güz döneminde kayıtlı olan 650 öğrencinin 326'sı (243 kız, 83 erkek) çalışmaya katıldı. Öğrencilerin mesleki kaygılarının ikinci ölçüm zamanında ($61,50 \pm 14,06$), birinci ölçüm zamanına göre ($59,19 \pm 13,61$) anlamlı düzeyde arttığı saptandı ($p=0,014$). Ankette yer alan istenmeyen yere atanma ($p=0,042$), işsiz kalma ($p=0,004$), meslek hayatında klinik beceride yetersiz kalma ($p=0,036$), meslek hayatında hastalara kasıtsız olarak zarar verme ($p=0,013$), alınacak maaşın yeterli olmaması ($p=0,033$), çalışılan kurumdaki elektrofiziksel ajanların ve egzersiz materyallerinin yetersiz olması ($p=0,004$) ve eğitim süresince alınan teorik bilginin uygulama sırasında yetersiz kalması ($p=0,014$) maddelerinde ikinci ölçüm zamanında birinci ölçüm zamanına göre kaygının anlamlı derecede arttığı saptandı.

Tartışma: Öğrencilerin COVID-19 pandemi sürecinde mesleki kaygı düzeylerinin arttığı, işsiz kalma kaygısının yanı sıra, zorunlu olarak uzaktan eğitime geçilen bu dönemde klinik beceri ve uygulamalarda yetersiz kalma kaygısında da artış olduğu bulundu.

Anahtar Kelimeler: Mesleki Anksiyete, COVID-19, Sağlık Öğrencileri

GİRİŞ

Çin'in Wuhan kentinde ortaya çıkan yeni tip koronavirüs hastalığı-19 (COVID-19) toplumlar üzerinde önemli etkiler yaratarak hızla yayılmaya devam etmektedir (Bahçecioğlu ve ark., 2021). 11 Mart 2020'de Türkiye'de ilk COVID-19 vakası rapor edilmiş (Bilgi ve ark., 2021) ve aynı gün Dünya Sağlık Örgütü tarafından COVID-19 pandemi olarak ilan edilmiştir (WHO, 2020). Türkiye'de eğitim ve öğretim faaliyetleri 13 Mart 2020 tarihinde 3 hafta süreyle askıya alınmış ve ilerleyen dönemlerde hastalığın yayılma hızındaki artış nedeniyle yüzyüze eğitim-öğretim faaliyetlerinin belirsiz bir süreye kadar durdurulması dahil olmak üzere çeşitli önlemler uygulamaya konulmuştur (Bilgi ve ark., 2021). Bu durum virüsün yayılma hızının en aza indirilmesinde etkili bir yol olsa da paydaşların tümü için (öğrenciler, öğretim elemanları aynı zamanda aileleri, arkadaşları, işverenleri) ve dolayısıyla toplum ve küresel ekonomi için birçok zorluğa yol açmıştır (Aristovnik ve ark., 2020).

Üniversiteler bilimsel ilerlemeye, teknolojik yeniliğe ve ekonomik büyümeye katkı sağlayacak profesyonel ve akademik işgünün yetiştirilmesinde görev alan kurumlardır (Vigo ve ark., 2021). COVID-19 pandemisi, yüksek öğretim kurumlarında öğrenim gören öğrencilerin akademik (uzaktan eğitim modeline geçiş, akademik değerlendirme yöntemlerindeki değişiklikler, kapanan kütüphaneler, farklı iş yükleri gibi) ve kişisel mali beklentileri (çalışan öğrencilerin işini kaybetmesi, kendi mali durumu, gelecekteki kariyeri hakkındaki endişeler, kariyer planlarında değişim gibi) üzerinde birçok farklı etkiye sebep olmuştur (Aristovnik ve ark., 2020). Özellikle sağlık bilimleri ile ilişkili bölümlerde müfredatın büyük bir kısmını oluşturan pratik dersler, teori ile pratik arasında bağlantı kurmada,

öğrencilerin akademik ve uygulama alanlarındaki becerilerinin pekiştirilmesinde büyük bir öneme sahiptir. Pratik derslerde kazanılması gereken becerilerin pandemi döneminde uzaktan öğrenme yoluyla kazanılamadığı belirtilmiştir (Elhaty ve ark., 2020). Ayrıca bu süreçte öğrencilerin bazılarının “kariyer şoku” yaşadıkları, son sınıf öğrencilerinin evde kalma veya karantina dönemleri nedeniyle işverenlerle iletişime geçmekte zorluk yaşadıkları, kapanan klinikler ve tele-sağlık uygulamalarındaki artış nedeniyle istihdam kaygılarının da arttığı bildirilmiştir (Ahmed ve ark., 2020; García ve ark., 2021; Aucejo ve ark., 2020).

Her ne kadar COVID-19 pandemisinin öğrencilerin sağlık mesleği eğitimleri üzerindeki etkisini değerlendirmek için erken olsa da, pandeminin kariyer planlama üzerindeki olumsuz etkisi mesleki açıdan kaygıya yol açabilir (Wu ve ark., 2021). Pandeminin neden olduğu stresörlerin yanı sıra (Vigo ve ark., 2021), hem pratik derslerin uzaktan eğitim modeli ile sürdürülüyor olması hem de istihdam ile ilişkili endişeler Fizyoterapi ve Rehabilitasyon alanında eğitim gören lisans öğrencilerinin mesleki kaygı düzeylerinde artışa yol açabilir.

Bu nedenle bu çalışmada, Pamukkale Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu lisans öğrencilerinin COVID-19 pandemisi nedeniyle uzaktan eğitim modeli ile eğitim-öğretim faaliyetlerinin sürdürüldüğü ilk (2019-2020 Bahar Dönemi) ve takip eden ikinci yarıyıldaki (2020-2021 Güz Dönemi) mesleki kaygı düzeyi değişiminin incelenmesi amaçlandı.

MATERYAL VE METOT

Çalışma örneklemini Pamukkale Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulunda kayıtlı olan lisans öğrencileri oluşturdu. COVID-19 pandemisi sebebiyle uzaktan eğitimin devam ettiği iki ardışık dönemde öğrencilerin mesleki kaygı düzeylerindeki değişim incelendi. Pamukkale Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulunda 2019-2020 bahar döneminde kayıtlı olan 620 lisans öğrencisine haziran ayında; 2020-2021 güz döneminde kayıtlı olan 650 lisans öğrencisine ise aralık ayında sınıf WhatsApp grupları aracılığıyla çevrimiçi anket linki gönderildi. Çalışma hakkındabildirilen ve online anketin başında ayrıntıları verilen yazılı bilgilendirilmiş onam formunu onaylayan öğrenciler çalışma örneklemini oluşturdu. Çevrimiçi anket formu iki bölümden oluşmakta idi: (1) öğrencilerin yaş, cinsiyet ve sınıf bilgilerini içeren demografik bilgi formu, (2) öğrencilerinin mesleki kaygı düzeylerinin değerlendirildiği Mesleki Kaygı Anketi.

Mesleki Kaygı Anketi, çalışma ortamı, çalışma koşulları, işe yerleşme, mesleki yeterlilik ve mesleki tatmin ile ilgili kaygıya neden olabilecek faktörleri araştırmaktadır. Ölçek 5'li Likert tipinde olup 18 maddeden oluşmaktadır. Toplam puan 18 ile 90 (22-44 hafif, 45-67 orta, 68-90 yüksek kaygı) arasında değişmekte ve yüksek puan mesleki kaygıdaki artışı göstermektedir (Özdiñç ve ark., 2018).

İstatistiksel Analiz: Veriler SPSS 24.0 (IBM Corp. Released 2016. IBM SPSS Statistics for Windows, Version 24.0. Armonk, NY: IBM Corp.) paket programıyla analiz edildi. Sürekli değişkenler (yaş) ortalama $\pm$ standart sapma, medyan (minimum ve maksimum değerler) ve kategorik değişkenler (cinsiyet, sınıf) sayı ve yüzde olarak ifade edildi. Verilerin normal dağılıma uygunluğu Kolmogorov-Smirnov testi ile incelendi. Bağımsız grup farklılıkların karşılaştırılmasında Mann-Whitney U testi kullanıldı. Tüm analizlerde $p < 0,05$ istatistiksel olarak anlamlı kabul edildi.

BULGULAR

2019-2020 bahar döneminde kayıtlı olan 620 öğrencinin 381'i (271 kız, 100 erkek), 2020-2021 güz döneminde kayıtlı olan 650 öğrencinin ise 326'sı (243 kız, 83 erkek) çalışmaya katıldı. 2019-2020 bahar

II. INTERNATIONAL
COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS
MAY 1-2, 2021

döneminde kayıtlı olan öğrencilerin yaş ortalaması $21,91 \pm 2,48$ yıl, 2020-2021 güz döneminde kayıtlı olanların yaş ortalaması ise $21,47 \pm 3,28$ yıl idi (Tablo 1).

Tablo 1. Öğrencilerin Tanımlayıcı Verileri

Değişkenler	2019-2020 Bahar Dönemi (n=381)		2020-2021 Güz Dönemi (n=326)	
	Ort±SS	min-max	Ort±SS	min-max
Yaş	$21,91 \pm 2,48$	18-35	$21,47 \pm 3,28$	18-40
	n	%	n	%
Cinsiyet				
Kız	271	71,1	243	74,5
Erkek	110	28,9	83	25,5
Sınıf				
1. Sınıf	71	18,6	72	22,1
2. Sınıf	90	23,6	88	27
3. Sınıf	125	32,8	81	24,8
4. Sınıf	95	24,9	85	26,1

Öğrencilerin Mesleki Kaygı Anketi Sonuçları Tablo 2’de verildi. Öğrencilerin mesleki kaygılarının ikinci ölçüm zamanında ($61,50 \pm 14,06$), birinci ölçüm zamanına göre ($59,19 \pm 13,61$) anlamlı düzeyde arttığı saptandı ($p=0,014$). Ankette yer alan maddeler incelendiğinde; istenmeyen yere atanma ($p=0,042$), işsiz kalma ($p=0,004$), meslek hayatında klinik beceride yetersiz kalma ($p=0,036$), meslek hayatında hastalara kasıtsız olarak zarar verme ($p=0,013$), alınacak maaşın yeterli olmaması ($p=0,033$), çalışılan kurumdaki elektrofiziksel ajanların ve egzersiz materyallerinin yetersiz olması ($p=0,004$) ve eğitim süresince alınan teorik bilginin uygulama sırasında yetersiz kalması ($p=0,014$) puanlarının ikinci ölçüm zamanında birinci ölçüm zamanına göre anlamlı derecede arttığı saptandı.

Tablo 2. Öğrencilerin Mesleki Kaygı Anketi Sonuçları

Değişkenler	2019-2020 Bahar Dönemi (n=381)		2020-2021 Güz Dönemi (n=326)		p
	Ort±SS	Medyan (min-max)	Ort±SS	Medyan (min-max)	
KPSS ile atanamama	$4,03 \pm 1,14$	4 (1-5)	$4,11 \pm 1,13$	5 (1-5)	0,202
İstenmeyen yere atanma	$3,18 \pm 1,28$	3 (1-5)	$3,36 \pm 1,35$	3 (1-5)	0,042
Özel sektörde çalışma	$3,49 \pm 1,18$	4 (1-5)	$3,43 \pm 1,23$	3 (1-5)	0,549
İşsiz kalma	$4,09 \pm 1,14$	5 (1-5)	$4,31 \pm 1,05$	5 (1-5)	0,004
Üniversite ortamından uzaklaşma	$3,46 \pm 1,24$	3 (1-5)	$3,42 \pm 1,27$	4 (1-5)	0,762
Meslek hayatında klinik beceride yetersiz kalma	$3,55 \pm 1,25$	4 (1-5)	$3,81 \pm 1,23$	4 (1-5)	0,004
Meslek hayatında tek başına hasta ile baş etme	$3,16 \pm 1,27$	3 (1-5)	$3,29 \pm 1,35$	3 (1-5)	0,176

II. INTERNATIONAL
COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS
MAY 1-2, 2021

Meslek hayatında egzersiz çeşitlendirme konusunda yetersiz kalma	3,10±1,25	3 (1-5)	3,23±1,28	3 (1-5)	0,197
Meslek hayatında hastalara kasıtsız olarak zarar verme	3,10±1,19	3 (1-5)	3,29±1,26	3 (1-5)	0,036
Meslek hayatında vücut sağlığından endişe duyma	3,14±1,13	3 (1-5)	3,17±1,21	3 (1-5)	0,552
Meslek hayatında çalışan personel ile iletişim kurma	2,34±1,17	2 (1-5)	2,42±1,22	2 (1-5)	0,444
Hasta yakınları ile iletişim kurmada zorlanma	2,34±1,51	2 (1-5)	2,47±1,24	2 (1-5)	0,229
Alınacak maaşın yeterli olmaması	3,77±1,11	4 (1-5)	3,97±1,05	4 (1-5)	0,013
Meslek geliştirme kurslarından faydalanamama	3,16±1,14	3 (1-5)	3,28±1,19	3 (1-5)	0,171
Çalışılan kurumdaki elektrofiziksel ajanların ve egzersiz materyallerinin yetersiz olması	3,22±1,00	3 (1-5)	3,38±1,03	3 (1-5)	0,033
Çalışılan kurumda hijyen ortamının yeterli ölçüde sağlanamaması	3,45±1,06	3 (1-5)	3,56±1,12	4 (1-5)	0,102
Eğitim süresince alınan teorik bilginin uygulama sırasında yetersiz kalması	3,41±1,20	3 (1-5)	3,65±1,22	4 (1-5)	0,004
Meslek hayatında kendine zaman ayıramama	3,21±1,11	3 (1-5)	3,34±1,20	3 (1-5)	0,099
Toplam puan	59,19±13,61	58 (18-90)	61,50±14,06	60 (18-90)	0,014

TARTIŞMA

Pamukkale Üniversitesi Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu lisans öğrencilerinin mesleki kaygı düzeyindeki değişimini incelediğimiz bu çalışmada COVID-19 pandemi sürecinde öğrencilerin mesleki kaygı düzeylerinin arttığı belirlendi. İstenmeyen yere atanma, işsiz kalma, alınacak maaşın yeterli olmaması, çalışılan kurumdaki elektrofiziksel ajanların ve egzersiz materyallerinin yetersiz olması, meslek hayatındaklinik beceride yetersiz kalma, meslek hayatında hastalara kasıtsızolarak zarar verme ve eğitim süresince alınan teorik bilginin uygulama sırasında yetersiz kalması maddelerinde COVID-19 sürecinde mesleki kaygıda artış olduğu saptandı.

Yüzyüze eğitim modelinde öğretim elemanları uygulamalar sırasında öğrencilerin performanlarını yakından değerlendirmekte, pratik becerinin en iyi şekilde kazanılması ve uygulanması konusunda öğrencileri yönlendirmekte, kişisel güvenlikleri, ekipman, alet ve işyeri güvenliği ile ilişkili bilgilendirmeler ve uyarılar yapmaktadırlar. Bununla birlikte COVID-19 pandemi döneminde virus bulaşını en aza indirmek amacıyla pratik derslerin, klinik uygulama ve stajların iptal edilmesi, ertelenmesi veya uzaktan eğitim modeli ile yürütülmesi nedeniyle hem öğrenciler hem de öğretim elemanları kriz dönemi bittiğinde öğrencilerin yeterli klinik becerilere sahip olamayacaklarından endişe etmektedirler (Guo ve ark., 2021, Elhaty ve ark., 2020). Ayrıca sağlık bilimlerindeki branşlaşmalar göz önüne alındığında uzmanlaşmak istedikleri alana henüz kadar vermemiş olan öğrenciler farklı branşları deneyimleyememişler veya uzmanlaşmak istedikleri alanlarda tecrübe kazanamamışlardır. Bu durum öğrencilerin mesleki yeterlilikle ilişkili ek stres yaşamalarına neden olabilir (Akers ve ark., 2020). Mezuniyet sonrası özellikle iş piyasasında, üniversitenin kalite/yeterliliğinin kriter olarak kabul edildiği

durumlarda pratik becerilerdeki bu kayıplar üniversite itibarı açısından da zedeleyici olabilir (Elhaty ve ark., 2020). Biz de çalışmamızda eğitim süresince alınan teorik bilginin uygulama sırasında yetersiz kalması, meslek hayatında klinik beceride yetersiz kalma ve meslek hayatında hastalara kasıtsız olarak zarar verme konusunda öğrencilerin kaygı düzeyinde artış saptadık. Bu kaygıları en aza indirebilmek ve öğrencilerin yeterli klinik becerilerle mezun olmasını sağlamak için klinik simülasyon uygulamaları, interaktif videolar, olgu örnekleri gibi farklı eğitim materyalleri kullanılabilir.

Hemşirelik öğrencilerinin pandemi nedeniyle mesleğe yönelik olumsuz ve kararsız bakış açısına sahip oldukları, kaygı düzeylerinin yüksek olduğu ve ileride mesleğini sürdürmek konusunda isteksiz oldukları (Cici ve Yilmazer, 2021) ayrıca COVID-19 pandemi döneminde klinik çalışmabaskısı ve hızlı çalışma temposunu deneyimleyen stajyer hemşirelerin mesleki nedenlerle mental sağlık sorunları yaşadıkları bildirilmiştir (Zhu ve ark., 2021). COVID-19 pandemisinin tıp öğrencilerinin de eğitim sürecini ve kariyer gelişimini önemli ölçüde etkilediği düşünülmektedir (Ferrel ve Ryan, 2020). Belirsizlik, alınan sıkı tedbir ve önlemler, yüzyüze eğitime ara verilmesi gibi faktörlerin tıp öğrencilerinin COVID-19 pandemisinde mesleki algı ve davranışları üzerinde etkisi olabileceği öne sürülmektedir (Choi ve ark., 2020). Farklı ülkelerdeki tıp ve diş hekimliği öğrencilerinin katılımı ile yapılan bir çalışmada, öğrencilerin COVID-19 pandemi sürecinde sağlık alanında olmaktan gurur duydukları ancak sağlık mesleğine özgü zorluklar (örneğin tehlike, risk, fedakarlık, liderliğin önemi, küresel sağlık) nedeniyle gelecekteki kariyer planlarında değişiklikler yapabilecekleri belirtilmiştir (Wu ve ark., 2021). Ayrıca öğrencilerin kariyer planlarında değişikliğe yol açan diğer faktörler arasında pandemi döneminde azalan hasta hacmi, sınırlı istihdam olanakları, klinik eğitim ve lisans sınavlarındaki aksamalar yer almaktadır (García ve ark., 2021). Çalışmamızda öğrencilerin mesleki kaygı düzeyinde artış saptadık. Ayrıca istenmeyen yere atanma, işsiz kalma ve alınacak maaşın yeterli olmaması konusunda öğrencilerin kaygı düzeyinde artış saptadık.

SONUÇ

Çalışmamızda Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon Yüksekokulu lisans öğrencilerinin COVID-19 pandemi sürecinde mesleki kaygı düzeylerinin arttığını saptadık. Bu süreçte, sağlık alanının önemli bir parçası olan Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon öğrencilerinin mesleki kaygılarının azaltılması amacıyla üniversiteler klinik simülasyon uygulamaları, interaktif videolar, olgu örnekleri gibi farklı eğitim materyalleri kullanarak öğrencilerin pratik becerilerinde gelişmeler sağlayıp mesleki kaygılarını azaltabilir. Ayrıca üniversitelerin kaybedilen zamanı telafi etmek için ek araştırma ve eğitim fırsatları sunması gerektiğini de düşünmekteyiz. Mezuniyet sonrası klinik beceri ve istihdam oranlarının değerlendirilmesi de bu dönemin etkilerini belirlenmek açısından önemlidir.

KAYNAKÇA

- Ahmed MA, Jouhar R, Ahmed N, Adnan S, Aftab M, Zafar MS, Khurshid Z 2020. Fear and practice modifications among dentists to combat novel coronavirus disease (COVID-19) outbreak. *Journal of Environmental and Public Health*, 17(8): 2821.
- Akers A, Blough C, Iyer MS 2020. COVID-19 Implications on Clinical Clerkships and the Residency Application Process for Medical Students. *Cureus*, 12: e7800.
- Aristovnik A, Keržič D, Ravšelj D, Tomaževič N; Umek L 2020. Impacts of the COVID-19 Pandemic on Life of Higher Education Students: A Global Perspective. *Sustainability*, 12(20): 8438.
- Aucejo EM, French J, Ugalde Araya MP, Zafar B 2020. The impact of COVID-19 on student experiences and expectations: Evidence from a survey. *J Public Econ*, 191: 104271.

- Bahçecioğlu Turan G, Özer Z, Çiftçi B 2021. Analysis of anxiety levels and attitudes of nursing students toward the nursing profession during the COVID-19 pandemic. *Perspect Psychiatr Care*, doi: 10.1111/ppc.12766. Epub ahead of print.
- Bilgi K, Aytas G, Karatoprak U, Kazancıoğlu R, Özçelik S 2021. The Effects of Coronavirus Disease 2019 Outbreak on Medical Students. *Frontiers in Psychiatry*, 12(637946): 1-7.
- Choi B, Jegatheeswaran L, Minocha A, Alhilani M, Nakhoul M, Mutenges E 2020. The impact of the COVID19 pandemic on final year medical students in the United Kingdom: a national survey. *BMC Medical Education*, 20(1): 206.
- Cici R, Yılmazel G 2021. Determination of anxiety levels and perspectives on the nursing profession among candidate nurses with relation to the COVID-19 pandemic. *Perspect Psychiatr Care*, 57(1): 358-362.
- Elhaty IA, Elhadary T, Elgamil R, Kilic H 2020. Teaching university practical courses online during COVID-19 crisis: a challenge for E-Learning. *Journal of Critical Reviews*, 7: 2865–2873.
- Ferrel MN, Ryan JJ 2020. The impact of COVID-19 on medical education. *Cureus*, 12(3): e7492.
- García DT, Akinkugbe AA, Mosavel M, Smith CS, Brickhouse TH 2021. COVID-19 and Dental and Dental Hygiene Students' Career Plans. *JDR Clinical & Translational Research*, 6(2): 153-160.
- Guo AA, Crum MA, Fowler LA 2021. Assessing the psychological impacts of COVID-19 in undergraduate medical students. *International journal of environmental research and public health*, 18(6): 2952.
- Özdiñç S, Biçici Y, Çamur M, Turan FN 2018. Fizyoterapi ve rehabilitasyon eğitimi alan lisans öğrencilerinin mesleki kaygı düzeylerinin belirlenmesi. *Journal of Higher Education & Science/Yükseköğretim ve Bilim Dergisi*, 8(3): 471-479.
- Vigo D, Jones L, Munthali R, Pei J, Westenberg J, Munro L, Judkowitz C, Wang AY, Van den Adel B, Dulai J, Krausz M, Auerbach RP, Bruffaerts R, Yatham L, Gadermann A, Rush B, Xie H, Pendakur K, Richardson C 2021. Investigating the effect of COVID-19 dissemination on symptoms of anxiety and depression among university students. *BJPsych Open*, 19;7(2): e69.
- WHO 2020. WHO Director-General's Opening Remarks at the Media Briefing on COVID-19. Available at: <https://www.who.int/director-general/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19-11-march-2020>
- Wu A, Maddula V, Yu ACX, Goel R, Shimizu H, Chien CL, Wingate R, Sagoo MG, Kielstein H, Traxler H, Brassett C, Waschke J, Vielmuth F, Keay K, Zeroual M, Sakurai T, Olsen J, El-Batti S, Viranta-Kovanen S, Kitahara S, Kunzel C, Bernd P, Noel GPJC 2021. An Observation of Healthcare Professions Students' Perceptions During the COVID-19 Pandemic. *Medical science educator*, 18: 1-9.
- Zhu Y, Wang H, Wang A 2021. An evaluation of mental health and emotion regulation experienced by undergraduate nursing students in China during the COVID-19 pandemic: A cross-sectional study. *Int J Ment Health Nurs*, doi: 10.1111/inm.12867. Epub ahead of print.

**DETERMINING THE EFFECTS OF COVID-19 EPIDEMIC ON AGRICULTURAL
BUSINESS IN KONYA**

*COVID-19 SALGINININ KONYA İLİ TARIM İŞLETMELERİNE
ETKİLERİNİN BELİRLENMESİ*

Murat KÜÇÜKÇONGAR¹ Dr. Fatih ÖZDEMİR² Candan KARAKURT¹

Emre ÖZDEMİR¹ Mustafa ÖNDER¹ İlker TOPAL³

¹ Bahri Dağdaş International Agricultural Research Institute, Department of Agricultural Economics,
Konya/Türkiye

² Director of Bahri Dağdaş International Agricultural Research Institute, Konya/Türkiye

³ Bahri Dağdaş International Agricultural Research Institute, Department of Herbal Research,
Konya/Türkiye

Orcid no: 0000-0003-0366-7276

Orcid no: 0000-0001-7934-2844

Orcid no : 0000-0003-2926-1100

Orcid no : 0000-0003-0434-2502

Orcid no : 0000-0002-4029-9313

Orcid no : 0000-0002-2131-457X

Bu proje ile tüm dünyayı etkileyen ve pandemi olarak ilan edilen COVID-19 salgınının Türkiye'nin gıda güvenliği için gerekli ve en önemli sektör olan tarım sektöründe tarımsal üretim yapan tarım işletmelerine etkileri ele alınmıştır.

Araştırmanın ana materyalini Konya ili Akşehir, Beyşehir, Cihanbeyli, Çumra, Ereğli, Karatay, Meram ve Selçuklu ilçelerinde tarım işletmeler ile yüz yüze görüşme sonucu doldurulan anket formlarından edilen birincil veriler oluşturmuştur. Anket çalışmaları 1 Kasım-10 Aralık 2020 tarihleri arasında yapılmış olup bilgiler ve analizler 2019-2020 yılı üretim sezonu verilerden oluşmaktadır. Araştırmada %10 yedek anketle birlikte toplam 265 anket yapılmış olup 241 anket değerlendirmeye alınmıştır. Araştırma sonuçlarına göre, Bölge genelinde nüfusun %51.17'si erkek ve %48.83'ü kadın nüfustan oluşmaktadır ve ortalama hane halkı genişliği 4,44 kişidir. Tarım işletmelerinin %55.56'sında hem bitkisel hem hayvancılık yapılmakta iken, %44.44'ünde ise yalnız bitkisel üretim yapılmaktadır. Araştırma bölgesi olan Konya ili geneli olarak tarım arazilerinin %65.30'unda kuru tarım ve % 34.70'inde sulu tarım yapıldığı tespit edilmiştir. Araştırma bölgesinde işletme başına düşen işlenen tarım arazisi miktarı 20,05 hektar olup %79.60'ı özmülk , %17.39'u kira ve %3.01'i ise ortakçılık arazisidir. Araştırmada, Covid-19 salgınının çiftçinin gerek tarımsal gerekse tarım dışı gelirlerinde azalmayana neden olduğu belirlenmiştir. Tarım işletmelerinin Covid-19 salgınından dolayı üretmiş oldukları bitkisel ürünlerde herhangi bir değişiklik yapmadıkları belirlenmiştir. Bölgede, hayvancılık faaliyetini yürüten işletmelerin %65'i faaliyetlerinde herhangi bir değişiklik yapmazken, % 30'u yemfiyatlarındaki yüksek artış ve süt satış fiyatlarının düşük olmasından dolayı hayvan sayılarını azalttıklarını belirlenmiştir. Ayrıca, bölgede tarım işletmelerinin Covid-19 salgınından dolayı gelirlerindeki düşmeye karşılık aldıkları telafi yöntemleri borç erteleme, gerek tarımsal gerekse tarım dışı masraflarının azaltılması, kredi çekme, komşu-akrabadan borç alma, sosyal yardım alma ve tarım dışı mevsimlik işçi olarak çalışma olarak belirlenmiştir. Araştırma bölgesinde Covid-19 salgınıyla birlikte kırsal alanda yaşayan

ailelerin sebze, meyve, süt ve süt ürünleri ile un tüketimlerini artırdığı, ayçiçeği ve zeytinyağı tüketimini ise ya azalttığı ya da hiç tüketmemeye başladıkları tespit edilmiştir.

Anahtar kelimeler: Konya, Covid-19, Tarımsal üretim,

ABSTRACT

As part of this project, the effects of the COVID-19 epidemic, which affects the entire World and is declared a pandemic, on the agricultural sector, which is the most important and necessary sector for the food security of Turkey, were studied. The effects of the pandemic process on agricultural operations engaged in agricultural production were discussed.

The main material of the study was the primary data obtained from the questionnaires filled out as a result of face-to-face interviews with agricultural operations registered in the Farmer Registration System in Konya province Akşehir, Beyşehir, Cihanbeyli, Çumra, Ereğli, Karatay, Meram and Selçuklu districts. In addition, the results of previously completed national and international research on the subject, secondary data obtained from Statistics and publications of national and international institutions were used. Survey studies in the research area were conducted between November 1 and December 10, 2020, and the information and analyzes consist of data for the 2019-2020 production season. A total of 265 questionnaires were conducted, including 10% backup questionnaires, and 241 questionnaires were evaluated. Some of the important results found in the research are given below. The population was 51.17% male and 48.83% female, and the average household size was 4.44 people. 55.56% of agricultural operations in the research area are interested in both plant and animal husbandry, while 44.44% are interested in only plant production. It was found that 65.30% of the agricultural land in Konya province, which is a research region, is dry farming and 34.70% is irrigated farming. The amount of cultivated agricultural land per enterprise in the research area is 20,05 hectares, 79.60% is self-owned, 17.39% is rent and 3.01% is sharecropping land. In the study, it was determined that the Covid-19 epidemic caused a decrease in both agricultural and non-agricultural income of the farmer. It was determined that agricultural operations in the research area did not make any changes in the plant production they produced due to the Covid-19 epidemic. With the Covid-19 epidemic in the research area, 65% of livestock operations did not make any changes in their activities. 30% of livestock companies said they had reduced the number of animals due to the high increase in feed prices and low milk sales prices along with the covid-19 epidemic. The main compensation methods are deferring debt and reducing both agricultural and non-agricultural expenses. This process is followed by withdrawing loans, borrowing from neighbors-relatives, receiving social assistance and working as non-agricultural seasonal workers. It was determined that with the epidemic of Covid-19 in the research area, families living in rural areas increased some food consumption compared to current consumption. Food items that increase the most in consumption are listed as vegetables, fruits, milk and dairy products, as well as flour. Due to the increase in sunflower and olive oil prices, its consumption has either decreased or started not to consume at all.

Keyword: Konya, Covid-19, Agricultural production

**FACTORS AFFECTING CPI IN THE COVID-19 PANDEMIC PERIOD: EMPIRICAL
EVIDENCE FROM BRICS COUNTRIES AND TURKEY USING PANEL DATA ANALYSIS**

*COVID-19 PANDEMİ DÖNEMİNDE TÜFE'Yİ ETKİLEYEN FAKTÖRLER: PANEL VERİ ANALİZİ
KULLANILARAK BRICS ÜLKELERİ VE TÜRKİYE'DEN AMPİRİK KANITLAR*

Figen Büyükakın¹, Sedanur Demir², Rüya Nisa Körken³

¹Doç. Dr. Kocaeli Üniversitesi, İİBF, İktisat

²Arş. Gör., Kocaeli Üniversitesi, İİBF, İktisat

³Yüksek Lisans Öğrencisi, Kocaeli Üniversitesi, İktisat

¹ORCID ID: 0000-0002-0226-7265

²ORCID ID: 0000-0002-1473-9610

³ORCID ID: 0000-0002-9301-3964

ÖZET

Çin'in Wuhan kentinde başlayan ve milyonlarca insanın hayatına mal olan COVID -19 salgını, tüm dünyayı hem sağlık açısından hem de iktisadi olarak derinden etkilemiştir. 2020 yılının Mart ayından bu yana Türkiye'de de etkisini gösteren salgın gerek karantina uygulamaları gerek hızla artan sağlık harcamaları gerekse insanlarda oluşturduğu psikolojik etkileri nedeniyle dünya genelinde üretimde ve tüketimde önemli ölçüde değişikliklere sebep olmuştur. Bu çalışmanın amacı, içinde bulunduğumuz küresel salgının etkilediği genel ekonomik gelişmeleri gözlemlemek ve 2020:03 -2021:02 döneminde BRICS ülkelerinin ve Türkiye'nin tüketici fiyat endeksini etkileyen faktörleri test etmektir. Analizde ele alınan değişkenler, tüketici fiyat endeksi, COVID-19'un sebep olduğu aylık ölüm ve aylık vaka sayıları, faiz oranı, döviz kuru ve hisse fiyatları endeksidir. Yapılan panel veri analizi sonucunda, incelenen dönem içerisinde BRICS ülkeleri ve Türkiye'ye ait tüketici fiyat endeksi değerlerini aylık ölüm sayıları negatif yönde, aylık vaka sayıları ise pozitif yönde etkilemektedir ve etkileri istatistiksel olarak anlamlıdır. Diğer değişkenlerin etkileri ise istatistiksel olarak anlamlı bulunmamıştır.

Anahtar Kelimeler: COVID-19 Pandemi, BRICS Ülkeleri, Türkiye Ekonomisi, Tüketici Fiyat Endeksi, Panel Veri Analizi.

ABSTRACT

The COVID-19 pandemic, which started in Wuhan, China and cost the lives of millions of people, has deeply affected the whole world both in terms of health and economics. The epidemic, which has been effective in Turkey since March 2020, has caused significant changes in production and consumption worldwide due to quarantine practices, rapidly increasing health expenditure and psychological effects on humans. The purpose of this study is to observe the general economic developments affected by the global epidemic and to test the factors affecting the consumer price index of BRICS countries and Turkey in the period 2020:03-2021:02. The variables considered in the analysis are the consumer price index, the monthly deaths caused by COVID-19 and the number monthly cases, the interest rate, the exchange rate and the stock price index. As a results of the panel data analysis, the monthly number of deaths have a negative effect on the consumer price index values of Turkey and BRICS countries while the number of monthly cases have a positive effect. The effects are statistically significant. The effects of other variables were not found to be statistically significant.

Keywords: COVID-19 Pandemic, BRICS Countries, Turkish Economy, Consumer Price Index, Panel Data Analysis

**ASSESSING THE IMPACT OF COVID-19 PANDEMIC ON URBAN TRANSPORTATION
AND AIR QUALITY IN ISTANBUL**

*COVID-19 SALGINININ İSTANBUL'DA ŞEHİR İÇİ ULAŞIM VE HAVA KALİTESİ
ÜZERİNDEKİ ETKİSİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ*

Samet TOKSOY^{1*}, Ahmet ATALAY²

^{*1} Institute of Science and Technology, Faculty of Engineering, Civil Engineering, Ataturk
University, Erzurum, Turkey.

² Asst. Prof. Dr., Institute of Science and Technology, Faculty of Engineering, Civil Engineering,
Ataturk University, Erzurum, Turkey.

^{*1}ORCID Code: 0000-0001-5701-1243

²ORCID Code: 0000-0002-8476-8900

ABSTRACT

The transportation sector in Istanbul ranks second among greenhouse gas emission sources. Consumers' preference for diesel-powered vehicles is one of the important reasons that increase pollution. Istanbul is the megacity of Turkey that has experienced the most severe impact of the pandemic crisis. Efforts and restrictions to prevent the spread of Covid-19 have significantly affected Istanbul from an environmental perspective. In this study, it is aimed to determine the relationship between the greenhouse gas emissions originating from the transportation sector and traffic data during the periods when the Covid-19 lockdown is applied. Within the scope of this study, monthly air quality indicators and traffic index values of March-April-May-June 2019-2020 were used. Air quality data was obtained from air quality monitoring stations located on/near the main roads in the city center, and traffic data were obtained from radar sensors, Bluetooth sensors, mobile application users, and vehicle tracking systems located on the main roads. Air quality indicators consist of AQI, PM10, PM2.5, SO2, CO, NO, NO2, NOX, and O3 indicators. Traffic index data values are that indicate the traffic density as a percentage. The relationships between air quality indicators and traffic index values were determined by performing regression analysis. As a result of the study, between the Traffic Index and AQI, PM10, PM2.5, SO2, CO, no, NO2, NOX and O3 respectively 0.93, 0.25, 0.36, 0.75, 0.85, 0.11, 0.60, 0.16, 0.49 R^2 (accuracy) values were obtained. Traffic index values decreased by 46-61% compared to April and May of the previous year. In air quality indicators; between AQI, PM10, PM2.5, no, NO2, NOx respectively %27-30, %24-27, %23-26, %57-59, %33-37, %45-49 reductions have occurred. April and May 2020 in the lockdown period, CO and SO2 values decreased by 24 -20% and 6-8%, respectively compared to March of the same year.

Keywords: Covid-19, Traffic Index, Air Quality Index, Air Quality Indicators

ÖZET

İstanbul'da ulaşım sektörü, sera gazı emisyon kaynakları arasında ikinci sıradadır. Tüketicilerin özellikle dizel motorlu araçları tercih etmeleri kirliliği arttıran önemli sebeplerdendir. İstanbul pandemi krizinin etkisini en ağır biçimde yaşayan Türkiye'nin mega kentidir. COVID-19'un yayılmasını önleme çabaları ve kısıtlamalar İstanbul'u çevresel açıdan önemli derecede etkilemiştir. Bu çalışmada COVID-19 pandemi sürecinde sıkı kapanma önlemlerinin uygulandığı dönemlerde ulaşım sektöründen kaynaklı sera gazı emisyonlarının trafik verileri ile ilişkilerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu çalışma kapsamında Mart-Nisan-Mayıs-Haziran 2019-2020 aylık hava kalitesi göstergeleri ve trafik indeksi

değerleri kullanılmıştır. Hava kalitesi verileri; şehir merkezindeki anayolların kenarında/yakınında bulunan hava kalitesi izleme istasyonlarından ve trafik verileri ise anayollarda bulunan radar sensörler, bluetooth sensörler, mobil uygulama kullanıcılarından ve araç takip sistemlerinden elde edilmiştir. Hava kalitesi göstergeleri; HKİ, PM10, PM2.5, SO₂, CO, NO, NO₂, NOX ve O₃ göstergelerinden oluşmaktadır. Trafik indeksi değerleri yüzde olarak trafik yoğunluk durumunu belirten verilerdir. Hava kalitesi göstergeleri ile trafik indeksi değerlerinin arasındaki ilişkiler regresyon analizi yapılarak belirlenmiştir. Çalışmanın sonucunda trafik indeksi ile HKİ, PM10, PM2.5, SO₂, CO, NO, NO₂, NOX ve O₃ arasında sırasıyla 0.54, 0.21, 0.51, 0.39, 0.85, 0.91, 0.70, 0.91, 0.67 değerleri elde edilmiştir. Trafik indeksi ile Hava kalite göstergelerinden CO, NO ve NOX göstergeleri arasında ilişki maksimum, PM2.5 arasındaki ilişki minimum düzeydedir. Trafik indeksi değerlerinde bir önceki yılın Nisan ve Mayıs ayına kıyasla %46-63 azalma gerçekleşirken hava kalitesi göstergelerinde; HKİ, PM10, PM2.5, NO, NO₂, NOX arasında sırasıyla %26-27, %24-28, %22, %58-59, %33-35, %47 azalmalar gerçekleşmiştir. Pandemi döneminde; 2020 yılı Nisan ve Mayıs aylarında CO ve SO₂ değerleri aynı yılın Mart ayına kıyasla sırasıyla %24- 20 ve %6-8 azalma gerçekleşmiştir.

Keywords: COVID-19, Trafik İndeksi, Hava Kalite İndeksi, Hava Kalite Göstergeleri

1. GİRİŞ

COVID-19'un ortaya çıkmasından günümüze kadar, dünyada birçok ülke, farklı derecelerde kapanma ve kısıtlama politikaları uyguladı. Bu uygulamalar insan hareketliliğini doğrudan etkiledi. COVID-19'un ilk dönemlerinde yapılan çoğu çalışma, COVID-19'un ulaşım üzerindeki etkisini belirlemeye yoğunlaşmaktadır (Aloi et al., 2020; Brinchi et al., 2020; Sahraei et al., 2021)

COVID-19'un ulaşım sektörüne etkisini konu alan birçok çalışmada kullanılan veriler; dijital ürünler pazarlayan kurum, kuruluş ve şirketin yazılım uygulamaları ve mobil cihazlarından elde edilen ulaşım ile ilgili GPS verileridir. Bu veriler seyahat edilen mil-km, seyahat süresi ve saatlik trafik hacim verilerinden oluşmaktadır (INRIX, 2021; TOMTOM, 2021; Sharma et al., 2017).

Bu veriler trafik yoğunluğu, trafik indeksi, rota seçimi ve hareketlilik trendleri konusunda araştırmacılara ve kullanıcılarına trafik ile ilgili bilgiler sunmaktadır. Bu verilerin kaynakları Apple, Google, Moovit, TOMTOM ve INRIX şirketler tarafından sağlanmaktadır.

Ulaşım planlamacıları, trafik mühendisleri ve kent trafiğinden sorumlu kurum kuruluşlar, seyahat süresi, hacim ve hız verilerini analiz ederek trafiğin performans ölçütlerini belirlemeye çalışmaktadırlar. Trafik performans ölçütleri; seyahat süresi, tıkanıklık, gecikme, yoğunluk, kapasite göstergelerinden oluşmaktadır. Ayrıca bu göstergelerin bir ya da birkaçının birlikte kullanılmasıyla yeni trafik performans göstergeleri araştırmacılar tarafından oluşturulmaktadır Lyman and Bertini, (2008); Taylor and Susilawati, (2012); Pandey et al., (2018).

Bu performans ölçütlerinden biri Trafik indeksidir. Trafik indeksi (Tİ); seyahat edilen araç mil-km ve serbest akış koşullarındaki seyahat süresi ve tıkanıklığın olduğu trafik koşullarındaki gecikmeyi dikkate alarak hesaplamaktadır (INRIX, 2021; TOMTOM, 2021; Sharma et al., 2017).

İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB) Ulaşım Daire Başkanlığı (UDB)'nda görev yapan mühendisler anayollarda bulunan radar sensörler, bluetooth sensörler, mobil uygulama kullanıcılarından ve araç takip sistemlerinden elde edilen trafik ölçüm verilerini kullanarak, İstanbul'un kent trafiğinin omurgasını oluşturan arterlerdeki kent trafiğine ilişkin ortalama bir hız değeri üretmişlerdir. Üretilen hız değerinden, bir metot geliştirmişlerdir, bu metotla trafik yoğunluğunun durumunu yüzde olarak belirten bir Tİ belirlemişlerdir (Dilek ve diğ., 2017).

Trafik yoğunluğundaki değişikliklerle birlikte Tİ değeri de değişmektedir. COVID -19 pandemisi nedeniyle 11 Mart 2020 yani ilk tam kapanma sürecinden itibaren kent içi ulaşımında 11 Mart öncesi döneme kıyasla tüm dünyada olduğu gibi İstanbul'da trafik hacminde azalmalar gerçekleşti. Pandemi süreçlerinde, yalnızca sosyal ve ekonomik faaliyetleri olumsuz bir şekilde etkilemekle kalmadı, bunlarla birlikte ulaşım sistemi de büyük ölçüde etkilendi.

Literatürde COVID-19'un kentiçi trafiğinde oluşturduğu değişmeyi inceleyen birçok çalışma yapılmıştır. Trafik değişimi ile hava kirliliği arasındaki ilişkiyi belirleyen kısıtlı çalışmalar bulunmaktadır. Bu kapsamda yapılan çalışmalarda; Şahin, Ü. A. (2020), İstanbul'da COVID-19'un kentsel hareketlilik ve hava kirlilik emisyollar üzerindeki etkisini 2020 yılı; 1-15 Mart ve 15-31 Mart tarihleri arasında incelemiştir. (Kaskun and Ulutaş, 2020), İstanbul'da COVID -19'un kentsel hareketlilik üzerindeki etkisini belirlemek için 2016-2020 yılları arasındaki dönemde hava kirlilik PM10 ve NO2 kirliliklerini incelemiştir. Alo et al., (2020), İspanya'da Santander'de COVID-19'un kentsel hareketlilik üzerindeki etkisini incelemiştir. Tian et al., (2021) yaptıkları çalışmada Kanada'nın farklı şehirlerinde Covid-19'un kentsel ulaşım ve hava kirlilik emisyollar üzerindeki etkisini incelemiştir. Wang et al., (2020), yaptıkları çalışmada Çin'de Ocak-Nisan 2020 arasındaki COVID-19 kilitlenmesinin hava kalitesi etkilerini, farklı kilitlenme sürelerine sahip altı mega kent için analiz etmişlerdir. Tanzer-Gruener et al., (2020), Pennsylvania'nın Pittsburgh şehrinde COVID-19 pandemi sürecinde, kısıtlama döneminde, Gerçek Zamanlı Uygun Çoklu Kirlilik (RAMP-Real-time Affordable Multi-Pollutant) sensörlerin bulunduğu lokasyonlardaki trafiğin değişimi ile hava kirliliklerinin ilişkisini incelemiştir. Xiang et al., (2020), Kuzeybatı ABD şehrinde Covid-19'un ultra ince parçacıklar (UFP- Ultra Fine Particles), PM2.5, siyah karbon (BC), NO, NO2, NOx ve CO dahil olmak üzere trafik ile ilgili hava kirliliği üzerindeki etkilerini incelemiştir. Rossi et al., (2020) İtalya'nın Padova şehrinde trafik akışları ve havakalitesi arasındaki ilişkiyi analiz ederek COVID -19'un etkisini incelemiştir. Sahraei et al. (2020), belirledikleri 12 ülkede kısıtlama dönemindeki toplu taşıma kullanımının ve ortam havakalitesinin, yani hem AQI hemde gösterge havakirliliklerinin genel etkisini incelemiştir.

Türkiye'de Covid-19 un etkisiyle kentiçi trafikte meydana gelen değişimin hava kirliliği ile ilişkisini; trafik indeksi ve hava kalite göstergeleri açısından inceleyen çalışma yoktur. İstanbul pandemi krizinin etkisini en ağır biçimde yaşayan Türkiye'nin mega kentidir. Bu çalışmada COVID-19'un yayılmasını önleme çabaları ve kısıtlamalar İstanbul'u çevresel açıdan önemli derecede etkilemiştir. Bu çalışmada COVID-19 pandemi sürecinde sıkı kapanma önlemlerinin uygulandığı dönemlerde ulaşım sektöründen kaynaklı sera gazı emisyonlarının trafik verileri ile ilişkilerinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Bu çalışma dört bölüme ayrılmıştır. İkinci bölümde çalışmada kullanılan yöntem ve verilerden bahsedilmiştir. Üçüncü bölümde çalışmada elde edilen bulgular sunulmuştur. Dördüncü bölümde çalışmanın genel sonuçları belirtilmiştir.

2. MATERYAL VE METOD

2.1. Çalışma Sahası

İstanbul nüfusundaki artışla birlikte, tüketicilerin özellikle dizel motorlu araçları tercih etmeleri hava kirliliği arttıran önemli sebeplerdendir (Kara, 2018). İstanbul'da ulaşım sektörü, sera gazı emisyon kaynakları arasında sabit enerji sektöründen sonra ikinci sıradadır. 2019 yılına ait sera gazı emisyon envanterine göre GPC (Global Protocol for Community) Protokolünü dikkate alarak toplam emisyon miktarının 50,888,653 tCO₂'e olarak belirlenmiştir (İBB, 2019).



Şekil 1. İstanbul'un Türkiye'deki konumu.

TOMTOM 2021 yılı Trafik indeksi raporuna göre İstanbul dünya çapında diğer şehirler arasında %51 Trafik İndeksi oranıyla beşinci sırada, dünya çapındaki mega kentler arasındaki sıralamada da üçüncü sırada yer almaktadır, Türkiye çapında ise birinci sırada bulunmaktadır (TOMTOM, 2021). İstanbul COVID-19 pandemi krizinin etkisini en ağır biçimde yaşayan Türkiye'nin mega kentidir (Şekil 1). COVID-19'un yayılmasını önleme çabaları ve kısıtlamalar İstanbul'u çevresel açıdan önemli derecede etkilemiştir. Bundan dolayı çalışma sahası olarak İstanbul seçilmiştir.

2.2. Çalışma Materyali

Bu çalışmanın materyali Trafik indeksi (Tİ) ve Hava Kalite Göstergeleri (HKG)' den oluşmaktadır. Bu veriler İBB UDB ve Çevre Müdürlüğü verilerinden elde edilmiştir.

2.2.1. Trafik indeksi Verilerinin Toplanması

İstanbul Ulaşım Daire Başkanlığı'nda görevli mühendisler tarafından; anayollarda bulunan radar sensörler, bluetooth sensörler, mobil uygulamakullanıcılarından ve araç takip sistemlerinden elde edilen trafik ölçüm verileri kullanılarak, İstanbul'un kent trafiğinin omurgasını oluşturan arterlerdeki kent trafiğine ilişkin ortalama bir hız değeri üretmişlerdir. Üretilen hız değerinden, İBB UDB'de görev yapan mühendisler tarafından geliştirilen metot kullanılarak, trafik yoğunluğunun durumunu yüzde olarak belirten bir Tİ belirlemişlerdir (Dilek ve diğ., 2017). Bu Tİ verileri 2020 yılı Mart ayından itibaren, İstanbul Ulaşım Yönetim Merkezi'nin aylık paylaşılan ulaşım bülteni yayınlarından temin edilmiştir. 2019 -2020 Şubat ayına ait trafik indeks verileri ise İBB Açık Veri Portalı-Tİ raporundan temin edilmiştir.

2.2.2. Hava Kalite Gösterge (HKG) Verilerinin Toplanması

Emisyon envanterinin hazırlanması için gerekli olan trafik kaynaklı kirletici tüm veriler anayollarda konumlandırılan sekiz hava kalitesi izleme trafik istasyonlarından toplanmaktadır. İBB'nin web tabanlı hava kalitesi izleme servisi ile entegre çalışan bu istasyonlardan veriler dönemsel olarak anlık değişimler takip edilebilmekte ve dönemsel kirletici parametreleri sorgulamaya izin vermektedir.

2.2.2.1. Hava Kalite İndeksi (HKİ)

Hava kirliliği problemlerine çözümler sunmak ve stratejileri tespit etmek için, bilimsel topluluklar ve ilgili otoriteler atmosferdeki kirletici yoğunluklarını gözlemlemek ve analiz etmekonularında çalışmalar yapmışlardır. Hava kirliliğini ya da hava kalitesini toplumun her kesiminin de kolayca anlayabileceği bir sınıflandırma sistemi benimsenmiştir. Dünya genelinde yaygın kullanım gösteren, Hava Kalitesi İndeksi (HKİ) olarak tanımlanan bu sınıflandırma sistemi ile havada bulunan kirletici maddelerin yoğunluklarına göre hava kalitesinin durumunu iyi, orta, kötü, tehlikeli vb. şeklinde sınıflandırılmıştır. Dünyanın çoğu ülkelerinde HKİ hesabında kullanılan metot ve kriterleri, ülkelerde uygulanan hava kalitesi ölçüm ve sınıflandırma standartlarına uygun biçimde oluşturulmuştur. Ulusal Hava Kalitesi İndeksi, HKİ'yi ulusal mevzuatlar ve limit değerler referans alınarak yapmışlardır. Beş ana hava kirletici

için HKİ hesaplanmaktadır. Bunlar; (PM10), ozon (O3), karbon monoksit (CO2), azot dioksit (NO2), kükürt dioksit (SO) ten oluşmaktadır (ÇŞB, 2021).

Hava kalitesi endeksi, kirletici konsantrasyonunun parçalı doğrusal bir fonksiyonudur. HKİ kategorileri arasındaki sınırdaki sınırdaki, bir HKİ biriminde sürekli olmayan bir sıçrama vardır. Konsantrasyondan HKİ'ye dönüştürmek için (1) nolu denklem kullanılır:

$$I = \frac{I_{high} - I_{low}}{C_{high} - C_{low}} (C - C_{low}) + I_{low} \quad \dots \dots \dots (1)$$

burada:

I = (Hava Kalitesi) endeksi,

C = kirletici konsantrasyonu,

C_{low} = konsantrasyon kırılma noktası $\leq C$

C_{high} = konsantrasyon kırılma noktası $\geq C$

I_{low} = C_{low} 'a karşılık gelen dizin kesme noktası,

I_{high} = C_{high} 'a karşılık gelen dizin kesme noktası

Birden fazlakirletici ölçülürse, hesaplanan HKİ, her bir kirletici için uygulanan yukarıdaki denklemden hesaplanan en yüksek değerdir (EPA, 2018).

2.2.2.2. Hava Kirletici Maddeler (HKM)

Hava kirletici maddeler (HKM); PM10, PM2.5, SO2, CO, NO, NO2, NOX, O3 gibi partiküller ve zararlı gazlardan oluşmaktadır. Hava kalitesi sınır değerlerini AB'nin belirlediği sınır değerleri referans olarak almakta ve hava kalitesini iyileştirme çabalarını bu çerçevede sürdürmektedir (İBB, 2021).

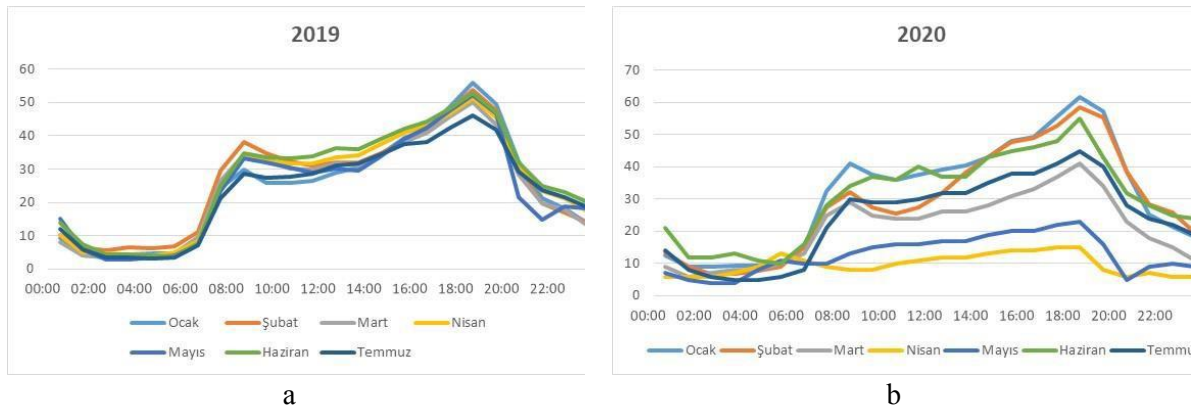
2.3. Çalışmanın Yöntemi

İBB Açık Veri Portalı'ndan elde edilen trafik verileri Python programlama dilinde betikler yazılarak düzenlenilmiş; bir saatlik zaman aralıkları için ortalama Tİ değerleri hesaplanmıştır. Bu çalışmada 2019-2020 yıllarında aylık verilerin saatlik Tİ'lerinin ortalama değerleri hesaplanmıştır. Her ay için 24 saatlik envanter çıkarılmıştır. Bu format yardımıyla yoğun saatlik trafiğin aylara göre değişimi belirlenmiştir. Veriler bir excel çalışma sayfasına aktarılmış ve yoğunluk haritaları oluşturulmuştur.

3. BULGULAR

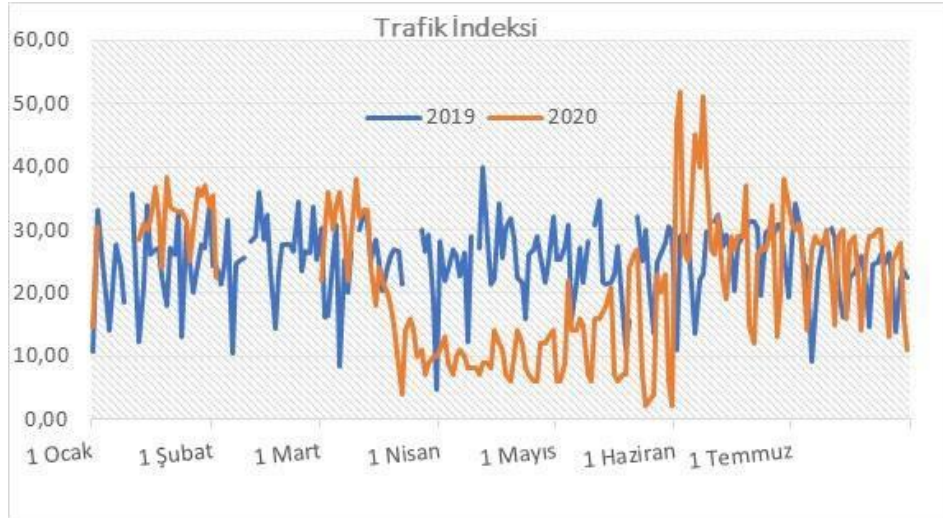
3.1 COVID-19'un Trafik Yoğunluğuna Etkisi

2020 yılı Ocak-Şubat-Mart-Nisan-Mayıs-Haziran-Temmuz aylarına ait Tİ'deki saatlik değişim belirlenmiştir. Saatlik değişimler dikkate alındığında 2020 yılı genelinde Tİ değerleri aylara göre 2019 yılına kıyasla önemli düşüşler olduğu görülmüştür (Şekil 2).



Şekil 2. 2019-2020 Yılı Aylık Trafik İndeksindeki Saatlik Değişim.

Özellikle Tİ'deki bu azalma 2020 yılı Şubat, Mart, Nisan ve Mayıs aylarında daha belirgindir. Kapanmaların yaşandığı Nisan ve Mayıs ayları incelendiğinde bir önceki yılın aynı dönemine kıyasla azalmalar gerçekleşmiştir (Şekil 2). Nisan ayında saat 19:00 -20:00 arasında, %82'lik bir azalma gözlemlenirken Mayıs ayında ise 20:00 ile 21:00 arasında %77'lik bir azalma gerçekleşmiştir. Nisan ayında bir önceki yılın aynı ayına göre saat 07:00 ile 00:00 saatleri arasında ortalama Tİ'de %70'lik bir azalma görülürken, Mayıs ayında %52'lik bir azalma gerçekleşmiştir. Nisan ayında sabah 7:00 ile 10:00 saatleri arasında ortalama Tİ değerlerinde %71'lik azalma gerçekleşmiş, Mayıs ayında aynı dönemde %57 azalma gözlemlenmiştir. Nisan ayında 17:00 ile 20:00 saatleri arasında ortalama Tİ değerlerinde %74'lük azalma gerçekleşmiş, Mayıs ayında aynı dönemde %59 azalma gözlemlenmiştir (Şekil 1). Bu veriler pandemi krizinin kentçi karayolu ulaşımına etki düzeyini daha iyi açıklamaktadır. Elde edilen bu sonuçlar kapanma döneminde trafik hacmindeki düşüşü göstermekte ve geçmişte yapılan çalışmalarla benzer sonuçlar ortaya çıkarmaktadır (Marchant et al., 2020; Brinchi et al., 2020, Aloï et al., 2020).



Şekil 3. 2019-2020 Aynı Dönemlerinde Trafik İndeksindeki Günlük Değişim.

2019 yılına kıyasla 2020 yılının Mart, Nisan ve Mayıs aylarında günlük ortalama Tİ'lerde; %14, %62, %46'lık bir azalma görülmüş, kısıtlamaların azaltıldığı ve olmadığı dönemlerde; Ocak ve Şubat ve Haziran aylarında, %29, %12, %11'lik bir artış gözlemlenirken en Temmuz ayında bir değişiklik gözlemlenmiştir (Şekil 3).

3.2 COVID-19'un Hava Kalite Göstergeleri (HKG)'ne Etkisi

İstanbul'da aylık HKİ ortalamaları incelendiğinde 2019 yılı aynı döneme göre kapanma dönemine kıyasla Mart, Nisan ve Mayıs aylarında sırasıyla %11, %26, %27'luk bir azalma görülmüş, 2020 yılının Mart ayına göre sırasıyla; Nisan ve Mayıs aylarında, %19, %22'lik bir azalma gerçekleşmiştir (Şekil 4a.). Sahraei et al. (2020) İstanbul'da HKİ değerlerinde önemli ölçüde iyileşmeler olduğunu bildirmiştir.

II. INTERNATIONAL COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS MAY 1-2, 2021



Şekil 4. Hava Kalite Göstergelerinin Zamanla Değişimi

	Çoklu R	R Kare	Düzeltilmiş R Kare	Standart Hata	Gözlem	Anlamlılık F
HKİ	0,737809551	0,544362933	0,498799226	5,503711574	12	6,16E-03
PM10	0,461986507	0,213431533	0,134774686	7,231267187	12	1,31E-01
PM2.5	0,720163267	0,518635132	0,470498645	5,656962996	12	8,26E-03
Proce edings Book		285	httmultidisiplinarycovidco: gress.com/			

II. INTERNATIONAL
COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS
MAY 1-2, 2021

SO ₂	0,631016393	0,398181688	0,337999857	6,325266693	12	2,78E-02
CO	0,922610624	0,851210363	0,8363314	3,1450857	12	1,92E-05
NO	0,957503178	0,916812336	0,908493569	2,351665824	12	1,02E-06
NO ₂	0,837678771	0,701705723	0,671876295	4,453163114	12	6,71E-04
NO _X	0,95762638	0,917048284	0,908753112	2,348328396	12	1,00E-06
O ₃	0,822726177	0,676878362	0,644566199	4,634780414	12	1,02E-03

4. SONUÇ

Bu çalışmada COVID-19 pandemi kısıtlamalarında 2019-2020 yıllarında trafik yoğunluğundaki değişimin HKG'ler ile ilişkisi incelenmiştir. Çalışma periyodu süresince trafik indeksinin saatlik değişimi 2019 yılı ile 2020 yılı kısıtlama dönemi karşılaştırılmıştır. Karşılaştırma sonucunda Tİ'nin kısıtlama öncesine göre %60 ila %70 azalma olduğu belirlenmiştir.

2019-2020 yılı Mart, Nisan ve Mayıs aylarında Tİ değerleri ile hava kalite göstergelerinin değişimleri ve aralarındaki ilişki incelenmiştir. HKG'ler; HKİ, PM10 PM2.5, SO₂, CO, NO, NO₂, NO_X ve O₃ göstergelerinden oluşmaktadır. Tİ, trafik yoğunluğunun yüzdesi olarak belirlenen değerdir. İnceleme sonucunda; HKİ, PM10 PM2.5, CO ve NO₂ göstergelerinde COVID-19 öncesine göre ortalama %20 ila %30 aralığında bir azalma gerçekleştiği belirlenmiştir. SO₂ göstergesinde Nisan ayında %3 yükselme, Mayıs ayında % 4 azalma olurken, CO göstergelerinde Nisan ve Mayıs aylarında %35, %48 artış olmuş, NO göstergesinde %60, azalma gerçekleşmiştir. O₃ göstergelerinde Nisan ve Mayıs aylarında sırasıyla %17, %10 artış gerçekleşmiştir.

HKG'ler ile Tİ değerlerinin arasındaki istatistiksel ilişkiyi anlamak içinde regresyon analizleri yapılmıştır. Tİ ile HKG'lerden CO, NO ve NO_X göstergeleri arasında ilişki maksimum, PM2.5 arasındaki ilişki minimum düzeydedir. Tian et al., (2020) yaptıkları çalışmadakentsel tıkanıklık seviyesi ve NO₂ ve CO konsantrasyon seviyesi COVID-19 dönemiyle güçlü bir ilişki bulmuşlardır. Bu çalışmada elde edilen sonuçlarla benzerdir. Tİ ile PM10 arasında anlamlı bir ilişki olmadığı belirlenmiştir. Rossi et. al., (2020) yaptıkları çalışmada trafik ile PM10 arasında bir ilişki olduğuna dair hiçbir kanıt bulamamışlardır. Bu çalışmada elde edilen sonuçlarla benzerdir.

KAYNAKLAR

- Aloi, A., Alonso, B., Benavente, J., Cordera, R., Echániz, E., González, F., Ladisa, C., Lezama-Romanelli, R., López-Parra, Álvaro, Mazzei, V., Perrucci, L., Prieto-Quintana, D., Rodríguez, A., & Sañudo, R. (2020). Effects of the COVID-19 lockdown on urban mobility: Empirical evidence from the city of Santander (Spain). *Sustainability (Switzerland)*, 12(9). <https://doi.org/10.3390/su12093870>
- Brinchi, S., Carrese, S., Cipriani, E., Colombaroni, C., Crisalli, U., Fusco, G., Gemma, A., Isaenko, N., Mannini, L., Patella, S. M., & Petrelli, M. (2020). On Transport Monitoring and Forecasting during COVID-19 Pandemic in Rome. *Transport and Telecommunication*, 21(4), 275–284. <https://doi.org/10.2478/ttj-2020-0022>
- ÇŞB. (2021). Hava İzleme Sistemi, Available at. <https://sim.csb.gov.tr/Home/HKI> [27.05.2021]
- Dilek, E., Kurt, Y., Öztürk, S., Erşahin, M. & Özcan, Ö. (2017). “İBB Yol Gösteren” ile Akıllı Hareketlilik. Available at: <https://uym.ibt.gov.tr/documents/library/İBB-Yol-Gosteren-Makale.pdf> [29.05.2021]
- EPA, (2018). Technical Assistance Document for the Reporting of Daily Air Quality – the Air Quality Index (AQI), Available at. <https://www.airnow.gov/sites/default/files/2020-05/aqi-technical-assistance-document-sept2018.pdf> [23.05.2021]

II. INTERNATIONAL

COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS

MAY 1-2, 2021

- İBB, (2019), Çevre Koruma, Sera Gazı Envanteri Hazırlandı, Available at: <https://cevrekoruma.ibb.istanbul/istanbul-2019-yili-sera-gazi-envanteri-hazirlandi/> [29.05.2021]
- İBB. (2021). İstanbul Hava Kalitesindeki Güncel Durum, Available at: <https://havakalitesi.ibb.gov.tr/Icerik/istanbul-hava-kalitesi/guncel-durum> [27.05.2021]
- INRIX 2015 Traffic Scorecard. 1st ed. [ebook] INIX. Available at: <http://inrix.com/wp-content/uploads/2016/03/INRIX_2015_US_Scorecard_Infographic.pdf> [Accessed 5 April 2021].
- Kara, O. N. (2018). Air pollution in Istanbul, Commissioned by the Netherlands Enterprise Agency, Available at: <https://www.rvo.nl/sites/default/files/2018/07/Air-Pollution-In-Istanbul.pdf> [28.05.2021]
- Kaskun, S. and Ulutaş, K. (2020) The effect of COVID-19 pandemic on air quality caused by traffic in Istanbul, PREPRINT (Version 1) available at Research Square [<https://doi.org/10.21203/rs.3.rs-28880/v1>]
- Lyman, K., & Bertini, R. L. (2008). Using travel time reliability measures to improve regional transportation planning and operations. *Transportation Research Record*, 2046, 1–10. <https://doi.org/10.3141/2046-01>
- Pandey, V., & Juri, N. R. (2018). Using National Performance Management Research Data Set for Corridor Performance Measures: A US-281N Corridor Case Study. *Transportation Research Record*, 2672(42), 257–267. <https://doi.org/10.1177/0361198118796972>
- Sahraei, M. A., Kuşkan, E., & Çodur, M. Y. (2021). Public transit usage and air quality index during the COVID-19 lockdown. *Journal of Environmental Management*, 286(August 2020). <https://doi.org/10.1016/j.jenvman.2021.112166>
- Sharma, A., Ahsani, V., & Rawat, S. (2017). *Evaluation of Opportunities and Challenges of Using INRIX Data for Real-Time Performance Monitoring and Historical Trend Assessment* Recommended Citation "Evaluation of Opportunities and Challenges of Using INRIX Data for Real-Time. https://lib.dr.iastate.edu/ccee_reports/24
- Sicard, P., De Marco, A., Agathokleous, E., Feng, Z., Xu, X., Paoletti, E., Rodriguez, J. J. D., & Calatayud, V. (2020). Amplified ozone pollution in cities during the COVID-19 lockdown. *Science of the Total Environment*, 735, 139542. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.139542>
- Şahin, Ü. A. (2020). The effects of COVID-19 measures on air pollutant concentrations at urban and traffic sites in Istanbul. *Aerosol and Air Quality Research*, 20(9), 1874–1885. <https://doi.org/10.4209/aaqr.2020.05.0239>
- Tanzer-Gruener, R., Li, J., Eilenberg, S. R., Robinson, A. L., & Presto, A. A. (2020). Impacts of Modifiable Factors on Ambient Air Pollution: A Case Study of COVID-19 Shutdowns. *Environmental Science and Technology Letters*, 7(8), 554–559. <https://doi.org/10.1021/acs.estlett.0c00365>
- Taylor, M. A. P., & Susilawati. (2012). Modelling Travel Time Reliability with the Burr Distribution. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 54, 75–83. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2012.09.727>
- Tian, X., An, C., Chen, Z., & Tian, Z. (2021). Assessing the impact of COVID-19 pandemic on urban transportation and air quality in Canada. *Science of the Total Environment*, 765. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.144270>
- TOMTOM, (2021). About | Traffic Index, Available at: https://www.tomtom.com/en_gb/traffic-index/about/ [28.05.2021]
- TOMTOM, (2021). About | Traffic Index, Available at: https://www.tomtom.com/en_gb/traffic-index/istanbul-traffic/ [28.05.2021]
- Wang, Y., Wen, Y., Wang, Y., Zhang, S., Zhang, K. M., Zheng, H., Xing, J., Wu, Y., & Hao, J. (2020). Four-Month Changes in Air Quality during and after the COVID-19 Lockdown in Six Megacities

II. INTERNATIONAL

COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS

MAY 1-2, 2021

- in China. *Environmental Science and Technology Letters*, 7(11), 802–808. <https://doi.org/10.1021/acs.estlett.0c00605>
- Wu, C. L., Wang, H. W., Cai, W. J., He, H. D., Ni, A. N., & Peng, Z. R. (2021). Impact of the COVID-19 lockdown on roadside traffic-related air pollution in Shanghai, China. *Building and environment*, 194, 107718. <https://doi.org/10.1016/j.buildenv.2021.107718>
- Xiang, J., Austin, E., Gould, T., Larson, T., Shirai, J., Liu, Y., Marshall, J., & Seto, E. (2020). Impacts of the COVID-19 responses on traffic-related air pollution in a Northwestern US city. *Science of the Total Environment*, 747(July), 141325. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.141325>

COVID-19 PANDEMİSİ SÜRECİNDE ENGELLİ KADINLARIN SORUNLARI

¹ Prof. Dr. Hacer TOR

² Gürcan BAL

¹Prof. Dr., Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Sosyoloji Bölümü, Ankara,
Türkiye

ORCID No: 0000-0001-7187-5814

² Sosyal Hizmet Uzmanı, Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı, Ankara, Türkiye

ORCID No: 0000-0002-6673-4926

ÖZET

Engellilik, Birleşmiş Milletler Engelli Hakları Bildirgesi'nde 'kişisel ya da sosyal yaşantısında kendi kendisine yapması gereken işleri herhangi bir noksanlık sonucunda yapamayanlar' şeklinde tanımlanmaktadır. Engellilik, insanlık tarihi kadaireski bir olgu olmakla beraber günümüz toplumlarında da etkisini sürdüren dezavantajlı bir durumdur. Engelli bireyler, fiziksel anlamda içinde bulundukları olumsuz koşulların yanı sıra geçmişten günümüze toplum tarafından ötekileştirilmiş ve toplumun onlara yönelik sergilediği olumsuz tutum ve davranışları nedeniyle daha güç durumlarla karşı karşıya kalmaktaydılar, fakat 2019 yılının sonlarında Çin'de tespit edilen ve dünyaya yayılan Covid-19'un etkileri; her toplum ve kesimde farklı gözlemlenebilecek biçimde kendini göstermiş, olağan yaşam döngüsünü ve alışkanlıklarını değiştirmiştir. Pandemi, toplumun tüm kesimlerini etkilerken "normal" zamanlarda da toplumsal aktivitelere katılımda dezavantajlı durumda olanlar için katlanılan zorluklar ve engeller daha fazla artmıştır. Engelliler, bu süreçte engel gruplarına bağlı olarak farklı sorunlar ve sorunları farklı düzeylerde yaşıyor olmakla beraber, engelli kadınların çoklu ayrımcılığa maruz kalmasına ve hak ihlallerine uğramasına neden olmuştur. Bu çalışma, Covid-19 pandemi sürecinde engelli kadınların karşılaştıkları sorunları incelemek amacıyla planlanmış derleme bir çalışmadır. Literatür incelendiğinde; engelli kadınların pandemi döneminde; ev içi iş yüklerinin arttığı, sağlıksız ve dengesiz beslendikleri, öz bakım ihtiyaçlarını karşılayamadıkları, aile içinde daha çok şiddet maruz kaldıkları, diğer taraftan uluslararası bir çalışma bulgularına göre; pandeminin etkisiyle engelli kadınların bakımkurumlarında devletlerin engellilerin yaşamını, güvenliğini ve sağlığını korumak adına bir şey yapmadığı, kişisel asistana erişemediği, yardımcı teknolojilere erişemediği, daha az ekonomik destek alabildiği, sağlık hizmetlerine erişimde zorluk çektiği ya da hiç erişemediği rapor edilmiştir.

Anahtar kelimeler: covid 19, engelli kadınlar

ABSTRACT

Disability is defined in the United Nations Declaration of the Rights of Persons with Disabilities as "those who cannot do the things they should do themselves in their personal or social life due to any deficiency". Although disability is a phenomenon as old as human history, it is a disadvantageous situation that continues to affect today's societies. Disabled individuals were faced with more difficult situations due to the negative attitudes and behaviors of the society towards them, as well as the negative physical conditions they were in, but Covid-19, which was detected in China in late 2019 and spread to the world. Its effects have manifested itself in a way that can be observed differently in every society and segment, changing the usual life circle and habits. While the pandemic affected all segments of the society, the difficulties and obstacles endured for those who are disadvantaged in participating in social activities increased more in "normal" times. Although disabled people experience different problems

and problems at different levels depending on the disability groups in this process, it causes women with disabilities to be exposed to multiple discrimination and violations of their rights. This study is a compilation designed to examine the problems faced by women with disabilities during the Covid-19 pandemic process. When the literature is examined; disabled women during the pandemic period; domestic workload increased, unhealthy and unbalanced nutrition, they could not meet their self-care needs, they were exposed to more violence within the family. On the other hand, according to the findings of an international study; With the effect of the pandemic, it has been reported that in the care institutions of disabled women, states do nothing to protect the life, safety and health of disabled people, cannot access personal assistants, cannot access assistive technologies, receive less economic support, have difficulty in accessing health services or have no access at all.

Keywords: covid 19, disabled women

GİRİŞ

Engellilik Tanımı

Dünya Sağlık Örgütü (WHO) engelliliğin tanımını, “kişiden ya da bir bütün olarak kişilerin vücut fonksiyonlarından beklenen gelişimde ve vücudun fonksiyonlarını yerine getirmesinde eksiklik ya da sınırlılık” olarak yapmıştır (Dünya Engellilik Raporu, 2011:2). Bir başka uluslararası kuruluş olan Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) ise; engelliliği “diğer bireylerle eşit koşullar altında topluma tam ve etkin bir şekilde katılımlarının önünde engel teşkil eden uzun süreli fiziksel, zihinsel, düşünsel ya da algısal bozukluğu bulunan kişiler” şeklinde tanımlamıştır (Dünya Engellilik Raporu, 2011:3).

Türkiye’de ise; Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı’na bağlı Engelli ve Yaşlı Hizmetleri Genel Müdürlüğü engelliliği; “doğuştan veya sonradan herhangi bir hastalık veya kaza sonucu bedensel, zihinsel, ruhsal, duygusal ve sosyal yetilerini çeşitli derecelerde kaybetmiş, normal yaşamının gereklerine uyamayan kişiler” olarak tanımlamaktadır (Türkiye Özürlüler Araştırması, 2002).

Yapılan tanımlamalarda çoğu kez engelin bireyin fiziksel bozukluğundan kaynaklandığı yer almakta, toplum tarafından oluşturulan engellere değinilmemektedir. Ancak bireyin bedenine odaklanmaktan öte onu toplumsal alanda görünmez kılan ve bu alandan soyutlanmasına neden olan engellemelere odaklanmanın konunun sosyolojik boyutunu ve bireyin toplumsal yaşamda karşı karşıya kaldığı sorunları anlama noktasında açıklayıcı olacağı düşünülmektedir. Thomas’ın da (2002) belirttiği gibi engelli bireylerin toplumsal etkinliklerini sekteye uğratan ya da onun gerçekleşmesini engelleyen şey, engeli olmayan diğer kişilerin inşa ettiği bariyerlerdir (akt. Burcu, 2015:12).

Engellilik üzerine yapılan açıklamalar ve tanımlamalar, içinde bulunulan toplumsal döneme bağlı olarak ve yaşanan toplumun hakim felsefi, dini, sosyal ve kültürel yapısı gibi pek çok faktör çerçevesinde oluşmuştur. Dolayısıyla her toplumsal dönem içerisinde farklı yaklaşımlar gelişmiş ve bu yaklaşımlar engelliliği anlamaya ve açıklamaya yönelik birtakım modellerin de ortaya çıkmasını sağlamıştır (Erten ve Aktel, 2017:85). Engellilik üzerine oluşturulan modeller incelendiğinde; üç ana modelin olduğu görülmektedir. Bunlar; birbirlerini besleyerek ilerleyen geleneksel, tıbbi ve sosyal olmak üzere üç ayrı başlıkta ele alınabilir.

Geleneksel Model; Tarım toplumunun tipik üretim ilişkilerinin oluşturduğu sosyal, ekonomik vesiyasal yapıyı ve öncesini kapsayan tarihsel dönemde hakim olan engellilik yaklaşımı, geleneksel model olarak tanımlanmıştır (Okur ve Erdugan, 2010:249). Geleneksel dönemin en ayırt edici özelliği ise; engelliğin bilimsel veya sosyal bir çerçevede değil, daha çok metafizik bir yaklaşımla ele alması ve engelliliği kişiye özgü bir durum olarak kabul etmesidir. Geleneksel model içerisinde engelliliği açıklayan

ahlaki/dini modele göre; engellilik, bireyin ya da yakın çevresinin işlemiş olduğu bir günah ya da suçun karşılığı olarak ilahi bir cezalandırma olarak açıklanmaktadır (Erten ve Aktel, 2017:86).

Geleneksel model; engelli bireylere yönelik olarak benimsediği bakış açısı nedeniyle tarihsel süreç içerisinde eleştirilmiş ve pozitif bilimlerdeki ilerlemeye de bağlı olarak yerini medikal(tıbbi) modele bırakmıştır.

Tıbbi Model; Pozitif bilimlerdeki gelişmelere bağlı olarak tıp alanındaki gelişmeler ile birlikte insan bedeni ve işlevleri alanında büyük bir bilgi birikimi sağlanmış ve engellilik alanı ile ilgili olarak bütün yaklaşımlarda bir değişim meydana gelmiştir. Bu değişim ile birlikte engellilik, bir eksiklik olarak değerlendirilmiş ve bireyin fiziksel, ruhsal ve duysal durumu ile ilişkilendirilmiştir (Erten ve Aktel, 2017: 86). 1800'lü yıllarda toplum yapısında yaşanan ve yukarıda bahsedilen gelişmelerle oluşan tıbbi model, engelliliğin bireyin kendisinde olduğu ve kendi içinde yer aldığı nesnel koşullara bağlı olduğunu kabul etmiş ayrıca sorun ve tedavinin kişinin kendisinde başlayıp kendisinde bittiğini savunmuştur (Burcu, 2015: 24). Modelin en temel amacı; engelli bireyi cerrahi müdahaleler ile mümkün olan en yakın normallik durumuna getirmektir (Burcu, 2015: 28). Bu anlayış doğrultusunda; engelli bireyin her türlü tıbbi müdahale ile normal olarak nitelendirilen insanlara dönüştürülmesi, bu modelin en önemli politikalarından biri olmuştur.

Engelliliğin tıbbi modeli; zaman içerisinde engellilerin yaşam koşullarının göz ardı edildiğine ve engellilere yönelik ayrımcılığı meşrulaştırdığına yönelik olarak eleştiriler almış ve bu eleştiriler sonucunda da yerini sosyal modele bırakmıştır.

Sosyal Model; Engellilerin yaşamlarını devam ettirebilmeleri ve başka bir insana bağımlı olmadan yaşayabilmeleri için gerekli olan istihdam, barınma, eğitim gibi hakları olduğunu ifade etmektedir (Karadağ: 2018:13). Buradaki en önemli nokta; engelliliğin toplum tarafından inşa edildiğinin vurgulanması ve engelli bireylerin toplumda var olması gerektiğidir. Sosyal modelin engellilik tanımına getirmiş olduğu bu yeni anlayış, engellilik alanınailişkin sorumluluk mercilerinin dedeğişmesine neden olmuştur. Bu doğrultuda sosyal model ile birlikte devletin; engellilerin toplumsal hayata katılması alanında ve politik anlamda eşitliği sağlama anlamında sorumlulukları ortaya çıkmıştır (Okur ve Erdugan, 2010:254). Bu kapsamda da engelli haklarının savunulması ve engellilerin toplumsal yaşamda görünür olmasının sağlanması gibi faaliyetler artmıştır.

Engellilik üzerine oluşturulan üç modelin görüşleri çerçevesinde uluslararası metinlerin ve toplumların yazılı hukuksal metinlerinin engellilik tanımlamalarına bakıldığında; fiziksel bozukluktan ve zihinsel engel durumundan bahsedildiği ancak diğer engel türlerind en ve engellilerin toplumsal olarak engellenmelerinden bahsedilmediği görülmektedir.

2002 yılında T.C. Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü Başkanlığı ve T.C. Başbakanlık Özürlüler İdaresi Başkanlığı tarafından yapılan Türkiye Özürlüler Araştırmasında engel türleri şu başlıklar altında toplanmıştır (Akt. Özdemir, 2015:5).

-Görme Engelliler

-İşitme, Dil ve Konuşma Engelliler

-Zihinsel Engelliler

-Süreğen Hastalık

-Ortopedik Engelliler

Yukarıda bahsedilen engel türlerinden bir ya da birkaçına sahip engelli bireyler, geçmişten günümüze dek toplum tarafından ötekileştirilen ve içinde bulundukları olumsuz koşullara ek olarak toplumun onlara karşı olumsuz tutum ve davranışlarda bulunması nedeniyle daha güç durumlarda yaşayan gruplar olmuşlardır (Buz ve Karabulut, 2015:27). Aynı şekilde engelliler dışında toplumun baskısına maruz kalan ve toplum tarafından ötekileştirilen bir diğer grup ise kadınlardır (Burcu, 2015: 35). Bu noktada engelli kadın olmanın oldukça zor bir durum olduğunu kabul etmek gerekir. Bireyin hem engelli hem de kadın olması nedeniyle toplum tarafından yapılan baskının ve ayırıştırmanın boyutu da iki kat daha fazla yaşanmaktadır. Bu kapsamda engelli kadınların yaşadıkları sorunlara baktığımızda, sorunların genellikle toplumsal cinsiyet ayrımcılığı nedeniyle yaşandığı ve kadınların kendilerinden beklenen rolleri yerine getirememeleri nedeniyle toplumdan ayırıştırıldıkları görülmektedir. Konu hakkında daha fazla bilgi sahibi olmak için kısaca engelli kadınların yaşadıkları sorunlar üzerinde durmakta fayda vardır.

Engelli Kadınların Sorunları;

Engelli kadınlar ile ilgili olarak yapılan araştırmalardan biri olan Lonsdale (1990)'in "*Women and Disability*" adlı çalışmasında engelli kadınların yaşadıkları sorunlar ve bunların hangi alanlarda yoğunlaştıkları üzerinde durulmuş ve engelli kadınların engelli erkeklere göre daha mağdur durumda oldukları ve toplumsal yaşamda dahafazla ayrımcılığa maruz kaldıkları belirlenmiştir (akt. Burcu, 2015: 85).

Engelli kadınların sorunlarına odaklanan Wendell (1989) ise hem kadın hem engelli olmayı; özellikle engelli kadına uygulanan toplumsal baskının, bedene uygulanan kültürel baskıyla bağlantılı olması üzerinden değerlendirmiş ve engelli bireyler ile kadınların ortak noktasının iki grubun da "öteki" olarak görülmesi olduğunu belirtmiştir (akt. Burcu, 2015: 85). Bir diğer araştırmacı Mays (2006)'e göre ise engelli kadınlar, engellilik ve cinsiyet durumlarından kaynaklanan baskı ve şiddete maruz kalması nedeniyle toplumda ayrımcılığa maruz kalmaktadır. Bu durumun nedeni ise; Mays (2006)'e göre eşitsiz güç ilişkileridir (Akt. Burcu, 2015: 85).

Toplumun bireylerden beklemiş olduğu ve toplumsal roller olarak adlandırılan evlilik kurma, iş edinme, aile yaşantısına uyum sağlama, birlikte yaşamayı öğrenme, çocuk sahibi olma ve büyütme gibi görevlerin bireyler tarafından yerine getirilmesi bireyin toplum içindeki statüsünü artırmaktadır (Karataş ve Çifci, 2010: 149). Bu doğrultuda engelli kadınların bu görevleri yerine getirip getirememesi durumunu incelemek gerekmektedir. Arıkan (2001: 57)'in 154 görme engelli kadınla yapmış olduğu araştırmada, evlenip evlenmeme durumları incelenmiş ve engelli kadınların %59,7'sinin bekar olduğu ve bu durumun da engelli erkeklere göre daha fazla olduğu ortaya çıkmıştır.

Türkiye Özürlüler Araştırması (2002) sonuçlarına göre; okuma-yazma bilmeyen engellilerin genel nüfusa oranı %13 iken engelli erkeklerde bu oran %28,14, kadınlarda ise %48,01 olmuştur (Duyan ve Karataş, 2005: 55). Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığı (2010)'nın yapmış olduğu araştırmaya göre ise; engelli kadınların %54,9'unun okuryazar olmadığı, %16,5'inin ilköğretim, %7,1'inin ortaöğretim ve dengi, %4,7'sinin ise üniversite ve üstü mezunu olduğu sonucu ortaya çıkmıştır (Özürlülerin Sorun ve Beklentileri Araştırması, 2010:37). Bu durum özellikle kadınların ev yaşamından sorumlu tutulması, eğitimde yerlerinin olmadığı anlayışının hakim olması ve toplum baskısının olması nedeniyle gerçekleşmekte ve çoğu engelli kadın eğitim hayatına katılamamaktadır.

Engelli kadınların mücadele ettiği bir başka alan ise ihmal ve istismardır (Karataş ve Çifci, 2010: 150). Engelli kadınların yüksek oranda ihmal ve her türlü istismara maruz kaldığı yapılan araştırmalarda ortaya konulmuştur. Arıkan'ın (2001: 62) yapmış olduğu araştırmada engelli kadınların % 77,8'inin

duygusal istismara, %30,1'inin fiziksel istismara, %28,8'inin ise cinsel istismara maruz kaldığı ortaya çıkmıştır.

Engelli kadınların sosyal olarak kodlanmış cinsel özellikleri, üreme temelli rolü ile eğitim ve çocuk yetiştirme rolünün reddedilişi, bedensel ve fiziksel olarak çekici bulunmayışı ile birlikte cinsel yönden reddedilişi toplumsal anlamda engelli kadınlara yönelik baskı ve şiddeti artıran temel unsurlardan olmuştur. Özellikle kitle iletişim araçlarında 'normal beden' veya 'istenilen beden' vurgularının yapılması ile birlikte engelli kadınlara yönelik baskı ve şiddet pekiştirilmekte ve engelli kadınların sosyal olarak izole edildiği düşünülmektedir.

Yapılan tüm çalışmalarda engelli kadının 'ideal kadın' olarak görülmediği açıktır. Engel durumuyla birlikte kadın kimliğinin yanına engelli kimliği de eklenmiş ve toplum tarafından beklenen rollerin yerine getirilememesinden kaynaklanan ayrımcılık ile birlikte engelli kadınlar toplumdan izole olmuşlardır.

Engelli kadınların ev içi rollerden sorumlu tutulması nedeniyle toplumsal yaşama katılamaması ve ev içine hapsolması durumuna günümüz koşullarında baktığımızda ise; Covid-19 sürecinde engelli kadınların yaşamış oldukları sorunlar üzerinde durmakta fayda vardır. Bu noktada Sosyo-Politik Saha Araştırmaları Merkezinin Covid-19 pandemisi sürecinde yapmış olduğu araştırmada kadına karşı şiddet olaylarının arttığı sonucuna ulaşılmıştır (Aygüneş ve Ok, 2020:24). Söz konusu araştırmaya katılan kadınların %45,9'unun pandemi sürecinin kadına karşı şiddeti tetiklediğini düşündükleri belirtilmiştir (Aygüneş ve Ok, 2020:25). Pandemi sürecinde kadınların yaşamış oldukları bu sorunlar, şüphesiz ki engelli kadınlar için de geçerli olup engelli kadınların ev içine hapsolması nedeniyle pandemi sürecinden iki kat daha fazla olumsuz etkilendiklerini söylemek mümkündür.

COVID-19 Pandemi Sürecinde Kadınların Sorunları;

2019 yılının son aylarında Çin'in Wuhan kentinde ortaya çıkan ve Covid-19 olarak adlandırılan Sars-Cov-2 virüsü, hızla tüm ülkelere yayılmış ve birçok kişinin ölümüne neden olmuştur. Dünya Sağlık Örgütü'nün verilerine göre 21.04.2021 tarihi itibarıyla Covid-19 sebebiyle tüm Dünya'da 3.032.124 insan vefat etmiştir (Sağlık Bakanlığı, 2021). Ülkemizde ise 11 Mart 2020'de ilk pozitif vakanın ardından 21.04.2021 tarihi itibarıyla toplam 4.384.624 kişi Covid-19 virüsüne yakalanmış ve toplam 36.613 kişi bu hastalık nedeniyle vefat etmiştir (Sağlık Bakanlığı, 2021). Ölüm sayılarına bakıldığında Covid-19 pandemisinin küresel anlamda büyük problemlere yol açtığı ve etkisini halen devam ettirdiği görülmektedir.

Bulaş hızının ve ölüm oranının yüksek olması nedeniyle virüsten korunmak üzere alınan tedbirlerin eve kapanma şeklinde olması hiç şüphesiz bireylerde ekonomik sorunların yanı sıra psiko-sosyal sorunların da ortaya çıkmasına neden olmuştur. Konuyla ilgili yapılan çalışmalara bakıldığında; bireylerin eve kapanması nedeniyle aile içi şiddetin artması, kadınlara ve çocuklara yönelik ihmal ve istismar olaylarının artması, yaşlılar ve engelliler gibi kırılgan grup olarak kabul edilen grupların sosyal ve ekonomik haklara ulaşmada zorluk yaşaması, artan kaygı nedeniyle psikolojik anlamda yıpranma ve bozukluk gibi pek çok olumsuz durum da aynı şekilde pandemi nedeniyle yaşanmayabasılanmıştır (Kara ve Alsancak 2020:66). Karataş (2020)'in yapmış olduğu araştırmaya bakıldığında ise; pandemi döneminde insanların %67,5 oranında gelecekle ilgili kaygılarının arttığı sonucuna ulaşılmıştır (Karataş, 2020:11). Özellikle pandemi döneminin ardından "hiçbir şeyin eskisi gibi olmayacağı" anlayışının hakim olması nedeniyle insanlarda gelecek kaygısının artması normal olarak değerlendirilebilir.

Özellikle pandemi sürecinde bir slogan haline gelen “*Evde Kal*” tedbirleri nedeniyle insanların ev içinde vakit geçirme olanağı artmış olsa da evde kalma süresinin artması nedeniyle aile içerisinde şiddet oranlarının arttığı ve kadınların bu nedenle fiziksel ya da psikolojik şiddete maruz kaldıkları görülmektedir. Konuyla ilgili Dünya Sağlık Örgütü’nün yapmış olduğu araştırmada Fransa’da karantina sürecinde kadına yönelik şiddetin %30 artış gösterdiği, Singapur ve Kıbrıs’ta kadınların %33 oranında yardım hatlarını aradığı, Arjantin’de de aynı şekilde kadına yönelik şiddetin %25 oranında artış gösterdiği sonuçları elde edilmiştir (Akt. Gök ve İçli, 2020:11). Aynı şekilde Türkiye’de yapılan başka bir araştırmada ise; kadınların pandemi döneminde %11,94’ünün şiddet görme oranlarının arttığı sonucu elde edilmiştir (Akdağ ve ark. 2021:23). Yine İstanbul Emniyet Müdürlüğü’nün verilerine göre; kadına yönelik şiddet oranında Mart 2020 ayı içerisinde %38,2 oranında bir artış olmuştur (Birinci ve Bulut, 2020:63).

Görüldüğü üzere Covid-19 pandemisi, sadece insanların ölümüne yol açmamış aynı zamanda ekonomik, sosyal ve kültürel, psikolojik anlamda da büyük problemlere neden olmuştur. Özellikle Covid-19 pandemisinin kırılgan grup olarak kabul edilen engelli, yaşlı, kadın ve çocuk gibi gruplar üzerindeki etkisinin ise daha fazla olduğu görülmektedir. Bu kapsamda Birleşmiş Milletler İnsan Hakları Yüksek Komiserliğinin hazırlamış olduğu “Kamusal Alanlar ve Covid-19 Rehberi”nde de “*Devletler katılım ve geribildirim alanları oluşturmalı ve kadınlar, yaşlılar, engelli bireyler de dâhil olmak üzere en fazla risk altında bulunan ve dışlanması en muhtemel olan bireylere ulaşarak bu insanların politikaların belirlenmesine dâhil olduğundan ve eşit şartlarda katkıda bulunabildiğinden emin olmalıdır*” maddesi yer almaktadır (Birleşmiş Milletler, 2021). Özellikle pandeminin getirmiş olduğu psikolojik sorunların dışında kırılgan gruplar, kendilerine yönelik sunulan hizmetlere ulaşmada zorluk yaşamaktadır. Bu noktada engelli kadınlar açısından bakıldığında yaşanan sorunların etkisinin daha fazla olduğunu söylemek yanlış olmayacaktır.

COVID-19 Pandemisi Sürecinde Engelli Kadınların Sorunları;

Engelli kadınların hem engelli hem de kadın olmalarından kaynaklı olarak yaşamış oldukları problemlerin normal dönemde daha fazla yaşandığının kabul edildiği düşünüldüğünde pandemi gibi olağanüstü bir dönemde de diğer gruplardan daha fazla problem yaşayacağını söylemek mümkündür. Birleşmiş Milletler İnsan Hakları Yüksek Komiserliğinin hazırlamış olduğu “Covid-19 ve Engelli Bireylerin Hakları” isimli rehberde de engellilerin pandemi sürecinde maruz kalacağı riskler şu şekilde belirlenmiştir:

- “Günlük yaşamları sırasında başkalarına ihtiyaç duyan (hizmet sağlayıcılar tarafından sağlanan resmi destekler veya akrabaları/arkadaşları tarafından gayri resmi destekler) engelli birçok birey kendilerini hareket kısıtlamaları ve fiziksel mesafe tedbirleri nedeniyle destekten yoksun durumda bulmuşlardır.
- Bu durum engelli bireyleri gıda, temel ürünler ve ilaçlara erişimden yoksun kalma konusunda yüksek risk altında bırakabilir ve banyo, yemek yapmak veya yemek gibi temel günlük aktivitelerini gerçekleştirmelerini engelleyebilir.
- COVID-19 tedbirleri hakkındaki kamuya açık bilgiler sistematik olarak engelli bireyler tarafından erişilebilir formatlar ve yollarda (işaret dili çevirisi, altyazı, okunması kolay formatlar, vb.) iletilmemekte veya yayılmamaktadır. Bunlara ek olarak, psiko-sosyal bozuklukları olanlar ve otistik bireyler gibi bazı engelli bireyler katı evde kalma tedbirleri ile başa çıkamayabilirler (Birleşmiş Milletler, 2021).

Söz konusu bu maddelerden hareketle Covid-19 pandemisi döneminde engelli kadınların yaşamış oldukları sorunlar aşağıda belirtilen başlıklar altında toplanmıştır.

- Barınma Yönünden Durum

Toplumsal cinsiyet kapsamında kadınlardan “iyi bir eş” ve “iyi bir anne” olmalarının beklenmesi nedeniyle engeli olmayan kadınlar gibi engelli kadınlar da ev içi rollerden sorumlu tutulmuşlardır. Bu noktada özellikle Covid-19 pandemisinin getirmiş olduğu “Evde Kal” tedbirleri düşünüldüğünde evde kalma süresinin artması nedeniyle engelli kadınların yaşamış oldukları sorunlarda artışın olması kaçınılmazdır. Covid-19 Engelli Hakları İzleme Grubu’nun yapmış olduğu araştırma incelendiğinde; engelli kadınların %44’ünün Covid-19 pandemisi sürecinde eve kapalı bir şekilde yaşadığı, bu nedenle sosyalleşme oranlarının azaldığı, kendilerine zaman ayıramamaları nedeniyle birey olarak kendilerini geliştiremedikleri görülmektedir (Gök ve İçli, 2020:7). Özellikle toplum tarafından ikincil bir konumda görülen ve “öteki” olarak değerlendirilen engelli kadınların pandemi nedeniyle de sosyalleşme oranlarının azalması, toplumdaki görünürlüklerinin azalmasına ve birey olarak kendilerini gerçekleştirememelerine neden olacaktır.

- Çalışma Yaşamı Yönünden Durum

2011 yılında yayınlanan Dünya Engellilik Raporuna göre dünya genelinde engelli erkeklerin %53’ünün istihdam edildiği, kadın engellilerin ise %20’sinin çalışma yaşamına katıldığı sonucuna ulaşılmıştır (Çakır, 2021:115). Engelli kadınların çalışma yaşamına katılmaları noktasında toplum tarafından olumsuz bir tutumun olduğu düşünüldüğünde Covid-19 pandemisi gibi olağanüstü bir dönemde de hiç şüphesiz engelli kadınların çalışma yaşamında yaşamış oldukları sorunlar artacaktır. Konuyla ilgili Covid-19 Engelli Hakları İzleme Grubu’nun yapmış olduğu araştırma incelendiğinde; engelli kadınların %18’inin evden ya da uzaktan çalışma sürecinde hafta sonu ya da akşam saatlerinde çalışmaya başladıkları, %44’ünün ise çalışma yaşamında yaşanan bu değişiklikler nedeniyle sosyalleşme sorunları yaşadıkları sonucuna ulaşılmıştır (Gök ve İçli, 2020: 20).

- Şiddete Maruz Kalma Durumu

Özellikle evde kalma süresinin artması nedeniyle aile içi problemlerin ortaya çıkmasına neden olan Covid-19 pandemisi sürecinde engelli kadınlara yönelik şiddet oranları artmıştır. Konuyla ilgili Covid-19 Engelli Hakları İzleme Grubu’nun yapmış olduğu araştırmaya göre; engelli kadınların %39,6’sının pandemi sürecinde şiddete maruz kaldığı ve şiddet oranının pandemi öncesi döneme nazaran %18,7 oranında artış gösterdiği belirlenmiştir (Gök ve İçli, 2020:8-9). Engelli kadınların şiddete maruz kalma oranları her dönemde yüksek olmuştur (Duman ve Doğanay, 2017:37). Bu noktada pandemi döneminde engelli kadınların şiddete maruz kalma oranlarının artması, engelli kadınların yaşamış oldukları sorunların pandemi döneminde büyüdüğünün en önemli kanıtıdır.

- Psikolojik Destek İhtiyacı Yönünden Durum

Engelli kadınların yaşamış oldukları sorunların çözümü noktasında psikolojik destek almaları oldukça önemlidir. Covid-19 pandemisi kapsamında engelli kadınların yaşanan sorunların çözümü noktasında psikolojik destek ihtiyacının önemi ortaya çıkmıştır. Konuyla ilgili Covid-19 Engelli Hakları İzleme Grubu’nun yapmış olduğu araştırmada engelli kadınların %43,9’unun pandemi döneminde psikolojik desteğe ihtiyaç duyduğu ancak bu kadınların %93’ünün psikolojik destek alamadığı görülmüştür (Gök ve İçli, 2020:33). Kara ve Alsancak (2020)’ın yapmış olduğu diğer bir araştırmada da engelli kadınların %79,4’ünün pandemi döneminde psiko-sosyal ve ekonomik ihtiyaçlarının karşılanması gerektiğini düşündükleri görülmüştür (Kara ve Alsancak, 2020:139). Engelli kadınların normal olarak

değerlendirilen dönemlerde dahi destek ihtiyaçlarının karşılanması gerektiği düşünüldüğünde; pandemi sürecinde bu ihtiyaçların karşılanmaması, engelli kadınların yaşamış oldukları sorunların büyümesine neden olmuştur.

- Öz Bakım İhtiyaçlarının Karşılanması ve Hizmetlere Ulaşma Durumu

Covid-19 döneminde sokağa çıkma kısıtlamaları nedeniyle evde kalma süresinin artması sonucunda kırılgan grup olarak nitelendirilen engelli kadınların öz bakım ihtiyaçlarının karşılanması ihtiyacı ortaya çıkmıştır. Covid-19 Engelli Hakları İzleme Grubu'nun yapmış olduğu araştırmada engelli kadınların %27,5'inin pandemi döneminde öz bakım ihtiyaçlarını karşılayamadıkları, maske gibi virüsten korunma ürünlerine ulaşamadıkları tespit edilmiştir (Gök ve İçli, 2020:32). Bu kapsamda pandemi dönemi içerisinde kamu kurum ve kuruluşları tarafından oluşturulan "Vefa Sosyal Destek Gruplarının" işlevselliği üzerinde durmak oldukça önemlidir. Engelli kadınların öz bakım ihtiyaçlarının karşılanması noktasında kamu kurum ve kuruluşları, yerel yönetimler, sivil toplum kuruluşları gibi toplulukların gerekli çalışmaları yapması, sorunların çözümü noktasında kolaylık sağlayacaktır. Ancak Covid-19 Engelli Hakları İzleme Grubu'nun yapmış olduğu araştırmada engelli kadınların %62,7'sinin sosyal destek hatlarına ulaşamadıkları, bu nedenle ihtiyaçlarının karşılanmasında sorunlar yaşadıkları görülmüştür (Gök ve İçli, 2020: 33).

- Sağlık ve Bilgiye Erişim Durumu

Covid-19 pandemisinin çoğunlukla yaşlı ve/veya kronik rahatsızlığı bulunan kişilerin ölümüne neden olduğu bilinen bir gerçektir. Engelli kadınların da bu nüfus içerisinde olduğu düşünüldüğünde sağlık hizmetlerinin aksamaması oldukça önemlidir. Bu noktada Covid-19 Engelli Hakları İzleme Grubu'nun yapmış olduğu araştırmada engelli kadınların %45,3'ünün Covid-19 pandemisi hakkında yeterli bilgilerinin olmadığı, %70,1'inin kendisine virüs bulamış olma riskinin bulunmasına rağmen herhangi bir sağlık kuruluşuna başvurmadığı ortaya çıkmıştır (Gök ve İçli, 2020:25). Pandemi sürecinde risk grubunda bulunan engelli kadınların Covid-19 hakkındaki bilgi düzeylerinin düşük olması, yaşamış oldukları sosyal sorunların yanında sağlık sorunları da yaşamalarına neden olmuştur.

Engelli kadınların pandemi döneminde yaşamış oldukları sorunların çözümü noktasında bazı ülkelerde uygulanan iyi uygulama örnekleri bulunmaktadır. Bu kapsamda Avustralya'da engelli kişilerin virüs hakkındaki bilgi düzeylerinin artmasına yardımcı olacak rehberler hazırlanmış, engellilere yönelik ulusal yardım hattı oluşturulmuş, toplumdaki tüm paydaşların katılımıyla mali destek kampanyası oluşturulmuş ve "Acil Durum Müdahale Planı" hazırlanmıştır. Özellikle pandemi döneminde kadına yönelik şiddet olaylarının artması nedeniyle Arjantin'de şiddet gören kadınlar için "kırmızı cerrahi maske" uygulamasına geçilmiş, aynı şekilde Fransa'da da şiddet gören kadınların "Maske 19" isteyerek yardım talep ettiğini belirttiği bir uygulamaya geçilmiştir. Birleşik Arap Emirlikleri'nde engellilerin ev içi ihtiyaçlarının karşılanması için evlere ziyaretler yapılmış ve engellilerin testleri evlerinde yapılmıştır. Bunlar dışında Panama, Peru ve Tunus gibi ülkelerde de engellilere yönelik ekonomik destekler yapılmış ve günlük ihtiyaçlarının karşılanması noktasında engelliler, sokak kısıtlamalarından muaf tutulmuştur.

Sonuç;

Engelli kadınların olağanüstü olarak nitelendirilen pandemi döneminde daha fazla problem ile karşılaşması kaçınılmaz olmuştur. Özellikle Covid-19 pandemisinin getirmiş olduğu psikolojik ve sosyal sorunlar, engelli kadınlar üzerinde oldukça olumsuz bir etki bırakmıştır. Bu nedenle engelli kadınların bu olağanüstü dönemde yaşamış olduğu sorunların çözümü noktasında çalışmalar yapılması bir zorunluluk haline gelmiştir. Özellikle engelli kadınların bu dönemde yaşamış olduğu sorunlar incelendiğinde; şiddet olaylarının arttığı, eve kapanma nedeniyle evdeki işlerinin arttığı, kendilerine

yönelik verilen hizmetlere ulaşmada zorluk yaşadıkları, evden çalışma gibi uygulamalar nedeniyle çalışma hayatında sorunlar yaşadıkları, sağlık hizmetlerine ulaşmada sorunlar yaşadıkları ve ekonomik olarak sorunlar ile karşılaştıkları görülmektedir.

Öneriler;

Engelli kadınların Covid-19 pandemisi sürecinde aile içi şiddete maruz kalmaları nedeniyle kaygı ve anksiyete durumlarının arttığı düşünüldüğünde Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığına bağlı olarak hizmet vermekte olan “Aile ve Evlilik Danışmanlığı Biriminin” kırılgan grup olarak nitelendirilen nüfuslara yönelik çalışmalar yapması gerekmektedir.

Engelli kadınların Covid-19 pandemisi sürecinde kendilerine yönelik hizmetlere ulaşma noktasında problemler yaşamaları nedeniyle bu noktada ilgili kurum ve kuruluşlar tarafından psiko-sosyal destek hatlarının oluşturulması yararlı olacaktır.

Engelli kadınların pandemi dönemi içerisinde evde yaşamış oldukları sorunların çözümü noktasında Aile ve Sosyal Hizmetler Bakanlığının ilgili birimleri tarafından evde destek hizmetlerinin planlanması ve uygulanması gerekmektedir.

“Evde Kal” tedbirleri doğrultusunda engelli kadınların ev içi rollerinin arttığı ve bu nedenle günlük ihtiyaçlarını karşılayamadıkları düşünüldüğünde Valilikler ya da Kaymakamlıklar tarafından pandemi sürecinde hizmet vermeye başlayan “Vefa Sosyal Destek Gruplarının” engelli kadınlara yönelik çalışmalar yapması bu noktada oldukça önemlidir.

Engelli kadınlara yönelik hizmet veren sivil toplum kuruluşları, yerel yönetimler ve tüm kamu kurum ve kuruluşlarının Covid-19 sürecinde engelli kadınların yaşamış oldukları sorunların çözümü noktasında pandemi döneminin ardından makro düzeyde çalışmalar yapması gerekmektedir.

Son olarak engelli kadınların yaşamış oldukları sorunların çözümü noktasındaki bilimsel çalışmaların az olması nedeniyle bu noktada gerekli çalışmaların yapılması, yaşanan sorunların çözümü noktasında yararlı olacaktır.

KAYNAKÇA

- Akdağ, A. Ş., Yavuz, B., Ünal, B., Aksaç, G.T., Güldal, F.K., Ak, İ. S., Kara, Ö., Vardar, N. ve Temur, N. (2021). *Covid-19 Pandemisi Sürecinde Engelli Kadınların İnsan Hakları İzleme Raporu*. Ankara, Engelli Kadın Derneği Yayınları.
- Altuntaş, N. ve Doğanay, G. (2016). Trabzon’da Engelli Kadın Profili. *Karadeniz Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 6 (12), 315-340.
- Arıkan, Ç. (2001). *Türkiye’de Görme Özürlü Kadınlar: Sorunlar, Beklentiler, Çözüm Önerileri*. Ankara: Körler Federasyonu Yayını.
- Aygüneş, A. ve Ok, O. C. (2020). *Covid-19 Pandemisi Sürecinde Toplumsal Cinsiyet Çalışmaları İzleme Raporu*. İstanbul: Sabancı Üniversitesi Toplumsal Cinsiyet ve Kadın Çalışmaları Mükemmeliyet Merkezi Yayınları.
- Birinci, M. ve Bulut, T. (2020). Covid-19’un Sosyo-Ekonomik Yönden Dezavantajlı Gruplar Üzerindeki Etkileri: Sosyal Hizmet Bakış Açısından Bir Değerlendirme. *Sosyal Çalışma Dergisi*, 4 (1), 62-68.
- Birleşmiş Milletler İnsan Hakları Yüksek Komiserliği Covid-19 ve Engelli Bireylerin Hakları. (22.04.2021). Erişim adresi: <https://etkiniz.eu/wp-content/uploads/2020/07/COVID-19-engelli-haklari.pdf>

- Birleşmiş Milletler İnsan Hakları Yüksek Komiserliği Kamusal Alanlar ve Covid-19 Rehberi. (22.04.2021). Erişim adresi: <https://etkiniz.eu/wp-content/uploads/2020/06/Kamusal-Alan-ve-Covid-19.pdf>
- Burcu, E. (2015). *Engellilik Sosyolojisi*. Ankara: Anı Yayıncılık.
- Buz, S. Ve Karabulut, A. (2015). Ortopedik Engelli Kadınlar: Toplumsal Cinsiyet Çerçevesinde Bir Çalışma. *Iğdır Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7 (4), 25-45.
- Çakır, H. (2021). Çalışma Yaşamında Engelli Kadınların İstihdam Süreçleri: Yozgat İli Örneği. *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 8(1), 111-126.
- Duman, N.A. ve Doğanay, G. (2017). Toplumsal Dışlanma Pratikleri Üzerinden Trabzon’da Engelli Kadınlar. *Sosyoloji Araştırmaları Dergisi*, 20 (2), 1-48.
- Dünya Engellilik Raporu. (2011). Erişim adresi: <https://www.engellilerkonfederasyonu.org.tr/wp-content/uploads/2020/04/D%C3%BCnya-Engellilik-Raporu-2011.pdf>.
- Erten, Ş. ve Aktel, M. (2017). Engellilik Kültürü: Engellilik Modelleri Çerçevesinde Bir Değerlendirme. Ergun, C. ve Öğrekçi, S. (Ed). *Sosyal Bilimlerde Kültür Tartışmaları* içinde (79-96. ss.). Birinci Baskı. Ankara. Gece Kitaplığı.
- Gök, C. ve İçli, Ş. S. (2020). *Covid-19 Pandemisinde Engelli Kadınların Hak İhlalleri*. Ankara, Türkiye Körler Federasyonu Yayınları.
- Kara, E. (2020). Covid-19 Pandemisinde Dezavantajlı Gruplar ve Sosyal Hizmet İşgücünün İşlevleri. *Türkiye Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi*, 4 (1), 26-34.
- Kara, H. Z. Ve Alsancak, F. (2020). Koronavirüs Pandemisinde Toplumun Yaşlı ve Engellilere Yönelik Düşünceleri Üzerine Bir Araştırma. *Pearson Journal Of Social Sciences&Humanities*, 5 (8), 133-143.
- Karadağ, Z. (2018). *Kırsal Alanda Yaşayan Engelli Kadınların Toplumsal Hayata Katılımında Toplumsal Cinsiyete Bağlı Etkiler – Muş İli Örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Bolu.
- Karataş, K. ve Çifci, E.G. (2010). Türkiye’de Engelli Kadın Olmak: Deneyimler ve Çözüm Önerileri. *Uluslararası Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 3 (13), 147-153.
- Karataş, K. ve Duyan, G.Ç. (2005). İnsan Hakları Açısından Engelli Kadınlar ve Sorunları. *Engelli Kadınların Sorunları ve Çözümleri Sempozyumu*. Kocaeli 29-30 Nisan 2005: s. 56-62.
- Karataş, Z. (2020). Covid-19 Pandemisinin Toplumsal Etkileri, Değişim ve Güçlenme. *Türkiye Sosyal Hizmet Araştırmaları Dergisi*, 4 (1), 3-17.
- Kurnaz Özdemir, D. (2010). *Ortopedik Engelli Kadınların Sorun ve Beklentileri: Tuzla İlçesi Örneği*. Yüksek Lisans Tezi, Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Ankara.
- Okur, F. ve Erdugan, F.E. (2010). Sosyal Haklar ve Özürlüler: Özürlülük Modelleri Bağlamında Tarihsel Bir Değerlendirme. Gülmez, M. ve Öztepe, N.D. (Ed.). *Sosyal Haklar Ulusal Sempozyumu II Bildiriler Kitabı* içinde (245-263. ss). İstanbul: Petrol – İş Yayını.
- Özürlülerin Sorun ve Beklentileri Araştırması. (2010). Erişim adresi: <https://www.ailevecalisma.gov.tr/media/5602/ozurlulerin-sorun-ve-beklentileri-arastirmasi>
- Sağlık Bakanlığı. (21.04.2021). Erişim adresi: www.covid19.saglik.gov.tr
- Türkiye Özürlüler Araştırması. (2002). Erişim adresi: <https://kutuphane.tuik.gov.tr/pdf/0014899.pdf>
- Ünal, B. ve Gülseren, L. (2020). COVID-19 Pandemisinin Görünmeyen Yüzü: Aile içi Kadına Yönelik Şiddet. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 23, 89-94.

**STUDENT OPINIONS ON DISTANCE EDUCATION AND PSYCHIATRY NURSING
COURSE IN PANDEMIC**

*PANDEMİDE UZAKTAN EĞİTİM VE PSİKİYATRİ HEMŞİRELİĞİ DERSİNE İLİŞKİN ÖĞRENCİ
GÖRÜŞLERİ*

Didem AYHAN*, Hilal SEKİ ÖZ

*¹Bandırma Onyedil Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi,
Hemşirelik Bölümü, Balıkesir, Türkiye.

²Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi,
Hemşirelik Bölümü, Kırşehir, Türkiye.

ORCID: ¹0000-0001-6687-6564

²0000-0003-2228-9805

ÖZET

Koronavirüs pandemisi ile yüz yüze eğitim yerine uzaktan öğretim yöntemlerinin kullanımı gündeme gelmiştir. Dünya genelinde eğitim kurumları çevirim içi yöntemlerle eğitime devam etmek zorunda kalmıştır. Hazırlıksız olarak karşı karşıya kalınan bu öngörülmez süreç avantajları kadar, dezavantajları da beraberinde getirmiş; eğitimin kalitesinden, fırsat eşitliğine, telekomünikasyon hizmetlerinden, alt yapıya kadar iyileştirilmesi gereken pek çok sorunlu alanı tanımlamıştır. Bu çalışmayla hemşirelik temel derslerinden olan psikiyatri hemşireliği dersinin uzaktan eğitim ile yürütülmesine ilişkin öğrencilerin görüşleri alınması amaçlanmıştır. Nitel yöntem kullanılarak tasarlanan bu çalışmanın evrenini hemşirelik son sınıfta okuyan ve psikiyatri hemşireliği dersini alan 147 öğrenci oluşturmuştur. Çalışma verileri kişisel bilgi formu ve yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak toplanmıştır. Öğrencilerden 10 kişilik bir grup ile online bir platformda odak grup görüşmesi yapılmıştır. Daha sonra bir 10 kişilik öğrenci grubu ile daha görüşme yapılmış ve veri doygunluğuna ulaşılan kadar yapılan 8 odak grup görüşmesi yapılmıştır. Çalışma 79 öğrencinin katılımı ve 8 odak görüşmesi ile sonlandırılmıştır. Yapılan görüşmeler sonucu öğrencilerin uzaktan eğitime ilişkin görüşleri avantaj ve dezavantaj ana temaları altında toplanırken psikiyatri hemşireliği dersine ilişkin görüşleri etkililiği arttıran ve azaltan faktörler şeklinde iki ana kategoride birleştirilmiştir. Uzaktan eğitimin avantajları ana teması 13 kategoriden, dezavantajları teması 12 kategoriden oluşmaktadır. Ayrıca psikiyatri hemşireliği dersinin uzaktan eğitim ile verilmesinde dersin etkisini arttıran faktörler 5, azaltan faktörler ise 4 kategoriden oluşmaktadır. Bu çalışmada uzaktan eğitim ile üniversitede eğitimleri devam eden uygulamalı ve insan teması gerektiren bir ders olan psikiyatri hemşireliği dersi tanımlanmış ve yorumlanmıştır. Araştırma sonuçlarının pandemi şartlarında hayatımıza zorunlu bir şekilde giren uzaktan eğitim kavramının öğrencinin gözünden anlaşılmasına olanak sağladığı ve uygulamalı bir ders olan psikiyatri hemşireliği dersinin pandemi koşullarında daha iyi nasıl yürütülebileceğine ilişkin yol gösterici olduğu düşünülmektedir.

Anahtar kelimeler: Koronavirüs, uzaktan eğitim, hemşirelik, uygulamalı eğitim, psikiyatri hemşireliği dersi

ABSTRACT

The use of distance learning methods instead of face-to-face education has come to the fore, with the Covid-19 pandemic. Educational institutions around the world have had to continue their education through online methods. This unpredictable process has disadvantages as well as advantages; and it has identified many problematic areas that need to be improved, from the quality of education to equal opportunities, from telecommunication services to infrastructure. This study, aimed to gather the

opinions of the students regarding the conduct of the psychiatric nursing course, which is one of the basic nursing courses, with distance education. The universe of this study, which was designed using the qualitative method, consisted of 147 students studying in the senior year of nursing and a taking psychiatric nursing course. Data of the research were collected using a personal information form and a semi-structured interview form. A focus group meeting was held on an online platform with a group of 10 students. Then, another 10-person group of students was interviewed and 8 focus group interviews were conducted until the data saturation was reached. The study was concluded with the participation of 79 students and 8 focus meetings. As a result of the interviews, students' views on distance education were collected under the main themes of advantage and disadvantage, while their views on the psychiatric nursing course were combined into two main categories as factors that increase and decrease effectiveness. The main theme of the advantages of distance education consists of 13 categories and the disadvantages theme consists of 12 categories. Besides, in providing psychiatric nursing lessons with distance education, the factors that increase the effect of the lesson consist of 5 categories and the factors that decrease the effect of the lesson in 4 categories. In this study, the psychiatric nursing course, which is an applied and requires human contact course, which continues their education in university with distance education, has been defined and interpreted. It is thought that the results of the research enable the concept of distance education, which has entered our lives compulsorily under pandemic conditions, to be understood from the eyes of the student and is a guide on how to better conduct the psychiatric nursing course, which is an applied course, under pandemic conditions.

Keywords: COVID-19, distance education, nursing, applied education, psychiatry nursing course

GİRİŞ

2019'un sonunda ortaya çıkan devam eden yeni koronavirüs hastalığı (COVID-19) salgını, dünya halk sağlığı sistemleri için ciddi bir zorluk teşkil etmektedir. Ön saflardaki hemşireler, sağlık hizmetleri sunma konusunda büyük bir yük taşımaktadır (Jackson ve ark., 2020). Hemşireler ortaya çıkan farklı klinik senaryolarda gerekli bakımı sağlamak için bilgi ve becerilere sahip olsalar da pandemi ile birlikte klinik işleyiş tamamen etkilenmiştir (Choi ve ark., 2020; Nurchis ve ark., 2020). Ancak bu salgın sadece klinik alanı etkilememiştir. Hemşirelik faaliyetinin diğer alanlardaki fonksiyonları da pandemiden etkilenmiştir. Türkiye’de ve birçok ülkede hemşirelik öğrencilerinin sağlık kuruluşlarındaki staj uygulamaları durdurulmuştur (Eken, Tosun & Eken, 2020; Jackson ve ark., 2020). Dünyada okulların ve üniversitelerin büyük bir hızla kapatılması, hemşirelik öğrencilerini oldukça etkilemiştir (Mucuk, Ceyhan & Kartin, 2021). Bu kapatılma ile hemşirelik öğrencilerinin eğitimlerinin ne şekilde devam edeceği hakkında hızlıca aksiyon alınması gerekmektedir. Koronavirüsün çok hızlı bulaşıyor olması, etkileri, tedavisi ve aşısı henüz bilinmediği için uzaktan eğitime geçilme kararı alınmıştır. Dünya genelinde eğitim kurumları çevirim içi yöntemlerle eğitime devam etmek zorunda kalmıştır. Alanlarında uzman eğitimcilerin birçoğu daha önce hiç deneyimlemediği bir eğitim modeline günler içerisinde adapte olmak zorunda kalmıştır. Benzer süreç öğrenciler içinde geçerlidir. Eğitim öğretimin geçici bir süre durdurulacağı haberi arkasından uzaktan eğitim modeline geçildiğini öğrenmiş ve buna hazırlıksız yakalanmışlardır (Çevirme & Kurt, 2020). Ayrıca tüm bu durumlar ciddi bir belirsizliğe de sebep olmuştur. Bunca belirsizliğin içerisinde hemşirelik eğitimcileri, öğrencilerin akademik gereksinimlerinin karşılanmasını, sağlık hizmetlerinde karşılaştıkları mevcut koşullar, öğrencilerin, ebeveynlerin, kardeşlerin, eşlerin ve her bireyin günlük yaşamlarında oynadığı çoklu roller değerlendirerek sağlamaya çalışmışlardır. Mevcut yeni sistemin hedeflere ulaşp ulaşmadığını değerlendirmek de önemli bir diğer konu haline gelmiştir. Uluslararası ve yerel olarak uyarlanmış çok çeşitli öğrenme ve değerlendirme kriterleri ortaya çıkmıştır. Sınavların nasıl yapılacağı, öğrencilerin derslere katılımını sağlama, klinik uygulamanın yapılamamasına bağlı ortaya çıkan eksikliğin etkin biçimde giderilmesi için alternatifler oluşturulmuştur (Morin, 2020).

Öğrencilerin bu önemli değişiklikle karşılaştıklarında deneyimlerini ve beklentilerini anlamak, eğitim ve öğretim yetkililerinin hemşirelik öğrencilerine yeterli kaynakları tahsis etmelerine ve üniversite

eğitimi yeniden yönlendirmelerine yardımcı olmak için gereklidir (Durgun, Can, Avci & Kalyoncuoğlu, 221). Yakın gelecekte bu durumu yönetebilmek için bu deneyimlerden ders çıkarmak, güçlü ve zayıf noktaları tanımlamak gerekir. Hazırlıksız olarak karşı karşıya kalınan bu öngörülmez süreç avantajları kadar, dezavantajları da beraberinde getirmiş; eğitimin kalitesinden, fırsat eşitliğine, telekomünikasyon hizmetlerinden, alt yapıya kadar iyileştirilmesi gereken pek çok sorunlu alanı tanımlamıştır. Bu çalışma ile hemşirelik temel derslerinden olan psikiyatri hemşireliği dersinin uzaktan eğitim ile yürütülmesine ilişkin öğrencilerin görüşleri alınması amaçlanmıştır.

MATERYAL AND METOT

Çalışma bir devlet üniversitesinin hemşirelik bölümünde yürütülmüştür. Evre ni bu programın son sınıfında okuyan ve psikiyatri hemşireliği dersini alan 147 öğrenci oluşturmuştur. Niteliksel içerik analizi yöntemi ile tasarlanan bu çalışma verileri dersin müfredatta bulunduğu 2020-2021 güz dönemi sonunda toplanmıştır. Çalışma verileri kişisel bilgi formu ve yarı yapılandırılmış görüşme formu kullanılarak toplanmıştır. Öğrencilerden 10 kişilik bir grup ile online bir platformda odak grup görüşmesi yapılmıştır. Daha sonra bir 10 kişilik öğrenci grubu ile daha görüşme yapılmış ve veri doygunluğuna ulaşılan kadaryapılan 8 odak grup görüşmesi yapılmıştır. Toplam 79 öğrencinin katılımı ile çalışmanın veri toplama aşaması sonlandırılmıştır.

Katılımcılar

Çalışmaya yaş ortalaması $21 \pm 0,7$ olan toplam 79 öğrenci katılmıştır. Bu öğrencilerin %62'si kadın, %38'i erkek olduğu; %69,6'sı il merkezinde, %30,4'ü ilçede yaşamakta; %17,7'sinin gelir düzeyi iyi, %58,2'sinin gelir ve giderinin hemen hemen eşit, %24,1'ünün gelir düzeyi düşük; %40,5'inin derslere akıllı telefon ile, %27,8'sinin bilgisayar ile, %31,7'sinin de iki cihaz ile de katılmakta; %39,2'sinin internet erişimini ev ağı üzerinden, %20,4'si GSM operatörü ağı üzerinden sağlamakta ve %40,4'ünün ikisine birden erişimi bulunmaktadır.

BULGULAR

Yapılan 8 odak görüşmesi ile öğrencilere uzaktan eğitime ilişkin görüşleri, hemşirelik uygulamalarının hastane ortamın uzakta yürütülmesi, psikiyatri hemşireliği dersine ilişkin önerileri sorulmuştur. Gruplarla yapılan görüşmeler sonucu toplam 4 ana tema oluşturulmuştur. Öğrencilere uzaktan eğitime ilişkin görüşleri sorulduğunda olumlu ve olumsuz olarak iki temel gruba ayrılabilir görüşler bildirmişlerdir. Uzaktan eğitimin avantajları ana teması; senkronize olarak derslere katılabilme, Aile ile birlikte ev ortamında olmak, Zaman, Fiziksel olarak daha az yorgunluk, Kendini daha rahat ifade etme, Ders saatlerinin geç olması, Ekonomik, Virüse karşı riski azaltma-sağlık, Sınıfa göre uyarıcı azlığı, Slaytlara yakın olma, Ders dokümanlarına erişim, İşe girip çalışma imkânı, Eğitimin şartlara uygun şekilde devam ettirilmesi olmak üzere 13 kategoriden oluşmaktadır (Tablo1).

Tablo 1. Uzak eğitim isteminin avantajlarına ilişkin öğrenci görüşleri

1-Asenkronize olarak derslere katılabilme	Ö53 “Alttan derslerimi çakışmalar olmadan alabilmem” Ö38 “Yüz yüze olan dersleri kaçırdığımızda kayıttan izleme gibi bir şansımız yoktu yani konu eksiklerimiz oluyordu o yüzden avantajlı bir durum.”
2-Aile ile birlikte ev ortamında olmak	Ö71 “yurtta değil de aile evinde sevdiklerimle birlikte olmak insana iyi hissettiriyor”
3-Zaman	Ö28 “Kısa süre içerisinde de derse giriyor olmak. Yüz yüze olduğu zaman uyanıp, hazırlanıp, soğuk da okula gitmek dezavantajdı.”

II. INTERNATIONAL
COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS
MAY 1-2, 2021

4-Fiziksel olarak daha az yorgunluk	Ö12 “Okula gidip gelme gibi bir durum söz konusu olmadığı için fiziksel olarak daha az yoruluyorum.”
5-Kendini daha rahat ifade etme	Ö17 “Derslerde sınıfın içinde söz hakkı alıp konuşurken çekiniyordum, online olunca daha rahat hissettim, düşüncelerimi daha 3 ifade edebildim.”
6-Ders saatlerinin geç olması	Ö64 “Ders saatlerinin erken olmayışı daha dinç bir şekilde dersi dinlememde yardımcı oldu”
7-Ekonomik	Ö13 “yurt ücreti, yemek ücreti, yol ücreti gibi giderlerim olmadı, maddi açıdan iyi oldu”
8-Virüse karşı riski azaltma-sağlık	Ö9 “pandemi sürecinde virüsten korunmak için büyük bir avantaj sağladı”
9-Sınıfa göre uyaran azlığı	Ö10 “sınıf ortamındaki gürültüden ya da bir arkadaşımın dikkat dağıtması gibi şeylerden etkilenmeden sadece hocamın sesini duydum”
10-Slaytlara yakın olma	Ö43 “sınıfta tahtayı slaytları görmek önümde biri olunca sıkıntılı olabiliyordu burada slaytları net gördüm”
11-Ders dokümanlarına erişim	Ö14 “notların ders esnasında hepimize ulaşıyor olması yüz yüze eğitimde sahip olamadığımız bir lükstü, derse ilişkin notlarını vermek istemeyen eğiticiler oluyordu o sorunu yaşamadık”
12-İşe girip çalışma imkânı	Ö72 “Bu süreçte çalışıp aileme katkı sağladığım için iş saatleri ve ders saatlerini ayarlamak daha kolay oldu.”
13-Eğitimin şartlara uygun şekilde devam ettirilmesi	Ö18 “Aslında her şarta ayak uydurabilmek güzeldi. Eğitimin sürekliliğini hocalarımızla ve arkadaşlarımla her koşulda devam ettirebilmek beni mutlu etti”

Uzaktan eğitime ilişkin olumsuz görüşlerin yer aldığı uzaktan eğitimin dezavantajları ana teması; Odaklanma güçlükleri, Bağlantı sorunları, Sınıf ortamında olmama, Uygulamaya çıkamama, Sistemsel sorunlar, Aileye yardım etme, Yüz yüze iletişim kuramamak, Ekran başında çok kalma ve buna ilişkin sağlık sorunları, Uygun ortamın olmaması, Uzaktan eğitimin diğerleri tarafından ciddiye alınmaması, Evde birden fazla öğrenci olması, Teknolojik imkan kısıtı olmak üzere 12 kategoriden oluşmaktadır (Tablo 2).

Tablo 2. Uzak eğitim isteminin dezavantajlarına ilişkin öğrenci görüşleri

1-Odaklanma güçlükleri	Ö68 “Dikkatimi dağıtacak çok fazla şey oluyor odaklanma problemi yaşayan bir insan olarak beni bu durum aşırı yıpratıyor”
2-Bağlantı sorunları	Ö10 “Telefondan girdiğim için canlı derslerde çok donma sistemden çok atmalar oldu ve telefon donduğu için zorlandım sadece” Ö63 “yaşadığım yerde çok sık elektrik kesintisine bağlı internet olanaksızlığı yaşadığım için bu gibi durumlarla başa çıkmak zor oldu”
3-Sınıf ortamında olmama	Ö4 “sınıf atmosferini hissetmeyince, arkadaşlarımla yan yana olmayınca eğitim çok soyut kaldı. Sınıf ortamında daha fazla öğrenci gibi hissediyordum”
4-Uygulamaya çıkamama	Ö19 “Bölümümüz teorik olduğu kadar pratikte de önemli bir meslek bu nedenle uygulama olmadığı için kendimi eksik hissediyorum.”
5-Sistemsel sorunlar	Ö15 “Sistemde yaşanan ani olan sorunlar ara ara ders işleme konusunda sorunlar yaratması.”
6-Aileye yardım etme	Ö2 “Ailemizin yanımda olduğumuz için onların işi ve çalışma hayatlarına yardımcı olduk bu yüzden de bazen dersleri tam dinleyemedim”

II. INTERNATIONAL
COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS
MAY 1-2, 2021

7-Yüz yüze iletişim kuramamak	Ö45 “dersi hocanın jest ve mimiklerini, davranışları, el kol hareketleri, sınıf ortamındaki vurgulama, ses tonları gibi faktörler ile daha iyi anlayan biri olarak benim için dezavantajı yüz yüze bu etkileşimin olmamasıydı”
8-Ekran başında çok kalma ve buna ilişkin sağlık sorunları	Ö56 “Bilgisayar ve telefona çok fazla bakmaktan göz ve baş ağrısı çekiyorum. Bir süre sonra sırt ve boyun ağrıları da eklendi”
9-Uygun ortamın olmaması	Ö53 “derslere katılmak ya da verimli dinleyebileceğim uygun ortamım yoktu.”
10-Uzaktan eğitimin diğerleri tarafından ciddiye alınmaması	Ö4 “evdeyken sanki boş duruyordum gibi gözüküyor gelen Ahmet giden Ahmet diyor hocam çok stresli bir dönem gerçekten psikolojik olarak tam çöktüm.”
11-Evde birden fazla öğrenci olması	Ö16 “Benim evimde 3 tane üniversite öğrencisi var bilgisayardan sınava bağlanmak daha güvenilir ve kolay olduğu halde sınavlarımız çalıştığı için bilgisayarı kullanmadığım zamanlar oldu.”
12-Teknolojik imkân kısıtı	Ö8 “derslere katılabilmek için teknoloji olanaklarım yeterli değildi. İnternet kotası, internet bağlantısı olan cihaz erişimim sınırlıydı.”

Görüşmeler sırasında öğrencilere Psikiyatri hemşireliği dersinin uzaktan eğitim ile yürütülmesine ilişkin görüşleri ve önerileri sorulmuştur. Bu kapsamda öğrencilerden alınan yanıtlar dersin etkili olmasını sağlayan durumlar ve dersin etkili olmasını engelleyen durumlar olmak üzere iki ana temaya ayrılmıştır. Öğrencilerin görüşlerine göre; Vaka tartışması, film ve belgesel ile uygulama açığının kapatılması, Eğitimcinin derste aktif katılımı sağlayabilmesi, Ödevler ile konunun dahaiyi öğretilmesi, Eğitimcinin sisteme hakimiyeti, Teknolojinin etkin kullanımı dersin etkinliğini arttırmıştır (Tablo 3).

Tablo3. Uzaktan eğitim ile yürütülen Psikiyatri hemşireliği dersinin etkili olmasını sağlayan durumlara ilişkin öğrenci görüşleri

1-Vaka tartışması, film ve belgesel ile uygulama açığının kapatılması	Ö79 “teorik işlediğimiz konuları somutlaştırmamı ve daha iyi anlamamı sağladı. Sonuçta hasta göremiyoruz, staja çıkamıyoruz bu şekilde ders zenginleşti”
2-Eğitimcinin derste aktif katılımı sağlayabilmesi	Ö14 “hocamızın akıcı konuşması, bizimle ilgilenmesi, ders esnasında sorunlarımızı konuşabilmemiz ve dikkat çekici örnekler vermesi derste beni tuttu”
3-Ödevler ile konunun daha iyi öğretilmesi	Ö23 “ödevi hazırlarken araştırma yapmak, okumak ve yazmak o konuyu daha iyi anlamamı sağladı”
4-Eğitimcinin sisteme hakimiyeti	Ö11 “Hocamızın sistemsal çıkan sorunlara hemen çözüm bulması uzaktan da olsa dersin verimli geçmesini sağladı”
5-Teknolojinin etkin kullanımı	Ö60 “Teknolojinin imkanlarından maksimum şekilde faydalanmaya çalıştık. Bu da uzaktan eğitimin açığını kapatmayı sağladı”

Psikiyatri hemşireliği dersinin etkinliğini azaltan durumlar ise; Hastalık videolarının az olması, İletişim temelli derste iletişim engeli olması, Konu fazlalığı, Film ve belgesellerin güncel olmaması olarak 4 kategoriye ayrılmıştır (Tablo 4).

Tablo 4. Uzaktan eğitim ile yürütülen Psikiyatri hemşireliği dersinin etkili olmasını engelleyen durumlara ilişkin öğrenci görüşleri

1-Hastalık videolarının az olması	Ö34 “Hastalıklarla alakalı belirti ve bulguları görebileceğimiz daha fazla video izlenebilirdi o zaman daha etkili olurdu. Bence izlediğimiz filmler yetersiz kaldı”
2-İletişim temelli derste iletişim engeli olması	Ö77 “Psikiyatri gibi duygu, düşünce ve davranışların yoğun olarak işlendiği bir dersin hocası ile sınıfta paylaşabileceğimiz kim bilir ne çok şey vardı ama arada ekran vardı”
3-Konu fazlalığı	Ö31 “dersleri teorik işlediğimiz uygulamaya çıkamadığımız için çok fazla konu ve teorik bilgi oldu bence bu olumsuzdu”
4-Film ve belgesellerin güncel olmaması	Ö23 “günümüz şartlarına daha çok uyan güncel film ve videolar izlenebilirdi”

TARTIŞMA

Uzaktan eğitime ve hemşirelik temel derslerinden olan psikiyatri hemşireliği dersinin uzaktan eğitim ile yürütülmesine ilişkin öğrencilerin görüşleri alınması amaçlanan bu çalışma ile 4 ama tema meydana çıkmıştır. bu temalar sırasıyla; uzaktan eğitimin avantajları, dezavantajları, dersin etkinliği ve dersin etkinliğinin engelleridir. 2212 sağlık öğrencisinin katıldığı bir çalışmada sosyal mesafeyi korumak çevrimiçi öğretimin en avantajıyken, zayıf teknik kurulum ve doğrudan temasın olmaması en dezavantajlı kısımları olarak bulunmuştur. Aynı çalışmada, uygulamaların klinikte yapılamaması en büyük sorun olarak ifade edilmiştir (Sindiani ve ark, 2020). Bu çalışmada ise virüse karşı riski azaltması uzaktan eğitimin avantajı olarak tanımlanırken, bağlantısal ve sistemsel sorunlar yaşamaya uygulamaya çıkamama uzaktan eğitimin dezavantajları arasında ifade edilmiştir. Bu bulgular literatürle uyumludur. Ota, Peck ve Porter (2018)’de hemşirelik eğitiminde karma eğitim modelini değerlendirdikleri çevrim içi eğitim için öğrenciler çalışmada öğrencilerden bazıları "Çocuk veya aile bakımı için kolaylık", "Akranlarımla ve öğretmenlerimle çevrimiçi olarak etkin bir şekilde bağlantı kurabildim" "Seçtiğim çalışma modunun (standart veya esnek) kendi öğrenme tarzımı geliştirmemi sağladığını hissediyorum." İfadelerinde bulunmuştur. Ayrıca karma eğitim için " En iyi bir öğretmen le sınıfta olduğumda öğrenirim", "Ne zaman ve nerede öğreneceğimi seçme esnekliğine sahip olmak benim için önemlidir", "En iyi öğrenmem, akranlarımla yakın çalıştığımda- yüz yüze- çalıştığımda gerçekleşir" ifadelerinde bulunmuştur. Bu çalışmada uzaktan eğitimin avantajları arasında olan aile ile birlikte olmak, kategorisi, sınıf ortamında olmama, akranlarla birlikte olamama dezavantajlarının kategorilerinden olup literatür ile uyumludur. Başka bir çalışmada ise Öğrencilerin çoğu hem teori hem de uygulamalı derslerinin uzaktan eğitim ile yetersiz olacağını, okulu dondurmaya düşünmedikleri ancak okulun uzayacağını düşündüklerini belirtmiştir. Yaşanan sorunlar; “uzaktan eğitim alt yapısındaki sorunlar”, “eğitimin yüz yüze olmaması”, “imkân kısıtlılığı”, “pandeminin getirdiği duygudurum” ve “sınav kaygısı” olarak temalandırılmış olup çözüm önerileri ise; “uzaktan eğitim alt yapısının iyileştirilmesi”, “web tabanlı ek uygulamaların kullanılması”, “sınav yerine ödev verilmesi” ve “hızlandırılmış program” olarak temalandırılmıştır (Kürtüncü & Kurt, 2020). Bizim çalışmamızda ise benzer olarak, teknolojik imkân kısıtı, sistemsel sorunlar, sınıf ortamında olamama kategoriler oluşturulmuştur. Başka bir çalışmada ise uzaktan eğitime yönelik öğrenci geri bildirimleri değerlendirilmiş ve Öğrencilerin %84,4’ü web tabanlı uzaktan eğitimin yüz yüze eğitim kadar etkili olmadığını, %457’si bunun yüz yüze eğitime alternatif olduğunu belirtmiştir. Öğrenciler “öğretmenelemlerleriyle rahatça iletişim kuramadıklarını”, “web tabanlı eğitimin kendi hızlarında öğrenmelerine olanak sağladığını”, ancak “öğrenilenin çabuk unutulduğunu” ve “eğitimler sırasında teknik sorunlar yaşadığını” ifade etmişlerdir (Keskin & Özer, 2020). Bu çalışmanın bulguları bizim çalışmamızdaki, bağlantısal ve sistemsel sorunlar, yüz yüze iletişim kuramamak, eğitimin şartlara uygun şekilde devam ettirilmesi, kendini daha rahat ifade edebilme kategorileri bulunmuştur. Kahyaoğlu Süt ve Küçükkaya (2016)’nın yaptıkları çalışmada ise hemşirelik öğrencilerinin “hemşirelik gibi uygulama ağırlıklı bir meslekte önemli yeri olan laboratuvar ve klinik uygulamalarda eksikliklere neden olacağını” düşündüğü bulunmuştur. Uzaktan eğitimi onaylayanların ise “bilgiyi elde etmede ekonomik olacağını”, “aile hayatını sürdürmeyi kolaylaştıracağını” ifade

ettikleri gösterilmiştir. Bu görüşler bizim çalışmamızdaki uygulamaya çıkamama, ekonomik olması, aile ile birlikte ev ortamında olma kategorileri ile örtüştüğü görülmektedir.

Psikiyatri hemşireliğinin uygulama kısmının online yürütülmesine ilişkin literatürde veri bulunmasada, Terzioğlu ve arkadaşlarının (2017) yaptıkları çalışmada psikiyatri hemşireliği dersinde izlettirilen filmin, öğrencilerin farkındalıklarını arttırdığı, konuların daha anlaşılır hale gelmesini sağladığı ve filmde gördükleri psikiyatrik olguların uygulama sürecine olumlu katkısı olduğu bulunmuştur. Bir başka çalışmada ise psikiyatri hemşireliği dersi kapsamında konularla ilgili filmlerin izlettirilmesine ilişkin öğrencilerin pozitif bir algısının olduğu öğrenmelerini, farkındalıklarını gelişim ve motivasyonlarını destekledikleri sonucuna varılmıştır (Yavaş Ayhan, Çekiç & Ançel, 2018). Bu çalışmada ise Vaka tartışması, film ve belgesel ile uygulama açığının kapatılması kategorisi bu sonuç ile uyumludur.

SONUÇ

Çalışmanın sonuçlarına göre, öğrencilerin uzaktan eğitimin yüz yüze eğitime göre avantaj ve dezavantajlarını yaşadığı, hemşirelik bölümünün iletişim temelli ve uygulamalı ana derslerinden biri olan psikiyatri hemşireliği dersinin uzaktan eğitim metotları kullanılarak etkili hale getiren durumları ve uzaktan eğitimin bu ders için sıkıntı olan taraflarını tanımlamışlardır. Bu çalışma ile uzaktan eğitiminde öğrencilerin yaşadığı zorlukların ve öğrenciler için avantajlarının daha iyi anlaşılması ve psikiyatri hemşireliğinin dersinin etkili bir biçimde uzaktan eğitim ile nasıl verilebileceğinin anlaşılmasına katkı sağladığı düşünülmektedir.

KAYNAKLAR

- Çevirme A, & Kurt A. 2020. Covid-19 pandemisi ve hemşirelik mesleğine yansımaları. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7(5), 46-52.
- Choi H, Cho W, Kim MH, & Hur JY. 2020. Public health emergency and crisis management: case study of SARS-CoV-2 outbreak. *International journal of environmental research and public health*, 17(11), 3984.
- Durgun H, Can T, Avcı AB, & Kalyoncuoğlu B. 2021. Covid-19 Sürecinde Hemşirelik Öğrencilerinin Uzaktan Eğitime Yönelik Görüşleri ve Kaygı Düzeyleri. *Dokuz Eylül Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Elektronik Dergisi*, 14(2), 142-148.
- Eken Ö, Tosun N, & Eken DT. 2020. COVID-19 salgını ile acil ve zorunlu uzaktan eğitime geçiş: genel bir değerlendirme. *Milli Eğitim Dergisi*, 49(1), 113-128.
- Jackson D, Bradbury-Jones C, Baptiste D, Gelling L, Morin K, Neville S, Smith GD. 2020. Life in the pandemic: Some reflections on nursing in the context of COVID-19. *J Clin Nurs*, Jul;29(13-14):2041-2043. doi: 10.1111/jocn.15257. Epub 2020 Apr 12. PMID: 32281185; PMCID: PMC7228254.
- Kahyaoğlu Süt H & Küçükkaya B. 2016. Hemşirelik Bölümü Öğrencilerinin Uzaktan Eğitime İlişkin Görüşleri. *HEAD*, 13.3: 235-243.
- Keskin M & Özer D. 2020. COVID-19 sürecinde öğrencilerin web tabanlı uzaktan eğitime yönelik geri bildirimlerinin değerlendirilmesi. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 5(2), 59-67.
- Kürtüncü M, & Kurt A. 2020. COVID-19 pandemisi döneminde hemşirelik öğrencilerinin uzaktan eğitim konusundayasadıkları sorunlar. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7(5), 66-77.
- Morin KH. Nursing education after COVID-19: Same or different? *J Clin Nurs*. 2020 Sep;29(17-18):3117-3119. doi: 10.1111/jocn.15322. Epub 2020 Jun 17. PMID: 32416017.
- Mucuk S, Ceyhan Ö, & Kartın PT. 2021. COVID-19 pandemi sürecinde uzaktan hemşirelik eğitimi: Ulusal deneyim. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 6(1), 33-36.

- Nurchis MC, Pascucci D, Sapienza M, Villani L, D'Ambrosio F, Castrini F, Specchia ML, Laurenti P, Damiani G. 2020. Impact of the Burden of COVID-19 in Italy: Results of Disability-Adjusted Life Years (DALYs) and Productivity Loss. *Int J Environ Res Public Health*, Jun 13;17(12):4233. doi: 10.3390/ijerph17124233. PMID: 32545827; PMCID: PMC7345321.
- Ota M, Peck B, Porter J. 2018. Evaluating a Blended Online Learning Model Among Undergraduate Nursing Students: A Quantitative Study. *Comput Inform Nurs*, Oct;36(10):507-512. doi: 10.1097/CIN.0000000000000456. PMID: 29985196.
- Sindiani AM, Obeidat N, Alshdaifat E, Elsalem L, Alwani MM, Rawashdeh H, Fares AS, Alalawne T, Tawalbeh LI. 2020. Distance education during the COVID-19 outbreak: A cross-sectional study among medical students in North of Jordan. *Ann Med Surg (Lond)*. Nov;59:186-194. doi: 10.1016/j.amsu.2020.09.036. Epub 2020 Oct 2. PMID: 33042535; PMCID: PMC7531436.
- Terzioğlu C, Eskiurt R, & Özkan B. 2017. Psikiyatri Hemşireliği Eğitiminde Sinema Filmi İzletilmesi Yöntemi İle Öğrencilerin Bakım Uygulamalarındaki Farkındalıklarının Araştırılması. *Sağlık Bilimleri ve Meslekleri Dergisi*, 4(3), 149-161.
- Yavaş Ayhan AG, Çekiç Y, & Ançel G. 2018. Psikiyatri hemşireliği eğitimi: Filmler ve yansımaları. *Anatolian Journal of Psychiatry/Anadolu Psikiyatri Dergisi*, 19(4).

EXAMINING THE THOUGHT ERRORS OF NURSING STUDENTS IN THE PANDEMIC

PANDEMİDE HEMŞİRELİK ÖĞRENCİLERİNİN DÜŞÜNCE HATALARININ İNCELENMESİ

Hilal SEKİ ÖZ^{1*}, Didem AYHAN²

¹Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Kırşehir, Türkiye

²Bandırma Onyediy Eylül Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, Hemşirelik Bölümü, Balıkesir,
Türkiye

ORCID: 10000-0003-2228-9805

²0000-0001-6687-6564

ÖZET

Kişilerarası iletişim becerilerinin etkin kullanılması için, öncelikle kişinin kendini tanıması gereklidir. Duygular ve davranışlar somutlanarak duyumsanabilmeleri nedeniyle kişiler tarafından daha iyi tanınabilirken, düşünceler soyut olmaları ve zihinden hızla geçmeleri nedeniyle kişisel farkındalıktan uzak kalabilirler. Kişilerin olaylara verdikleri tepkilerin, düşüncelerden köken aldığı düşünüldüğünde düşüncelere yönelik farkındalık kazanmak kişinin kendini tanımasıyla olaylara verilen tepkilerin kontrolünü kolaylaştıracaktır. Bu amaçla gerçekleştirilen çalışmaya 68 gönüllü hemşirelik 1. Sınıf öğrencisi katılmıştır. Öğrencilere hemşirelikte kişilerarası iletişim dersi kapsamında otomatik düşüncelere yönelik eğitim verilmiş; A (olay)- B (inançlar)- C (sonuç; duygu ve davranışlar) döngüsü anlatılmış, öğrencilere otomatik düşünce toplama formları tanıtılarak, 2 hafta süre ile yaşadıkları stresli olaylarda otomatik düşüncelerini toplamaları istenmiştir. 1-15 Nisan tarihleri arasında öğrencilerin topladığı olaylara yönelik içerik analizi yapılmış, veriler frekanslar ile sunulmuştur. Araştırmada öğrencilerin 2 haftalık dönemde toplam 157 olay yaşadığı, bu olaylara yönelik 236 düşünce hatası tespit ettikleri görülmüştür. Düşünce hataları incelendiğinde felaketleştirme %75, aşırı genelleme %69,1, etiketleme %29,4, zihin okuma %27,9, kişiselleştirme %25, ya olursa %17,6, küçümseme büyütme %17,6, duygusal çıkarma %14,7, geleceği okuma %13,2 olarak sıralanmaktadır. Stresli olayları en çok aile üyeleri ve arkadaşları ile yaşadıkları; içerik olarak Koronavirüs bulaşı, ilişkiler, ders konuları ve eğitim sorunları olduğu tespit edilmiştir. Araştırmada öğrencilerin düşünce düzeyinde en çok felaketleştirdiği, pandemi nedeniyle Koronavirüs bulaşına yönelik sorunların arttığı ve aile üyeleri ile kişisel sorunlar yaşandığı saptanmış olup, bu sonuçlar doğrultusunda otomatik düşüncelerin yerine fonksiyonel düşünce tarzına yönelik eğitimlerin verilmesi önerilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Koronavirüs, öğrenci hemşire, düşünce hatası

ABSTRACT

In order to use interpersonal communication skills effectively, first of all it is necessary to know oneself. While emotions and behaviors can be better recognized by people because they can be sensed by concreting, thoughts may remain away from personal awareness because they are abstract and pass through the mind quickly. Considering that people's reactions to events originate from thoughts, gaining awareness of thoughts will facilitate the control of reactions to events by recognizing oneself. 68 volunteer first grade nursing students participated in the study carried out for this purpose. Students were given training on automatic thoughts within the scope of interpersonal communication course in nursing; A (event) - B (beliefs) - C (result; emotions and behaviors) cycles were explained, students were introduced to automatic thought collection forms, and they were asked to collect automatic thoughts

during stressful events they experienced for 2 weeks. Content analysis was made for the events collected by the students between April 1-15 and the data were presented with frequencies. In the study, it was observed that the students experienced a total of 157 events in a 2 -week period, and they detected 236 thought errors regarding these events. When thought errors are examined, catastrophizing 75%, overgeneralization 69.1%, tagging 29.4%, mind reading 27.9%, personalization 25%, or whatever 17.6%, magnification 17.6%, emotional removal 14.7%, future reading 13.2%. Stressful events are mostly experienced with family members and friends; Covid-19 contamination, relationships, course subjects and education problems were determined as content. In the study, it was determined that students were most disastrous at the level of thought, problems related to Covid-19 transmission increased due to the pandemic, and personal problems were experienced with family members, and in line with these results, it is recommended to provide training for functional thinking rather than automatic thoughts.

Keywords: Covid-19, student nurse, thought error

GİRİŞ

Hemşirelik mesleği odağı insan olan ve kişiler arası etkileşimin en yoğun olduğu mesleklerden biridir. Kişiler arası iletişim “Karşılıklı iletişimde bulunan kişilerin, bilgi/sembol üreterek, bunları birbirlerine aktararak ve yorumlayarak iletişimi sürdürmeleri” şeklinde tanımlanmaktadır (Dökmen, 2010). Başka bir tanımda ise “Kişinin kendi içinde anlamlar yaratması, düşünme, içsel iletişim, başkalarıyla anlam alışverişi yapması” olarak ifade edilmektedir (Usluata, 1994). Bu tanımlarda da vurgulandığı gibi iletişimin -farklı kişiler arasında gerçekleşiyor olsa da- dışardan alınan mesajlarının içsel yorumu ile oluşturulan anlamların alışverişi olduğu, bu anlamların kişinin düşüncelerinden köken aldığı görülmektedir. Bu açıdan iletişim aslında içsel bir süreç olup, sağlıklı bir iletişim kurabilmenin ve karşı tarafı anlayabilmenin ilk koşulu kendini tanımadır (Jack ve Miller, 2008). Kendini tanımda kişi kendi iç dünyası ile iletişime geçer, bu iç dünyanın dış yaşantılar üzerine etkisini ve dış dünyanın da iç yaşantılara etkisinin farkındadır. Kendini tanıyan birey duygularını ve davranışlarını düzenleyebilme ve onlara kontrol koyabilme yeteneğe sahip olabilir (Skowron ve Dendy, 2004). Duyguları ve davranışları düzenleyebilmek için bunların köken aldığı düşünce ve inançların ortaya çıkarılması gereklidir.

Bilişsel Davranışçı Kurama göre bir olayda ortaya çıkan duygu ve davranışlar, o olaya yüklenen anlam sonucunda ortaya çıkmaktadır. A-B-C modeli olarak açıklanan bu akışta A; yaşanan olayı (Activating event), B; olaya yönelik düşünce ve inanışları (Belief) ve C; duygu ve davranışları (Consequence) tanımlamaktadır (Türkçapar, 2012). Bu modele göre olaylara verdiğimiz tepkiler o olay esnasında aklımızdan geçen düşünceler sonucu olup, düşünce süreçlerimizde yer alan otomatik düşünceler nedeniyle olayları yanlış ve olumsuz algılamamız ile sonuçlanmaktadır. Otomatik düşünceler, bilişsel çarpıtma ya da düşünce hataları olarak da adlandırılmaktadır. Düşünce hataları; belli durumlarda zihinde aniden ve istemsiz olarak ortaya çıkan, bireylerin değerlendirme yapmaksızın doğru olarak kabul ettikleri bilişlerdir (Beck, 2008; Greenberger ve Padesky, 2015). Kişinin küçük hataları genelleştirdiği ya da başka kişilerin kendisi hakkındaki fikirlerini yanlış şekilde değerlendirdiği, gerçeği farklı şekillerde tanımlama durumudur (Bal ve Alkoç Özmüş, 2020). Bu değerlendirmeler bireylerin duygularını ve davranışlarını olumsuz olarak derinden etkilerler (Beck, 2008; Yalçuk, 2018). Düşünce hataları çocukluktan itibaren bireyin kendisi, çevresi ve dış dünya ile etkileşimi sonucu ortaya çıkan temel inanç ve şemalardan köken almaktadır (Beck, 2008). Düşünce hatalarının incelendiği bir çalışmada çocukluk çağında olumsuz yaşam deneyimleri olan bireylerin daha çok olumsuz düşünce

hataları ve fonksiyonel olmayan tutumları ile uygunsuz şemaları olduğu tespit edilmiştir (Gündüz ve Gündoğmuş, 2019).

Hemşirelerin mesleki bilgilerinin istendik düzeyde olması kadar kişilerarası iletişim becerilerini de etkili kullanması bireylerle kurulan iletişimin ve bakımın etkinliğini sağlamada önemli ve gereklidir. Bu açıdan hemşirelik eğitim müfredatında yer alan hemşirelikte kişilerarası iletişim dersi ile hemşirelik öğrencilerinin iletişim becerilerinin geliştirilmesi hedeflenmektedir. Bu doğrultuda öğrencilerin iletişimi daha etkili kurması için iletişim beceri kazanması ve kendini tanıması gereklidir. Kendini tanımak için düşünce hatalarına yönelik farkındalık sağlamak, duygu ve davranışlar üzerinde etkisini fark etmeyi ve bunları değiştirilmeyi olanaklı kılacaktır. Literatür incelendiğinde otomatik düşünce düzeylerine yönelik çalışmalar (Öz ve Ayhan, 2020; Çakır ve Budukoğlu, 2020) olsa da öğrenci hemşirelerin düşünce hatalarının sınıflamasına yönelik bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bu çalışma ile öğrenci hemşirelerin düşünce hatalarının incelenmesi amaçlanmıştır.

MATERYAL VE METHOD

Çalışmanın evrenini bir devlet üniversitesinde hemşirelik lisans programında 1. sınıfta eğitim gören ve hemşirelikte kişilerarası ilişkiler dersine kayıtlı olan 120 öğrenci oluşturmuştur. Öğrencilerin düşünce hatalarını incelemek amacıyla tanımlayıcı olarak yapılan bu çalışmaya araştırmaya katılmaya gönüllü olan 68 öğrenci katılmıştır. Öğrencilere hemşirelikte kişilerarası iletişim dersi kapsamında otomatik düşüncelere yönelik online eğitim verilmiş; A (olay)- B (inançlar)- C (sonuç; duygu ve davranışlar) döngüsü anlatılmış, öğrencilere otomatik düşünce toplama formu (Türkçapar, 2012) tanıtılarak, 2 hafta süre ile yaşadıkları stresli olaylarda otomatik düşüncelerini toplamaları istenmiştir. 1-15 Nisan tarihleri arasında öğrencilerin topladığı olaylara yönelik formlar online olarak mail yoluyla alınarak içerik analizi yapılmış, veriler kategorize edilmiş, frekansları ile sunulmuştur.

BULGULAR

Çalışmaya katılan öğrenci hemşirelerin sosyodemografik verileri incelendiğinde öğrencilerin yaşlarının $19 \pm 1,57$ olduğu, %83,3'ünün kadın olduğu, %53'ünün kentte yaşadığı, %55,9'unun çekirdek aileye sahip olduğu ve ekonomik durumunun orta olduğu, %5,9'unun bir kronik hastalığı olduğu saptanmıştır.

Tablo 1. Hemşirelik öğrencilerin sosyo-demografik özelliklere göre dağılımı

	n	%
Cinsiyet		
Kız	57	83,8
Erkek	11	16,2
Yaşanılan Yer		
Kent	36	53
Kır	32	47
Aile Yapısı		
Çekirdek	38	55,9

II. INTERNATIONAL
COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS
MAY 1-2, 2021

Geniş	30	44,1
Ekonomik Durum		
Kötü	14	20,5
Orta	38	55,9
İyi	16	23,6
Kronik Hastalık Varlığı		
Yok	64	94,1
Var	4	5,9
Toplam	68	100

68 öğrenci hemşirenin 157 olayda, toplam 236 düşünce hatasını yakaladıkları ve bu düşünce hataları kategorize edildiğinde öğrencilerin en çok felaketleştirdiği (%75) ve aşırı genellediği (%69,1) görülmüştür. Daha sonra sırasıyla etiketleme (%29,4), zihin okuma (%27,9), kişiselleştirme (%25), ya olursa (%20), küçümseme büyütme (%17,6), duygusal çıkarma ve meli malı düşünce tarzı (%14,7) olduğu saptanmıştır (Tablo 2).

Tablo 2. Öğrenci hemşirelerin düşünce hatalarının dağılımları (n=68)

Düşünce hatası (Bilişsel Hata)	n	%
Felaketleştirme	51	75
Aşırı genelleme	47	69,1
Etiketleme	20	29,4
Zihin Okuma	19	27,9
Kişiselleştirme	17	25
Ya olursa	20	29,4
Küçümseme veya büyütme	12	17,6
Duygusal çıkarma	12	14,7
-Meli -malı ifadeleri	12	14,7
Geleceği okuma	9	13,2
Seçici soyutlama	9	13,2
İkili (ya hep ya hiç şeklinde) düşünme	8	11,7
Toplam	236	

Öğrencilerin stresli olayları en çok aile üyeleri ve arkadaşları ile yaşadıkları; içerik olarak Koronavirüs bulaşı, ilişkiler, ders konuları ve eğitim sorunları olduğu tespit edilmiştir.

TARTIŞMA

Bilişsel yapıda yer alan işlevsiz inançlar bireyin düşüncesini biçimlendirirler, benliğiyle ilgili sıkıntı yaşayan bireylerde oldukça yoğun bir şekilde kullanılırlar ve bu durum kişilerarası etkileşimi olumsuz etkiler (Blackburn et al., 1998). Öğrenci hemşirelerin düşünce hatalarını incelemek amacıyla gerçekleştirilen bu çalışmada öğrencilerin en çok felaketleştirdiği ve aşırı genellediği, daha sonra sırasıyla etiketleme, zihin okuma ve kişiselleştirme düşünce hatalarını kullandıkları saptanmıştır. Ergenlerle yapılan bir çalışmada felaketleştirme, aşırı genelleme ve seçici soyutlama düşünce hatalarını kullandıklarını ve cinsiyet açısından yapılan karşılaştırmalar kızların felaketleştirme, aşırı genelleme ve seçici soyutlama puanlarının daha yüksek olduğunu göstermiştir (Suadiye ve Aydın, 2009). Üniversite öğrencilerinin düşünce hatalarını belirlemeye yönelik yapılan bir çalışmada felaketleştirme, genelleme, kişiselleştirme ve seçici soyutlama ile mükemmeliyetçiliğin hata yapma endişesi, ailesel eleştiri ve yaptığından emin olamama boyutları pozitif yönde anlamlı ilişki içerisinde olduğu, felaketleştirme ve kişiselleştirme ile kişisel standartlar alt boyutu pozitif yönde güçlü ilişki içerisinde olduğu ve genelleme ve kişiselleştirme, mükemmeliyetçiliğin ailesel eleştiri ve yaptığından emin olmama alt boyutlarının önemli bir yordayıcısı olduğu bulunmuştur (Çarkıt ve Yalçın, 2018). Bireylerin sahip olduğu felaketleştirme, kişiselleştirme, genelleme ve seçici soyutlama düşünce hataları; hatalara karşı duyarlılığı, kompulsif davranışları ve onaylanma ihtiyacını arttırmaktadır (Davis ve Wosinski, 2012). Bir araştırmaya göre seçici soyutlama türündeki bilişsel hataların depresyonda daha fazla olduğu, bu durumun olumsuz odaklanarak olumlu sonuçları küçümseme ile ortaya çıktığı; kişiselleştirmenin ise anksiyetede daha fazla gözlemlendiği, bu durumun incinebilirlik ile ilgili olduğu ileri sürülmüştür. Çalışmaya katılan öğrencilerin çoğunluğu kadındır ve kadınların kıyasla daha fazlafelaketleştirmesinin ve genellemesinin kültürel yaşantılar ve çocuk yetiştirmedeki yönelik rol modellerle ilgili olduğu söylenebilir. Ayrıca pandemide üniversite ortamı yerine aile ortamında vakit geçirilmesinin ve pandemi nedeniyle artan ruh sağlığı sorunlarının bu duruma katkı sağladığı düşünülebilir.

Çalışma bulgularına göre öğrenci hemşirelerin stresli olayları en çok aile üyeleri ve arkadaşları ile yaşadıkları; içerik olarak ise Koronavirüs bulaşı, ilişkiler, ders konuları ve eğitim sorunları olduğu tespit edilmiştir. Koronavirüs pandemisi ile birlikte yüzyüze eğitim yerine uzaktan eğitime geçilmesi sonucunda öğrenciler evlerinde eğitime devam etmektedir. Ayrıca bulaşı engellemek için getirilen sokağa çıkma kısıtları ve ev dışı sosyalleşmenin önlemleri tedbirler alınmıştır. Bu doğrultuda aileyle geçen sürenin artması ile birlikte aile üyeleri ile yaşanan sorunların artması doğal bir sonuçtur. Öğrencilerin stresli yaşam olayları ile yapılan içerik analizinde ise kendisine ya da yakınına koronavirüs bulaşma riski/ bulaşı nedeniyle yaşanan anksiyeteye korkunun olduğu, özellikle sosyal mediaüzerinden yaşanan arkadaş sorunları (mesajına zamanında dönmeme, yeterince arayıp, ilgilenmeme, doğum günü/ geçmiş olsun gibi mesajları zamanında almama, arkadaşının çevrimiçi iken başkası ile yazışması gibi) ve ders/ eğitim konularında (online sınavlar, ders notlarının paylaşılmaması, ders öğret im elemanlarının yetersiz bilgilendirmesi, sınavlar için verilen sürelerin yetersizliği gibi) sorun yaşadıkları saptanmıştır. Hemşirelik öğrencilerin pandemide uzaktan öğretimde online sınavlarda sorun yaşadıkları ve bu nedenle kaygılı oldukları literatürde tanımlanmıştır (Kürtüncü ve Kurt, 2020). 652 üniversite öğrencisi ile yapılan bir çalışmada ise pandemi sürecinde öğrencilerin sosyal medya ve televizyon başında geçirdikleri sürelerin yaklaşık iki kat arttığı bulunmuştur (Keskin ve Özer, 2020). Bu doğrultuda öğrencilerin yaşadığı sorunların pandeminin getirdiği yeni koşullarla ilgili olduğu, kısıtlamalar ve

değişen eğitim sisteminin öğrencilerde sıkıntı yarattığı ve bunun yaşam deneyimlerine yansıdığı görülmektedir.

SONUÇ

Öğrenci hemşirelerin düşünce hatalarının belirlenmesine yönelik yapılan çalışmada öğrencilerin felaketleştirme ve aşırı genelleme düşünce hatalarını yaygın olarak kullandıkları, pandemide daha çok aile ve arkadaşları ile sorun yaşadıkları ve içerik olarak Koronavirüs bulaşı, ilişkiler ve eğitim sorunları içinde oldukları saptanmıştır. Pandeminin öngörülemez süreci nedeniyle öğrenci hemşirelere felaketleştirme ve aşırı genellemeyi engelleyen, fonksiyonel düşünce biçiminin öğretildiği eğitimlerin verilmesi önerilmektedir.

KAYNAKLAR

- Bal F, Alkoç Özmüş D 2020. Aleksitimik Belirtilerin Yordanmasında Olumsuz Otomatik Düşünceler ve Ruminasyonun Rolünün İncelenmesi. *OPUS Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi*, 16(27): 353-369.
- Beck, AT 2008. Bilişsel terapi ve duygusal bozuklukları. (2. baskı). Aysun Türkcan, Veysel Öztürk (Çev.), Ankara: Litera Yayıncılık. (Eserin orijinali 1976'da yayınlandı)
- Blackburn I, Davidson KM, Kendell RE 1995. Cognitive therapy for depression and anxiety: A practitioner's guide. Cambridge, UK: Blackwell Science.
- Çakır C, Buldukoğlu K 2020. Bilişsel Çarpıtmaların, Hemşirelerin Mesleki Benlik Saygısına ve Hemşirelik Algısına Etkisi. *Ankara Sağlık Bilimleri Dergisi*, 9(1): 193-206.
- Çarkıt E, Yalçın SB 2018. Üniversite öğrencilerinin düşünce hataları ve duyguları ifade etmelerinin mükemmeliyetçilik tutumlarını yordaması. *Sakarya University Journal of Education*, 8(1): 195-20.
- Davis MC, Wosinski NL 2012. Cognitive Errors as Predictors of Adaptive and Maladaptive Perfectionism in Children, *Journal of Rational-Emotive & Cognitive Behavior Therapy*, 30(2): 105-111.
- Deniz ME, Erözkan A 2017. Psikolojik danışma ve rehberlik. *Pegem Atıf İndeksi*, 1- 410.
- Dökmen Ü 2010. İletişim çatışmaları ve empati. İstanbul: Remzi Kitabevi.
- Greenberger D, Padesky C 2018. Evinizdeki Terapist- Genişletilmiş Yeni Baskı (1. baskı). Deniz Dağyaran (Çev.) Ankara: Altın Kitaplar Yayınevi.
- Gündüz A, Gündoğmuş İ 2019. Üniversite öğrencilerinde çocukluk çağı olumsuz yaşantıları ile otomatik düşünceler, ara inançlar, uyumsuz şemalar, anksiyeteve depresif belirti şiddeti ve yaşam kalitesi arasındaki ilişki. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 22(4): 424-435.
- Jack K, Miller E 2008. Exploring self-awareness in mental health practice. *Mental Health Practice*, 12 (3):31-35.
- Keskin M, Özer D 2020. COVID-19 sürecinde öğrencilerin web tabanlı uzaktan eğitime yönelik geri bildirimlerinin değerlendirilmesi. *İzmir Katip Çelebi Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 5(2), 59-67.

II. INTERNATIONAL COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS

MAY 1-2, 2021

- Kürtüncü M, Kurt A 2020. COVID-19 pandemisi döneminde hemşirelik öğrencilerinin uzaktan eğitim konusunda yaşadıkları sorunlar. *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 7(5): 66-77.
- Öz HS, Ayhan D 2020. Hemşirelik öğrencilerinin olumsuz otomatik düşünceleri ve atılabilirlik düzeyleri arasındaki ilişki. *EKEV Akademi Dergisi*, 24 (84): 311-325.
- Suadiye Y, Aydın A 2009. Anksiyete Bozukluğu Olan Ergenlerde Bilişsel Hatalar. *Klinik Psikiyatri Dergisi*, 12(4).
- Skowron EA, Dendy AK 2004) Differentiation of self and attachment in adulthood: Relational correlates of effortful control. *Contemporary family therapy*, 26(3): 337- 357.
- Usluata A 1994. İletişim. İstanbul: İletişim Yayınları.
- Türkçapar H 2012. Bilişsel Terapi (6.b.). Ankara: HYB Yayıncılık.
- Yalçuk Ö 2018. Kadınlarda beden kitle indeksi, otomatik düşünceler ile yeme tutumları ilişkisinin incelenmesi Yakın Doğu Üniversitesi. <http://docs.neu.edu.tr/library/6684680293.pdf>. [28.04.21].

**EXAMINING OF NURSING CARE SATISFACTION LEVEL OF COVID-19 PATIENTS
AND ANXIETY LEVELS OF NURSES WORKING IN PANDEMIA SERVICE**

*COVID-19 HASTALARININ HEMŞİRELİK BAKIMI MEMNUNİYET DÜZEYİ İLE PANDEMI
SERVİSİNDE ÇALIŞAN HEMŞİRELERİN ANKSİYETE DÜZEYLERİNİN İNCELEMESİ*

Sinem ÖZTİK^{1*}, Sümeyye ARSLAN², Nevin KUZU KURBAN³

^{*1} Pamukkale University, Institute of Health Sciences, Department of Nursing, Denizli, Turkey

² Pamukkale University, Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Denizli, Turkey

³ Pamukkale University, Faculty of Health Sciences, Department of Nursing, Denizli, Turkey

ORCID Code: 0000-0002-6377-8755, 0000-0001-9432-6893, 0000-0001-8562-969X

ÖZET

Amaç: Covid-19 hastalarının hemşirelik bakımı memnuniyet düzeyi ile pandemi servisinde çalışan hemşirelerin anksiyete düzeylerini belirlemektir.

Gereç ve yöntem: Tanımlayıcı tipteki bu araştırmanın örneklemini, Ege Bölgesinde bir Eğitim ve Araştırma Hastanesinde 1 Mart-31 Mayıs 2020 tarihleri arasında Pandemi servisinde hemşire olarak çalışan ve bu tarihler arasında kesin veya şüpheli Covid-19 tanısı alarak Pandemi servisinde yatmış olan hastalar oluşturmaktadır. Veriler hemşirelerle yüz yüze görüşme ile anket yöntemi aracılığıyla, hastalarla ise telefonda görüşme yoluyla toplanmıştır. Her grup için tanımlayıcı istatistiksel analizler yapılmıştır.

Bulgular: Pandemi Servisinde yatan 101 hastanın hemşirelik bakımından memnuniyet puan ortalaması $44,89 \pm 13,14$ olarak bulundu. Yaş, cinsiyet, medeni durum, çalışma durumu, hastanede kalış süresi, daha önce hastanede yatma durumu ve eğitim durumu bakımından memnuniyet arasında anlamlı bir fark bulunmadı ($p>0,05$). Pandemi Servisinde çalışan 44 hemşirenin anksiyete ölçeği puan ortalaması $13,459 \pm 1,87$ olarak bulundu. Yaş, cinsiyet, medeni durum, çocuk durumu, çalışmayılı ve mezun olunan okul türü bakımından anksiyete düzeyleri arasında anlamlı bir fark bulunmadı ($p>0,05$).

Sonuç: Çalışma bulguları, Pandemi Servisinde yatan hastaların hemşirelik bakımından orta düzeyde memnun olduğunu ve Pandemi servisinde çalışan hemşirelerin anksiyete düzeylerinin düşük olduğunu gösterdi.

Anahtar Kelimeler: Covid-19, hemşirelerin anksiyete düzeyi, hemşirelik bakımı

ABSTRACT

Objective: To determine the satisfaction level of covid-19 patients from nursing care and anxiety levels of nurses working in the pandemic clinics.

Materials and methods: The sample of this descriptive study consists of patients who worked as a nurse in the pandemic clinics between March 1 and May 31, 2020 in a Training and Research Hospital in the Aegean Region, and who were hospitalized in the pandemic ward with a definite or suspicious diagnosis of Covid-19 patients between these dates. The data were collected through the face-to-face interviews with nurses using a questionnaire method, and with patients via telephone interviews. Descriptive statistical analyzes were made for each group.

Results: The mean satisfaction score of patients from nursing care was found as $44,89 \pm 13,14$. No significant difference was found between satisfaction in terms of age, gender, marital status, employment status, length of hospital stay, previous hospitalization and educational status ($p > 0.05$). The mean anxiety level of nurses working at pandemic clinics was found to be $13,459 \pm 1,87$. No significant difference was found between anxiety levels in terms of age, gender, marital status, having child, working year and the type of school graduated from ($p > 0.05$).

Conclusion: The study findings showed that the patients hospitalized in the Pandemic clinics were moderately satisfied with nursing care and the anxiety levels of the nurses working at the pandemic clinics were low.

Keywords: Covid-19, anxiety level of nurses, nursing care

AN INVESTIGATION ON IMAGE COMPOSITIONS IN SEMİR ASLANYÜREK’S FILMS

Dr. Ersin AYCAN

ORCID Code: 0000-0002-1715-9865

ABSTRACT

It is important to get to know the director closely and look at his life in order to understand the visual aesthetics and composition language of all directors, not only for Semir Aslanyürek. In this sense, it can be seen that Aslanyürek laid the foundations of the composition of the art of cinema healthy with his childhood and early youth. In fact, he worked as a professional sculptor from childhood, painted as a hobby, and then studied at VGIK (The Gerasimov Institute of Cinematography), where world-renowned directors graduated.

Aslanyürek, who studied at the Faculty of Directing at VGIK, took photography, composition and painting courses, which are joint courses with the Faculty of Cinematography. As a result of these courses, he received not only composition but also advanced photography techniques such as negative exposure and washing.

When looking at Aslanyürek’s films in general, it can be felt that the composition comes out of the same pen. In the meeting with Aslanyürek’s director of photography, it was reported that he always decides on the position of the camera and framing in his films, and that he does not leave such compositional processes to the director of photography. In the same interview, he told that he had clear rules in all his films - for example, the need to never cut off the head and hands in the frame - and as a result of the evaluation of the films transferred to the screen, this was found to be correct. It is also a very important fact that the director does not use amor plans. The cinematographer of Aslanyürek reports this situation as follows "Because it accepts the camera as the viewer’s eye and suggests that looking behind the ear of an actor known as amor is unnatural" Taking these into account, he can be called a realist artist who complies with classical composition rules.

This basic image composition information will be evaluated in an interview with both director Semir Aslanyürek and cinematographer Yusuf Aslanyürek, and the results will be shared in the full text.

Keywords: Visual esthetics, composition, Semir Aslanyürek

**DEEPENING DOMESTIC & GLOBAL INEQUALITIES DURING THE COVID-19
PANDEMIC**

Asst. Prof. Dr. İnanç ÖZEKMEKÇİ

Erciyes University, Turkey

ORCID ID: 0000-0003-0996-6664

ABSTRACT

Analysis of outbreaks is not new to the social sciences. In particular, the recent MERS outbreak in 2003 and 2012 had clues about the extent of the outbreaks' impact in the global world. Today, based on the covid-19 outbreak, the phenomenon social scientists agreed on marks the "evolution of the virus in an era". These changes will both deepen the inequalities that have existed to date and add new dimensions to them. In this presentation, a general assessment will be made on how inequalities based on class, ethnicity, gender, age and geography were affected during the epidemic process. As a result, it will be emphasized that there will be a political responseto the epidemics at the global level or due to the nature of each country. As a result, it will be emphasized that what will be the response to the epidemics at the global level or each country is political by nature.

ÖZET

Salgınlara tahlili sosyal bilimler açısından yeni değildir. Özellikle yakın zamanda yaşanan 2003 ve 2012 MERS salgını küresel dünyada epidemilerin hangi boyutlarda etkilerinin olabileceği konusunda ipuçları taşıyordu. Günümüzde covid-19 pandemisinden hareketle sosyal bilimcilerin üzerinde ittifak ettikleri olgu “virüsün bir dönemin değişimine” işaret etmektedir. Bu değişiklikler, hem bir yandan bugüne kadar var olan mevcut eşitsizlikler üzerinde derinleştirici bir etkisi olacaktır hemde bunlara yeni boyutlar da ekleyecektir. Bu sunumda sınıfsal, etnik, toplumsal cinsiyete, yaşa ve coğrafyaya dayalı eşitsizliklerin salgın sürecinde nasıl etkilendiğinin genel bir değerlendirmesi yapılacaktır. Sonuç olarak, salgınlara her bir ülkenin ya da küresel düzeyde verilecek olan tepkinin ne olacağı doğası gereği politik olduğu vurgulanacaktır.

**ONLINE EDUCATION AND CHALLENGES FACED BY TEACHERS IN A RURAL
SCHOOL DURING COVID – 19 PANDEMIC**

RITURAJ BASUMATARY

Mphil Research Scholar at Tata Institute of Social Sciences, Guwahati

ABSTRACT

Introduction

The conducting of the online classes in a rural area is one of the biggest challenges faced by the teachers, because of the digital divide, access to devices, many of the parents are not being educated and even some network related problems. There is a good response from the parents, teachers and the students as well. Some of the students have formed home study groups where they share their electronic devices with each other. Also the teachers are also facing a lot of problems while taking online classes in the rural areas due to the poor network connection. Students in rural areas are facing a lot of problems due to the different multiple reasons like poverty, illiterate parents and so on. The coronavirus or COVID – 19 pandemic has created a worse situation in most of the countries of the world. The Government of India has suggested moving to online learning or online education as an arrangement to evade any disruptions in the academic calendars. But when it comes to online education, the rural population in India is not completely equipped with utilities like fast internet, uninterrupted power supply and electronic devices. Some of the major challenges of online education in rural areas are like lack of digital literacy and infrastructural support, limited availability of technological devices, lack of familiarity with digital technology, shortage of teachers and so on.

Objectives

- (I) To know about the impacts of COVID - 19 in Education.
- (II) To know about the problems of online class in rural areas.
- (III) To know about the problems faced by teacher in rural school during COVID – 19 pandemic.

Hypothesis

- (I) Poor network connection is a major issue of online class in rural areas.

Methodology

The researcher took various methodologies to collect the data from various sources. The methodology is adopted according to the need and objective of the study. The present study is for the tentative purpose and is based only on the secondary data collection. It is collected from various books only. The topic is studied in detail through secondary sources only and the design of the research studies is also based only on secondary sources like internet, magazines, journals, books, articles, newspapers and so on. No sources of primary data have been collected or used.

Literature Review

- (I) Research by the scientists from the United States of America (USA), Europe, China, Japan and the World Health Organisation (WHO) show no certain origin of the coronavirus (COVID-19) despite Wuhan first reported the outbreak.
- (II) The World Health Organisation (WHO) has declared the 2019-2020 coronavirus outbreak a Public Health Emergency of International Concern (PHEIC) on 30 January 2020 and a pandemic on 11 March 2020. Local transmission of the disease has been recorded in many countries across all six World Health Organisation (WHO) regions.

COVID – 19 and Online Education

Online Education or Learning is a kind of education which is taken through electronic media like Television, Mobile Phone, Laptop, Desktop, PC Tablet, and so on. Online Class is taken with the help of the electronic devices. Online Classes can be taken easily by sitting at our home itself. Today in this age of globalisation, the means of communication has become very faster. As a result of Globalisation, the means of communication has become very faster in this age of Science and Technology. As a result of the advancement of science and technology, now we are able to take online classes using various kinds of electronic devices like mobile, laptop, desktop, tablet and so on. The online education includes different types of teachings like webinar, classes, meetings, etc. We can use different types of social media like Zoom Cloud Meetings, Facebook, WhatsApp, Google Meet, and so on. Now a days during the time of COVID-19 pandemic, the online education has became very important. The government has also opened different Massive Open Online Course (MOOC) to provide online education to students. So, online education has become very important during the time of the COVID - 19 pandemic. Online Education are of great importance now-a-days as we can take it easily by sitting at our home itself or from any location. We can haveonline education by taking and smart devices likesmartphone, PC tablet, laptop, desktop, etc. We can access to online education easily just by using our devices anywhere. Online Education has a great significance now-a-days. Since education has a great significance, so online education is very important in this time of COVID-19 pandemic. As a result of online class we can continue our education even during lockdown. We can listen to the teachers even without going to the school and classroom. It is one of the cheapest means of taking classes. We can learn form our home itself without going out. It has become more important and popular during the time of COVID - 19 pandemic.

Impacts of COVID-19 on Global Education

With the help of online education, we can take valuable and online classes including webinars, online workshops, conferences, meetings and so on. Online Education has become very important and popular means of communication. Today internet has become very useful. We can do many things with the help of internet. In this new era of the 21st century the world has totally changed. With the help of internet we can do a lot of useful works. Internet has also become very useful in educational and many other sector. At present, with the help of internet, we can take online class, online conference, online examination, online seminar, webinars etc. Now a days, Massive Open Online Course (MOOC) has been introduced in many schools, colleges and university. It has helped the students a lot in many different ways. Infact we can learn many things by sitting at our home itself with the help of internet.

We can opt for online interaction instead of face to face interaction. Internet has helped us a lot in this era of the age of science and technology. Today with the help of internet, one can do many things like playing games, watching video, listening to music, reading books, magazines, newspapers, and so on. It has become very popular specially among the young generation. We can do many things with the help of internet by sitting at our home itself like earning money, online shopping, online buying and selling of products, business, teaching and learning, etc. One can get a lot of information by accessing or switching to the internet. We can learn about the different events going on in the world simply by accessing or switching to the internet. Today each and every part of the globe is well connected with the help of internet. Earlier if we want to reach the other side of the world like America, we have to cross seven continents and five oceans. But today we can reach America within 24 hours. We can connect to the people living in any part of the world in no time. We can use different social medias like WhatsApp, Facebook, Instagram, Twitter, Zoom Cloud Meetings, Google Meet and so on. Internet has made our means of communication more faster. Today internet has become very popular among people specially the young generation. During the time of COVID – 19 pandemic also, today we are well connected with the help of the Internet. As a result of lockdown due to the Global Coronavirus or COVID - 19 pandemic, people cannot come out from their homes. But still we are well connected with the help of Internet. So we cannot ignore the uses of Internet in this era of the 21st century. Let Internet be used for the welfare and development of the society.

Conclusion and Suggestions

In short, rural communities simply do not possess the technological infrastructure necessary to provide and support an immersive, thorough and fulfilling learning experience. Unreliable connections, sluggish loading speeds and inaccessibility are a few of the challenges that must be overcome while online learning is continually integrated into the curriculum. Numerous reports have been recently emerged of students sitting in their cars near school facilities to obtain internet access for online exams, daily discussion board questions, and Zoom classes.

The COVID – 19 has created a very critical situation in most of the countries of the world.

Although Wuhan first reported the COVID-19 outbreak, there is no evidence that China is the source of the virus. Chinese people are also victims of the virus.

REFERENCES

- Coronaviridae Study Group of the International Committee on Taxonomy of Viruses. Nat Microbiol (2020)
- World Health Organisation. Clinical management of COVID – 19 (2020)
- National Institute of Health. Coronavirus disease (COVID – 19) treatment guidelines (2020)
- Coronavirus disease 2019 (COVID – 19) in Italy. Livingston E, Bucher K (2020)

**INTERNATIONAL TEXTS RELATING TO PHARMACEUTICAL PATENTS IMPOSED BY
COVID 19: THE INEVITABLE COOPERATION**

Dr. BADI BOUKEMIDJA Nadjiba

Lecturer at University Algiers 1, Benyoucef BENKHADDA,
Faculty of law, Algiers, Algeria

ABSTRACT

The pharmaceutical industry is actively involved in all phases of development, but its greatest contribution is translating and applying knowledge to develop products. Beginning with the inventive idea until the exploitation of the patent for an invention. Thus, the clinical trials required to obtain marketing authorization are largely funded by different sectors. In this context, the idea of public health is imposed, being one of the priorities to be protected.

In the face of this situation, the following problem arises: What is the extent of the international texts related to access to pharmaceutical products?

In order to answer this problem, the research objectives are closely linked to a legal perspective which is necessary at the international level and also at the level of internal legislations. Also, to master the tools of healthy competition on the market, allowing the exploitation of pharmaceutical products.

Thus, we rely on the descriptive method of certain texts, in addition to the analytical method, in order to study the context of the legislator's position and the effectiveness of the texts.

Keywords: Covid19, international texts, patents, W.T.O, W.I.P.O, W.H.O.

INTRODUCTION

On one side of this contested terrain are multinational pharmaceutical companies and the industrialized countries in which they are based, which argue that strong patent protection is essential to incentivizing medical research and development. On the other side are public interest NGOs and developing country negotiators (including those from Brazil, India, South Africa, and several nations in Latin America), which invoke the human right to health to justify restricting pharmaceutical patents, facilitating the manufacture of cheaper generic copies, and maximizing the distribution of life-saving medicines to millions of the world's poor.

Squeezed in the middle are many national governments, which confront a shrinking domestic policy space hemmed in by a thicket of overlapping treaty commitments, diminishing health budgets, and national court judgments ordering the provision of essential medicines to the patients who demand them. (Laurence R. Helfer, 2016)

As the COVID-19 pandemic is sweeping through the world, thousands of people urgently need access to affordable medicines. Based on past experience of treatments for other life-threatening diseases, there is a fear that access to any vaccines and treatment that may be developed in the future will be affected by patents, leading to unaffordably high prices. However, the problem of high drug prices is not new. It had been inflating healthcare budgets and posing a serious risk to the affordability and accessibility of medicines for society well before the pandemic.

This problem is further exacerbated by the fact that, despite the alleged surge in investments into pharmaceutical R&D, current statistics indicate that the number of new breakthrough medicines is decreasing. On the other hand, the number of drugs that contain modifications of existing medicines is

growing, demonstrating that pharmaceutical companies have been increasingly focusing their research on incremental drug development, rather than on breakthrough innovation. (Olga Gurgula, 2020) .

The COVID-19 pandemic substantially impacted life as we have known it all around the world and shaped what has been a tumultuous year in 2020. As a result, policymakers have struggled with how to address the unprecedented crisis. Unfortunately, there have been many unfounded claims that IP is hindering the development of tools to fight COVID-19, as well as access to those tools.

As a result, there have been numerous calls for the adoption of measures to weaken IP rights counter to global commitments embodied by the TRIPS Agreement. In the WTO itself, there has been an extreme proposal to waive IP commitments with respect to technologies related to COVID-19.(Biotechnology innovation organization, USTR-2020-0041).

I: - International treaties and industrial property :

The treaties administered by the World Intellectual Property Organization (I-1) and the World Trade Organization(I-2).

I-1. International texts relating to patents :

The protection of public health is becoming increasingly important. It is emerging as a guideline in the conclusion of international agreements in the medical field.

This imperative of public health protection may lead to less favourable conditions for patent holders. A balance between access to medicines has been established to encourage research and development of medicines under the legal framework of pharmaceutical patents.

There are two types of international legal protection for pharmaceutical patents, mainly the Paris Convention for the Protection of Industrial Property (P.U.C, 1883) and the Patent Cooperation Treaty (P.C.T, 1970), which implies a single registration in order to benefit from protection in several countries chosen by the inventor. Both texts are administered by the World Intellectual Property Organization (W.I.P.O, 1966).

Patent rights are not universal, i.e. patents provide only territorial (regional) protection. For example, a patent right for a drug in the U.S. does not confer the same to Canada. Hence, patent rights for drugs have to be sought on a country by-country basis. But a pharmaceutical company cannot apply for patents in all countries at a stretch due to many inherent factors. To overcome this setback, the company can initially file for a (P.C.T) International Application, which gives allowance for the time delay in applying to the individual countries (contracting countries).

The P.C.T is an international agreement, enforced in 1970, which supports applicants (drug companies) in seeking patent protection internationally for their inventions. India signed the P.C.T on 7th September 1998, and now it is one of the 148 contracting countries. Except in the U.S., most of the other countries follow the “first-to-file” (F.T.F) system in which the person who first files an application for a patent gets the patent rights irrespective of the original inventor. In the U.S., the “first-to-invent” (F.T.I) system was followed until 16th March 2013, when, in accordance with America Invents Act, the “first-inventor-to-file” (F.I.T.F) system was introduced and is now practiced.(Gerard Marshall Raj, et al 2015) .

At the same time, there is strict international legal protection, represented by the Agreement on Trade-Related Aspects of Intellectual Property Law (T.R.I.P.S, 1994), patent law is governed by articles 27 to 34.

The T.R.I.P.S. agreement takes into account the importance of public health protection and provides flexibility in access to medicines in situations of national emergency. Until the Doha Declaration in 2001, the W.T.O. affirmed the importance of health protection in order to promote access to medicines.

The W.T.O. is well aware that access to medicines is an important aspect of public health. These provisions have been a guideline for Member States, which have transposed them into their national laws (Thai CUONG 2016).

The Doha Declaration recognized the seriousness of public health problems, and underlined the need for the agreement on T.R.I.P.S. to be an instrument at the service of public health.

It reiterated four essential points: The importance of public health, the possibility for Member States to take measures to protect it, the possibility and the duty to interpret and implement the T.R.I.P.S. in a way that is favorable to public health, and the need to promote technology transfer.

Specifically, the declaration affirmed that the agreement should not "prevent members from taking public health measures," that it should be "interpreted and implemented in a manner supportive of the right of W.T.O. members to protect public health and, in particular, to promote access to medicines.

I-2.Changing the position of the W.T.O:

Several legal solutions can be implemented in order to make effective the cohabitation between the protection of pharmaceutical invention and the protection of public health.

The promotion of a new system for regulating pharmaceutical inventions that is independent of the basic patent system could be a considerable step forward in the process of rebalancing the interests at stake.

This new system should introduce a specific interpretation of the patent rules for the protection of pharmaceutical invention.

This specific interpretation would consist in framing the implementation and interpretation of the provisions of the T.R.I.P.S. agreement relating to pharmaceutical inventions in such a way that it is more favourable to the protection of public health.

This requires member states to review the objectives of the T.R.I.P.S. agreement and to recognize, in the same way as patent holders, the right of users of products derived from pharmaceutical inventions.

The reform of the provisions of the T.R.I.P.S. agreement cannot be based exclusively on the implementation of new legal measures; the integration of alternative solutions to the patent system could make public health protection more effective.

In addition, the search for coherence between health, intellectual property and trade in order to find solutions regarding access to medicines (Pascal LAMY, 2013).

Thus, the possibility of authorizing uses of the subject matter of a patent without the authorization of the right holder, meaning the granting of compulsory licenses (Article 31, T.R.I.P.S.).

This latter flexibility seemed the most promising for access to medicines in developing countries, as it gave states a great deal of latitude in determining the grounds for granting compulsory licences.

However, Article 31 of the agreement, under "f", contained a significant legal pitfall. It stated that compulsory licences should be reserved "predominantly" for the supply of consumers in producer countries.

As a result, there was concern that only countries with a minimum level of pharmaceutical production and technological capacity would be able to take advantage of the compulsory licensing mechanism.

This difficulty was highlighted at the Fourth W.T.O Ministerial Conference held in Doha, Qatar, from November 9 to 14, 2001. At the end of this meeting, a "Declaration on the W.T.O Agreement on T.R.I.P.S and Public Health" was adopted, paragraph 6 of which stated: "[...] W.T.O members with insufficient or no manufacturing capacity in the pharmaceutical sector could face difficulties in making effective use of compulsory licensing under the W.T.O Agreement on T.R.I.P.S."

As for the scope of the products covered by the decision is very broad and goes even further than just pharmaceuticals, as it extends to "pharmaceutical products", as defined by Article 1 of the General Council Decision of August 30, 2003, implementing paragraph 6 of the Doha Declaration on the T.R.I.P.S. and public health, such as :

"Any patented product, or product manufactured by a patented process, of the pharmaceutical sector needed to address public health problems as recognized in paragraph 1 of the Declaration. It is understood that it would include the active ingredients necessary for the manufacture of the product and the diagnostic kits necessary for its use".

The decision specifies that the active ingredients necessary for the manufacture of the product and the diagnostic kits necessary for its use are included in this definition.

With regard to the diseases potentially concerned, the decision refers to public health problems as recognized in paragraph 1 of the "Declaration on the Agreement on T.R.I.P.S. and Public Health", meaning those that affect many developing and least developed countries, in particular problems resulting from HIV/AIDS, tuberculosis, malaria and other epidemics. (Constance CHERON 2009, 74)

Finally, the "plasticity" of developing countries, in other words their capacity to adapt to the international context and, particularly, at the national level, their capacity to integrate a certain protection of pharmaceutical technologies while meeting their urgent needs for medicines, is really put to the test: "Developing States are forced to apply the agreement in all its rigor on their territory under penalty of all kinds of political or trade sanctions". (Botoy ELANGI 2007, 483) .

II-Cooperation linked to patentability :

Based on the adoption of the Development Agenda by the W.I.P.O General Assembly in 2007 – specifically Recommendation – WIPO was requested to intensify its cooperation on IP-related issues with relevant international organizations, and in particular with the W.H.O and the W.T.O, in order to strengthen the coordination required to achieve maximum efficiency when undertaking development programs. The move towards reinforced coordination and dialogue was further supported by the process leading to, and the adoption of, the GSPA-PHI by the WHA in 2008.

It explicitly requested the W.H.O Director-General "to coordinate with other relevant international intergovernmental organizations, including W.I.P.O, W.T.O and U.N.C.T.A.D, to effectively implement the global strategy and plan of action". In addition, in the case of more than activities detailed in the plan of action, the three organizations along with other international organizations are listed as the stakeholders responsible for the implementation of these activities.(W.I.P.O, 2013).

II-1-Relation with intellectual property

The coronavirus disease 2019 (COVID-19) pandemic constitutes an extraordinary global public health crisis. It has created a growing pressing need for intensified global cooperation. The pandemic has from its outset raised issues at the crossroads of public health policy, trade policy and the framework for and the management of innovation, including those related to intellectual property (I.P) rights (World Trade Organization, World Health Organization and World Intellectual Property, 2020)

If the protection of a drug by intellectual property law is indispensable, so that the company that manufactures it can make a profit on research and development costs, it must be reconciled with the protection of public health and, in particular, assist the population gain wider access to medicines.

It is worth noting that intellectual property law is an intermediary that makes it possible to regulate these balances. The protection of public health is becoming increasingly important. It is becoming a guideline when concluding international agreements in the medical field. This imperative to protect public health may lead to less favorable conditions for patent holders.

The W.T.O. is well aware that access to medicines is an important aspect of public health. These provisions have been a guideline for member states, which have transposed them into their national laws. (Alain BELTRAN, 2001)

Of course, medication is a very important element in public health. The interest in public health protection issues in multilateral agreements has been the result of negotiations between public and private entities. Medicines, therefore, lies at the heart of the relationship between intellectual property protection and access to health products.

On the one hand, patent and trademark law tries to engage exclusive rights of exploitation to guarantee the manufacturer the reimbursement of the sums committed.

On the other hand, public health protection makes attempt to reduce the scope of these exclusive rights to facilitate access to medicines. Intellectual property law creates mechanisms to gain access to medicines: the granting of a patent without the authorization of the patent holder in the compulsory license; the production of the generic drug through the expiration of the patent's validity and repackaging of the brand-name drug package in parallel drug implementations.

The compulsory license is an exceptional use. This mechanism allows access to the drug without the consent of the patent holder. Derogation from the intellectual property right is conditional on the public health is at stake. The conditions are precise but are depending on the level of protection in each country. Each jurisdiction assesses the failure or insufficiency of exploitation of the patent by its beneficiary, which may resemble an anti-competitive practice; this is a proven case of compulsory licensing.

This may also be necessary in the case of refusal to grant the license to others, but especially for reasons of a serious health emergency. The latter case is a solution when a country is faced with a serious contagious disease, a dangerous pandemic affecting a particular geographical area, in which the international community also has a clear interest.

It is clear that the aforementioned text applies in the case of the COVID 19 coronavirus pandemic, and in the case of a patent for an invention related to a vaccine against this pandemic, the grant of the patent will automatically be closely linked to the compulsory license. This is due to the free exploitation without the authorization of the holder, as it is a case of a pandemic legally covered by the exception of the compulsory license and justified by the public health interest emanating from public health in such situations.

Other indications are based on public health problems resulting from H.I.V/AIDS, tuberculosis, malaria, and other epidemics that may cause the interruption of normal life and activity of the population, war or any emergency that may possibly threaten the country or any natural disaster or pandemic, serious disease; as exceptions and limitations to patent rights. (Geneva, 2014)

Compulsory licensing for the export of patented products to countries with no manufacturing capacity has been introduced, based on the Doha Declaration 2001.

Paragraph 6 of the Doha Declaration states that "We recognize that W.T.O Members with insufficient or no manufacturing capacity in the pharmaceutical sector may face difficulties in making effective use of compulsory licensing under the W.T.O Agreement on T.R.I.P.S. We instruct the Council for T.R.I.P.S to find an expeditious solution to this problem and to report to the General Council before the end of 2002.

It has been asserted that we need to focus on the technologies capable of producing large-scale effects, similar to the effects that technology has been able to bring to high-income countries. Designing inventions that can achieve these effects requires a thorough understanding of the problems before making attempts to solve them with technological solutions.

In this context, the field of engagement is a "reverse innovation", that tends to look at problems from the perspective of people in low-income countries and tries to identify gaps that science and technology can fill.

Success is linked to the resulting inventions that can have an impact on the entire population and act as a catalyst for societal change. (VECCHIONE Michael, 2018).

II-2-The importance of patentability

By indicating that a patent can only be granted for an intellectual property falling within all the technological fields, the legislations intend to rule out the granting of patents for innovations that would not fall within this field. This delimitation approach is a factor of perpetuation of the matter, avoiding deviations harmful to its reception by the social body. Moreover,

Article 27 of the T.R.I.P.S Agreement also incorporates this notion of "fields of technology", according to the following stipulation: "The T.R.I.P.S. Agreement provides that patents shall be available in member countries for any invention, product or process, in all fields of technology without discrimination, provided that the usual criteria of novelty, inventiveness and industrial applicability are satisfied. The same text also provides that patents may be obtained and that it is possible to enjoy patent rights without discrimination as to the place of origin of the invention and whether the products are imported or of national origin.

It can be seen that the delineation of the field of technology can be more easily identified by a presentation of what is not within it. In other words:

in the first place, what is in the state of nature is not in the technological domain;

one will find this exclusion about the discoveries, is not either of the technological field what concerns only and strictly the organization, the management.

On the other hand, if the implementation of these innovations requires technological means, then the latter can be appropriated by patent law, as long as they meet the conditions for appropriation. In this case, the property relates solely to the technological means.

In parallel to the condition of exploitation in the technological field, we find the obligation of inventive step, in order to exclude discoveries. Contrary to the examination of novelty, several elements of the state of the art can be taken into account. The requirement of inventive step is intended to prevent normal, routine technical development from being impeded by weak patents.

In addition to the above, the condition of industrial application, related to the issue of technical effect, is raised to consider the patentability of information presentation mechanisms, specifically in the presence of virtual image solutions with augmented reality. The terminals used to implement the techniques of augmented reality use solutions of organization exploitation either contrary to the public

order of the information fed by the emergence of new paradigms of interaction with the user of the terminal.

As for novelty, if common language defines it as "what is new", "what appears for the first time", patent law considers it as a substantive condition for the granting of patents, and the same text proposes a definition of novelty through a series of exclusions. The invention is new if it is not included in the state of the art. This condition is assessed by comparing the described intellectual property, for which a patent is claimed, with the state of the art at the date of application for the property right.

Thus, the state of the art gathers all the documents that have been made available to the public before the date of filing or priority by a written or oral description, use or any other means. The invention must therefore have been disclosed

IP rights have built a strong private sector ready to rapidly respond to health crises. Robust IP rights have helped mobilize large and sustained amounts of private investment that has funded past research and innovations that our member companies have been able to leverage to support COVID-19 research. According to BIO's COVID-19 Therapeutic Development Tracker, there are, as of December 2020, 786 unique compounds currently in development. Companies throughout the world are leading R&D efforts and conducting clinical studies in dozens of countries, with SME biotech firms accounting for roughly 75% of the pipeline of treatments and vaccines. More than 400 unique drug programs were launched in the first 16 weeks of the global pandemic, including 101 experimental vaccines and 135 antiviral drug programs. Private sector innovators are responsible for more than 90% of vaccines and therapeutics in development.

So, more than 50% of the clinical pipeline has originated in the United States. Such rapid progress in research to combat COVID-19 has been fueled by research enabled by I.P incentives.

At the same, their importance may sometimes be overstated in developing and, especially least developed countries in the health context. In the first instance, the vast majority of products on the essential medicines list issued by the W. H.O is off patent.

Secondly, the frequency of patenting in a country is largely explained by its market size - an inventor's incentive to patent is greatest where there are more consumers having more disposable income. In very poor, low-income developing countries, predominantly in Africa, annual per capita medicine spending is negligible, so that many pharmaceutical manufacturers decide to forgo patent protection in these countries. Instead, patenting is commonplace only in large, middle-income countries (such as Brazil, China, South Africa, and Mexico).

So while these low-income countries may "benefit" from the absence of drug patents in that they can manufacture these drugs themselves, they do not have the manufacturing capacity to do so. Their interest in compulsory licences, therefore, is of a special kind - in the ability of countries with manufacturing capacity to manufacture medicines under compulsory licence there to supply at affordable prices to the low-income countries. (Coenraad VISSER, 2010).

Conclusion:

A patent gives the owner the legal right to prohibit others from using his invention for a limited number of years, in exchange for disclosing the invention to the public. During the protection period, the owner can withdraw his investment in research and development; this is a reward for innovation and an incentive to carry out further innovation activities. Patent protection is particularly important for the pharmaceutical industry.

Since drug development is very expensive and time-consuming, pharmaceutical companies need adequate protection to recover their investment and make profits so that they can fund further research and development.

In a functioning system, when the patent for the protected product is about to expire, the inventor will be encouraged to innovate further in order to bring the new product to the market and maintain its competitive position.

However, by granting strategic patents, inventors can reduce their motivation for innovation by only obtaining many minor patents to protect their current products from imitation competition, because it enjoys its monopoly.

Given that partnerships are essential for an effective international response to the ever-changing challenges of public health, the W.H.O, W.I.P.O and W.T.O Secretariats have strengthened inter-agency cooperation on matters related to public health, intellectual property and trade. Jointly plan and jointly carry out joint activities to ensure the exchange of data, experience and other information, and to ensure the full use of available resources.

The cooperation of the three secretariats is mainly focused on supporting the implementation of GSPA-PHI, but it is not limited to this. Other areas of cooperation include the resolution of intellectual property-related issues raised during the preparatory work, which led to the establishment of the W.H.O PIP framework.

Of course, this kind of cooperation does not preclude close cooperation with other international organizations. The World Health Organization, World Intellectual Property Organization and W.T.O have expanded the basis of their cooperation and consultation networks on public health issues.

References:

- BELTRAN Alain, 2001, Patents and trademarks, a history of industrial property. Paris: Fayard.
- CHERON Constance, 2009, Access to medicines for developing countries: towards a new legal flexibility in patent law ?, *Medicine and Law*, n° 95, p 74.
- CUONG Thai, 2016, Access to medicines and intellectual property rights. PhD thesis, University of Toulouse, France.
- ELANGI Botoy, 2007, Intellectual Property and Human Rights: the impact of pharmaceutical patents on the right to health in the context of HIV/AIDS in Africa. Faculty of Law, University of Geneva, Geneva: Schulthess Legal Media, Bruylant Brussels, p 483.
- GURGULA Olga, 2020, Strategic Patenting by Pharmaceutical Companies – Should Competition Law Intervene?, *IIC* 51, Springer, pp 1062–1085.
- HELPER Laurence R., 2016, Pharmaceutical Patents and the Human Right to Health, [DukeLaw School Public Law & Legal Theory Series n°. 18](#), p 311.
- LAMY Pascal, 2013, Joint W.T.O-W.H.O-W.I.P.O study « Promoting Access to Medical Technologies and Innovation », Available on: <https://bit.ly/3f4eI3q> . Accessed on 03/09/2020 at 7pm.
- RAJ Gerard Marshall, Rekha Priyadarshini, Jayanthi Mathaiyan, 2015, Drug patents and intellectual property rights, *European Journal of Clinical Pharmacology*, pp01-08.
- Standing Committee on the Law of Patents, Twenty-first Session, Geneva, November 3 - 7, 2014

II. INTERNATIONAL

COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS

MAY 1-2, 2021

- VECCHIONE Michael, 26-28 November 2018, Technologies for social good - an innovative approach, machine learning for a 5G future. 10th ITU Academic conference, Santa Fe , Argentina.
- VISSER Coenraad, 2010, Patent Exceptions and Limitations in the Health Context, SCP/15/3, https://www.wipo.int/edocs/mdocs/scp/en/scp_15/scp_15_3-annex5.pdf
- W.I.P.O, 2013, promoting access to medical technologies and innovation, W.T.O publications, p23.
- World Trade Organization, World Health Organization and World Intellectual Property, 2020, Organization Promoting Access to Medical Technologies and Innovation, Intersections between public health, intellectual property and trade, 2nd Edition, W.I.P.O Publications.

**HEALTH RELATED QUALITY OF LIFE IN HEPATITIS C PATIENTS IN RAWALPINDI,
PAKISTAN**

Shahzeb SAEED Muhammad HAMZA, Sheryar ZAMEER, Ammar ABBASSI

Army medical college

ABSTRACT

Title of Study: Health related quality of life in Hepatitis C patients in Rawalpindi, Pakistan.

Objectives: The objective of our research was to assess the quality of life of Hepatitis C patients in correlation with different demographic and clinical variable.

Materials and methods: These study was a descriptive cross-sectional study that was done by non-probability convenient sampling. A sample of 100 was taken for the study. The Quality of Life was assessed using the Short form-36 in Hepatitis C patients reporting to Military Hospital and Combined Military Hospital, Rawalpindi from December 2018 to March 2019. Dataanalysis was done using SPSS 23.

Results: A group of 100 Hepatitis C patients who participated in the study scored lower than the general population on all domains of the SF-36 but especially in Mental health which held the least score of 41.20. Furthermore, multiple associations were found between different domains of SF-36 and the gender, age and the choice of drugs to be used as the treatment modality.

Conclusions: The Quality of life of Hepatitis C Patients is reduced and is associated with multiple factors.

Key words: Demographic; mental health; Pakistan; SF-36; treatment

HEALTH RELATED QUALITY OF LIFE IN HEPATITIS C PATIENTS IN RAWALPINDI, PAKISTAN

Shahzeb Saeed, Sheharyar Zameer, Muhammad Hamza Khan, , Ammar Sarwar

INTRODUCTION

The concept of health as introduced by WHO, included not only the absence of disease but also an individual's perception of their own complete well-being. Health-related quality of life (HRQoL) refers to a patient's own subjective assessment and includes a range of conditions that can affect the patient's perception of his/her own state of health.¹

According to WHO, there are an estimated 71 million people living with chronic HCV infection all over the world. Each year, for every 100,000 individuals, almost 24 new cases of HCV infection are reported.² The WHO Eastern Mediterranean Region has the highest reported prevalence of HCV (2.3%) within which, the prevalence of HCV infection in Pakistan is 3.8%; the highest in South Asia.^{2,3} However, the occurrence of HCV in Pakistan is in the form of a heterogeneous geographical pattern, due to which the prevalence of HCV can be as high as 25% in certain areas of the country.⁴

Every year there are more than 350,000 deaths attributed to HCV worldwide, making viral hepatitis the 11th largest cause of death.⁵ Furthermore, the mortality from viral hepatitis has increased by 22% from the year 2000 to 2015, making it one of the very few communicable diseases whose mortality rate has increased and is thought to increase even more.^{2,5}

HCV is further categorized into seven recognized genotypes (1-7) on the basis of analyses of viral genomes with their global geographic distribution being variable and attributed to distribution through immigrants and spread by way of blood, blood products, injecting drug use, etc.⁶ The most prevalent genotype in Pakistan however, is genotype 3, which also has one of the highest cure rate.³

The pathogenesis of HCV infection constitutes four recognized phases: an acute phase infection lasting for up till 6 month, a chronic phase infection when it lasts for more than 6 months, cirrhosis of the liver as normal liver cells get replaced by scar tissue and the development of hepatocellular carcinoma.² Liver cirrhosis may either be compensated or decompensated and may present with hepatic encephalopathy defined as brain dysfunction caused by liver insufficiency and/or Portosystemic shunting (PSS).⁷ PSS persists due to portal hypertension which arises when there is a decreased blood flow through the hepatic portal system due to an obstruction at either the pre-hepatic, intrahepatic or post-hepatic level. The patient can also present with hepatorenal syndrome where a decreased renal perfusion starts to shut down the kidney.⁸

Hepatic encephalopathy is divided through the West Haven classification into specific grades on the basis of the neurological or psychiatric abnormalities presented clinically as Sub-clinical (No obvious changes except mild forgetfulness, confusion and irritability), Grade 1 (Restlessness; shortened attention span; incoordination), Grade 2 (Lethargy or apathy; subtle personality change; inappropriate behaviour), Grade 3 (Somnolence but arousable; confusion; gross disorientation) and Grade 4 (Coma).⁹

In terms of the treatment of HCV infection, the latest guidelines suggest using directly acting antivirals (DAAs), from which the most often used is Sofosbuvir (Sovaldi). Interferons like Peginterferon alfa-2a, or Peginterferon alfa-2b are still used in present times in extremely rare conditions like against genotype 5 or 6, but are otherwise not preferred especially after Sovaldi was released to market in 2013.^{2,10}

According to WHO, the reported price for a 28-day supply of sofosbuvir in Pakistan is 15\$ (originators) and 300\$ (generics), which is cheaper compared to upper-middle-income countries like Brazil (2292\$; generics) or high-income countries like Argentina (2086\$; generics).²

In previous studies, it has been evident that when compared to a control group, subjects with hepatitis especially HCV have a worse QoL. The most important health indicator that is affected in this case is physical functioning which has been noted to become considerably better with sustained antiviral therapy.^{11,12}

Furthermore, the occurrence of extrahepatic manifestations like hepatic encephalopathy, Portal hypertension seen as PSS, Ascites and splenomegaly and hepatorenal syndrome deteriorate the QoL of patients even more. Other syndromes include hepatopulmonary syndrome in which intrapulmonary vascular dilatation causes ventilation-perfusion mismatch manifesting as hypoxia and portopulmonary hypertension that occurs due to pulmonary vasoconstriction and vascular remodelling.⁸

OBJECTIVES

The objective of our research was to assess the quality of life of Hepatitis C patients in correlation with different influencing factors.

METHODOLOGY

Study Design: The study was an analytical cross-sectional study.

Setting: The research was carried out at the Gastroenterology and Family Medicine Departments of Military Hospital and Combined Military Hospital, Rawalpindi, Pakistan.

Duration of study: The duration of this study was from December 2018 to March 2019 (4 months).

Sample Size: A sample size of 100 was taken. The sample size was calculated with the average score of QoL (p) as 50%, population size of 20000, error (e) of 8% and confidence interval (CI) of 90% using Raosoft Inc. Sample size calculator, by the formula:

$$n = \frac{NX}{X+N-1}$$
$$\text{where } X = \frac{(Za/2)^2 [p(1-p)]}{e^2}$$

(n = sample size, $Za/2$ = critical value of normal distribution at $a/2$, a is 0.05 and critical value is 1.96, p is the sample proportion, and N is the population size).

Sample Selection:

A. **Inclusion criterion:** Hepatitis C Patients from both the Inpatient and Outpatient departments were made part of the research.

B. **Exclusion Criteria:**

- i. Patients that were intellectually unable to answer the questionnaire were excluded from the research.
- ii. Patients that had grade III or IV hepatic encephalopathy were excluded from the research.
- iii. Patients that had previously diagnosed dementia or delirium were excluded from the research.
- iv. Patients who had completed their treatment of hepatitis C were excluded from the research.
- v. Patients that had a negative PCR were excluded from the study.
- vi. Patients that refused to participate in the study were excluded from the research.

Sampling Technique: The sampling was done through non-probability convenient sampling.

Data Collection Instrument: A 52-item data collection instrument was utilized that had multiple components. The first part included the socio-demographic factors (age, gender, residency, ethnicity). The second part included factors pertinent to the history and treatment of the patient. The third part consisted of the modified Kuppusswamy's scale to determine the socioeconomic status of the patients.¹³ The currency values within the scale were that of the Currency Exchange rate on 04/11/2018. The last part of the instrument consisted of questions from SF-36. The questionnaire contains 36 items integrated in multi-item scales measuring eight generic health concepts to assess the QoL of the subjects: physical functioning (PF), role physical (RP), role emotional (RE), mental health (MH), vitality (VT), social functioning (SF), bodily pain (BP), and general health (GH). Each concept is then score from 0 to 100,

where a higher score represents better QoL. The use of SF-36 has also been validated to be used for Hepatitis C patients.^{11,12}

The Scoring of SF-36 is done by a two step process. The first step involves utilizing precoded numeric values and assigning them to each response such that the lowest scored that can be assigned is 0 while the highest is 100. The second step of the scoring involves utilizing the responses of specific pre-decided questions to calculate the average for each specific health concept as described before.^{14,15,16}

Patients were not involved in setting the research questions or planning the study. Investigators do not know the identity of study participants.

Data Analysis: The statistical analysis was done using SPSS 23 (SPSS Inc. Chicago, IL). Simple descriptive statistics were performed followed by Independent Sample t-test and One way ANOVA to find association between different variables and the domains of SF-36. The above mentioned tests were selected because the independent variables were categorical while the dependent ones were continuous.

RESULTS

From the 100 patients that were included within the research, **84** were males while **16** were females with the average age of the whole sample as **49 ± 13**. The age is further categorized in *Figure 1*. The Living Conditions and Ethnicity of the study participants is shown in *Figure 2* and *3* respectively. As seen in *Figure 2*, more than half of the subjects were from villages and three quarters of them were Punjabi.

Pie Chart 2: Frequencies on the basis of Living

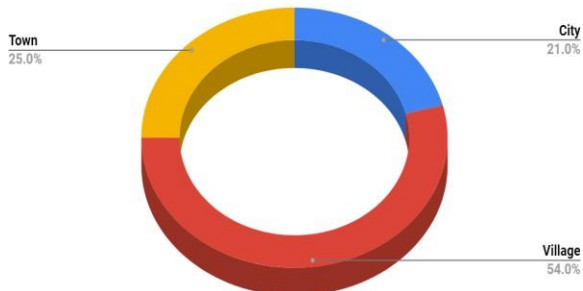


Figure 3: Frequencies on the basis of Ethnicity

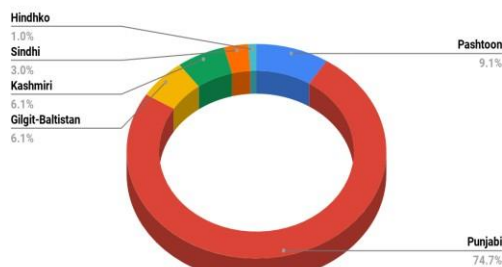
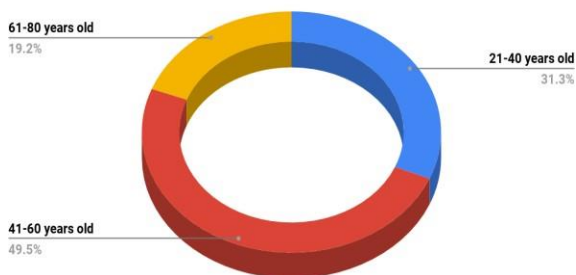


Figure 1: Frequencies on the basis of Age groups



The frequency of districts of residency are given in *Figure 4* that clearly shows that the maximum number of the subjects were from Rawalpindi. There were only 39% of the subjects that provided their caste which has been graphically represented in *Figure 5*.

II. INTERNATIONAL COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS MAY 1-2, 2021

Figure 4: Frequencies on the basis of District of Residency

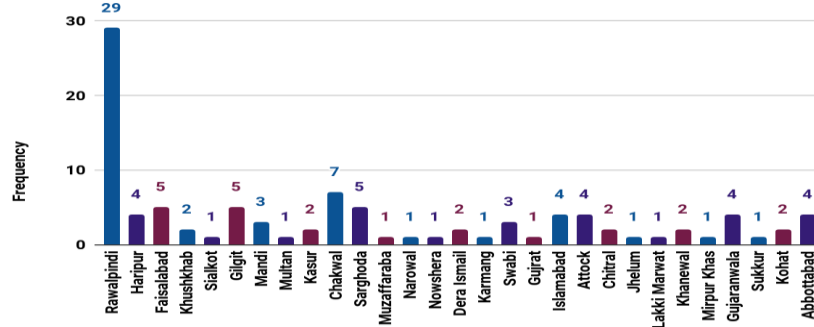
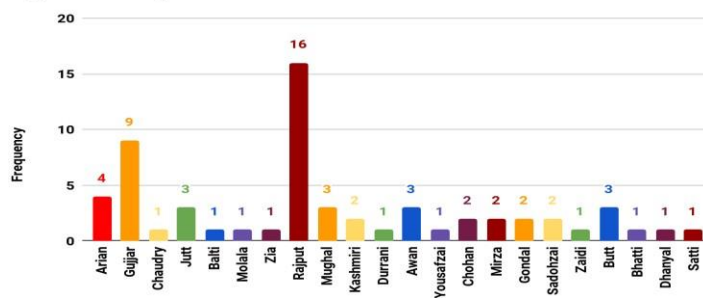


Figure 5: Frequencies on the basis of Caste



The Socioeconomic status of each subject is decided by taking into consideration the Education of the head of the family, Occupation of the head of the family and the Total Family Income, each of which are described individually in *Figure 6, 7 & 8* respectively.

Figure 6: Frequencies on the basis of Education of the head of the family

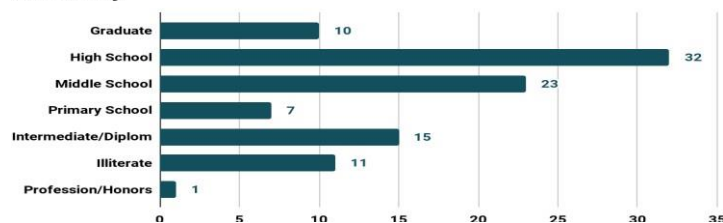


Figure 7: Frequencies on the basis of Occupation of the head of the family

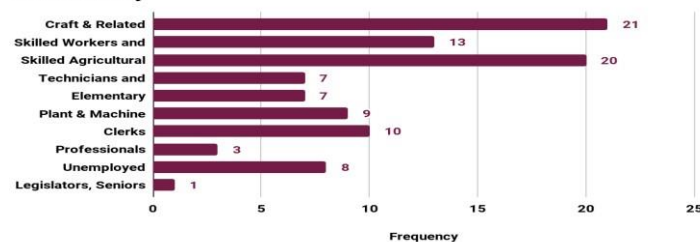


Figure 8: Frequencies on the basis of Total Family Income

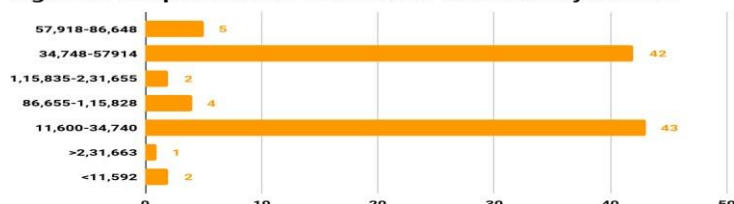
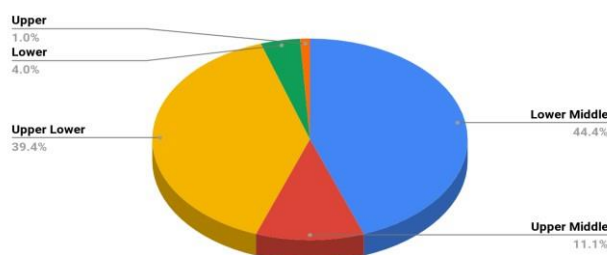


Figure 9: Socioeconomic Classes



The Socioeconomic Status (SES) is divided in five classes as: Lower (I), Upper Lower (II), Lower Middle (III), Upper Middle (IV) and Upper Class (V) under the Kuppaswamy Socioeconomic Scale. They are given in *Figure 9*.

Most patients were unaware of the Stage of hepatitis (**81%**), but within the rest of the subjects the frequencies consisted of **5%** with Stage 1, **2%** with Stage 2, **5%** with Stage 3 and **7%** with Stage 4 (**4%** with DCLD-I and **3%** with DCLD-II). Similarly, most subjects were also unaware of the genotype of the HCV (**84%**) but within the rest, **15%** had genotype 3 and **1%** had genotype 1. Only **51%** of the patients carried their reports which had their most recent values of the viral load (PCR). The median viral load was **161667** (Range = 6769 - 8964403) (Variance = 2.39×10^{12}).

Three classes were created for the time since a confirmatory diagnosis of Hepatitis C was made and its frequencies are visible in *Figure 11*.

Most of the patients did not mention any co-morbid with the present HCV infection (**91%**) but **4%** of the study population reported with type-II Diabetes Mellitus, **2%** with a previous history of Pulmonary TB and **1%** each with HCC, HBV co-infection and Chronic Cardiac Failure.

The treatment modalities being used by the patients at the specific time of data collection are given in *Figure 10*.

Figure 10: Treatment being given to the subjects at the time of data collection

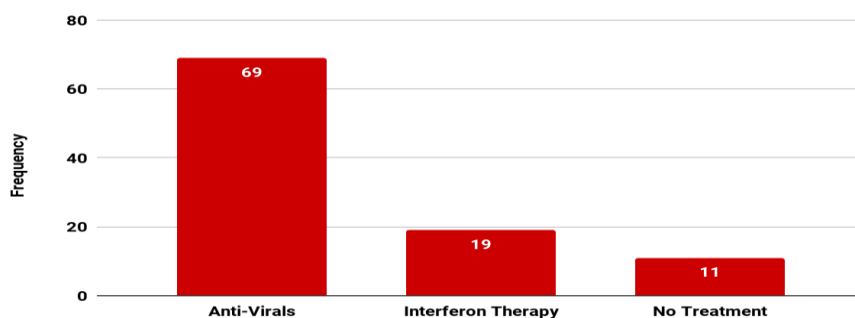
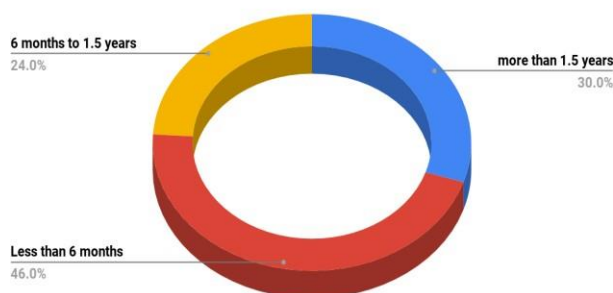


Figure 11: Frequencies on the basis of time since diagnosis



The QoL is judged under 8 specific criteria as per the SF-36. The Average for each topic for all the subjects is given in *Table 1*.

Table 1: Scores of HCV Patients in SF-36 Domains.

	Physical Functioning	Role Physical	Role Emotional	Vitality	Mental Health	Social Functioning	Bodily Pain	General Health
Mean Score in HCV patients	55.50 ± 39.82	46.13 ± 42.40	57.33 ± 47.16	57.64 ± 21.71	41.20 ± 24.36	60.05 ± 32.80	44.65 ± 33.31	62.05 ± 14.76

As seen in *Table 1*, the Scores in HCV Patients are exceptionally low in most categories. The scores are then utilized to find an association with the gender of the subjects as seen in *Table 2*.

Table 2: Association of gender to domains of SF-36 by Independent Sample T-test.

Variable		Physical Functioning	Role Physical	Role Emotional	Vitality	Mental Health	Social Functioning	Bodily Pain	General Health
Gender	Male	60.23 ± 39.81	51.49 ± 42.21	62.30 ± 45.63	43.69 ± 20.26	59.86 ± 24.56	64.28 ± 31.14	66.76 ± 30.57	45.00 ± 15.09
	Female	30.63 ± 30.1	17.97 ± 31.61	31.25 ± 47.87	28.13 ± 24.96	46.00 ± 20.18	37.81 ± 33.32	37.34 ± 37.10	42.81 ± 13.16
	p-value	0.002	0.001	0.015	0.008	0.36	0.003	0.001	0.558

Table 3 utilized the one way ANOVA to find an association between domains of SF-36 and the specific age groups, Living conditions and Ethnicities of the study population.

II. INTERNATIONAL
COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS
MAY 1-2, 2021

Table 3: Association of different demographic variables to domains of SF-36 by One way ANOVA.

Variable		Physical Functioning	Role Physical	Role Emotional	Vitality	Mental Health	Social Functioning	Bodily Pain	General Health
Age Groups	21-40 years old	77.09 ± 34.89	58.47 ± 40.75	66.67 ± 64.34	51.61 ± 25.74	61.55 ± 25.54	70.40 ± 29.68	77.74 ± 30.09	51.12 ± 14.76
	41-60 years old	46.10 ± 36.49	38.50 ± 42.02	54.00 ± 46.0	38.80 ± 17.77	60.88 ± 20.89	59.05 ± 30.22	59.60 ± 32.33	42.60 ± 13.79
	61-80 years old	45.00 ± 43.59	46.05 ± 43.51	50.88 ± 50.15	30.52 ± 17.47	42.74 ± 26.43	45.79 ± 39.53	42.89 ± 30.37	39.47 ± 14.32
	P value	0.001	0.120	0.407	0.002	0.011	0.033	0.001	0.008
Living Condition	City	63.57 ± 41.29	56.54 ± 45.00	57.14 ± 50.70	41.90 ± 42.92	50.09 ± 26.70	55.12 ± 35.70	60.36 ± 35.34	45.95 ± 11.79
	Town	54.40 ± 43.57	44.00 ± 44.65	50.67 ± 49.17	38.80 ± 17.57	59.36 ± 21.59	56.40 ± 30.75	50.60 ± 30.58	41.40 ± 12.12
	Village	52.87 ± 37.75	43.06 ± 40.46	60.49 ± 45.36	42.04 ± 22.41	59.78 ± 24.49	63.66 ± 32.75	68.01 ± 32.85	45.65 ± 16.77
	P value	0.577	0.451	0.694	0.819	0.281	0.492	0.093	0.449
Ethnicity	Punjab	58.13 ± 39.76	50.17 ± 42.64	61.78 ± 47.04	42.87 ± 21.26	59.79 ± 24.56	61.17 ± 32.43	65.43 ± 32.34	45.20 ± 14.13
	Pashtun	41.11 ± 35.16	27.78 ± 42.29	44.44 ± 52.70	32.22 ± 21.38	50.22 ± 17.90	52.22 ± 30.83	40.83 ± 35.82	42.22 ± 12.01
	Sindhi	66.67 ± 57.74	66.67 ± 57.74	66.67 ± 57.74	55.00 ± 34.64	61.33 ± 4.62	70.83 ± 50.52	66.67 ± 40.41	46.67 ± 17.56
	Kashmiri	55.83 ± 48.42	45.83 ± 36.79	44.44 ± 50.18	37.50 ± 24.64	46.67 ± 31.87	59.17 ± 37.97	77.5 ± 35.74	41.67 ± 29.61
	Gilgit Baltistan	30.83 ± 25.77	8.33 ± 12.91	22.22 ± 17.21	27.50 ± 14.40	72.00 ± 28.78	52.92 ± 38.78	34.58 ± 17.85	43.33 ± 9.83

**II. INTERNATIONAL
COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS
MAY 1-2, 2021**

Hindko	100	75	100	60.00	57.64	62.50	57.5	45.00
P value	0.387	0.138	0.304	0.261	0.578	0.947	0.074	0.984

Tables 4 and 5 respectively show the association between the Socioeconomic Classes, Treatment modalities and time since diagnosis with the domains of SF-36 using One way ANOVA.

Table 4: Association of Socioeconomic Classes to Domains of SF-36 by One way ANOVA.

Variable		Physical Function-ing	Role Physical	Role Emotional	Vitality	Mental Health	Social Function-ing	Bodily Pain	General Health
Socio-economic Class	Upper Class	25.00	25.00	100.00	30.00	64.00	75.00	42.50	55.00
	Upper Middle Class	76.81 ± 33.26	47.72 ± 39.46	54.55 ± 58.22	46.36 ± 20.75	57.82 ± 28.64	69.32 ± 26.03	88.18 ± 19.69	53.64 ± 8.69
	Lower Middle Class	53.11 ± 41.17	48.06 ± 43.13	55.56 ± 48.19	40.22 ± 22.00	53.33 ± 24.57	53.33 ± 32.42	57.94 ± 34.21	41.44 ± 14.37
	Upper Lower Class	52.44 ± 39.18	43.59 ± 42.81	58.97 ± 46.17	40.89 ± 22.82	61.44 ± 23.58	63.27 ± 35.69	59.94 ± 33.77	45.64 ± 16.19
	Lower Class	61.25 ± 45.89	50.00 ± 57.74	58.33 ± 50.00	43.75 ± 16.01	67.00 ± 18.87	75.00 ± 14.43	61.88 ± 28.02	43.75 ± 9.47
	P value	0.383	0.972	0.918	0.907	0.563	0.388	0.090	0.140

Table 5: Association of Treatment modalities (the choice of drug) with the domains of SF-36 by One way ANOVA.

Variable		Physical Function-ing	Role Physical	Role Emotional	Vitality	Mental Health	Social Function-ing	Bodily Pain	General Health
Treatment	No treatment	33.18 ± 36.49	44.32 ± 43.07	51.51 ± 47.99	28.18 ± 24.00	52.36 ± 52.36	40.46 ± 37.16	37.73 ± 27.26	40.00 ± 15.49
	Interferon Therapy	59.21 ± 34.09	44.73 ± 40.47	84.21 ± 32.14	48.16 ± 23.05	71.37 ± 18.44	82.89 ± 15.86	76.32 ± 31.16	51.05 ± 16.46

II. INTERNATIONAL
COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS
MAY 1-2, 2021

	DAAs	58.00 ± 41.10	46.79 ± 43.39	50.95 ± 48.39	41.36 ± 21.71	54.74 ± 25.10	56.93 ± 32.61	62.00 ± 32.88	43.64 ± 13.83
	P value	0.143	0.972	0.021	0.050	0.021	0.001	0.008	0.081
Time since Diagnosis	Less than 6 months	51.85 ± 39.04	42.93 ± 44.93	50.72 ± 48.04	39.24 ± 20.36	55.39 ± 25.25	57.88 ± 34.27	57.83 ± 35.26	42.93 ± 13.93
	6 months to 1.5 years	57.08 ± 40.95	49.47 ± 41.78	72.22 ± 40.13	40.00 ± 20.79	57.00 ± 23.72	58.54 ± 29.15	63.02 ± 30.29	41.46 ± 13.06
	More than 1.5 years	59.83 ± 40.93	48.33 ± 39.89	55.56 ± 49.78	45.17 ± 24.48	61.60 ± 23.78	64.58 ± 33.86	67.75 ± 32.69	49.83 ± 16.43
	P value	0.681	0.785	0.189	0.489	0.553	0.666	0.445	0.064

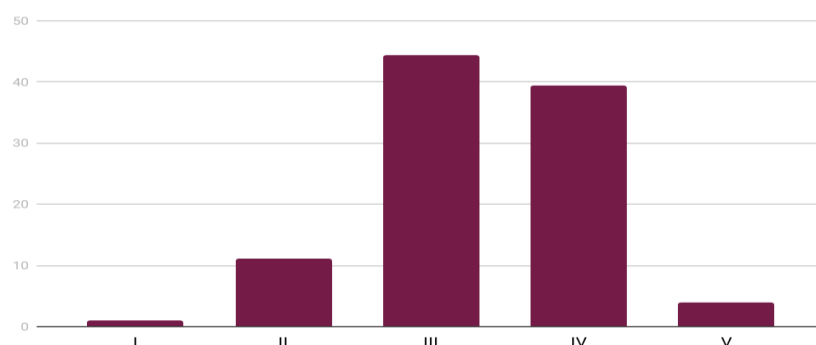
Tables 6 shows the comparison of means between different domains of SF-36 with Rural and Urban Set up.

Table 6: Association of Living Set Up to domains of SF-36 by Independent Sample T-test.

Variable		Physical Functioning	Role Physical	Role Emotional	Vitality	Mental Health	Social Functioning	Bodily Pain	General Health
Living Set Up	Urban	63.57 ± 41.29	56.55 ± 45.00	57.14 ± 50.71	41.91 ± 24.92	50.10 ± 26.70	55.12 ± 35.70	60.36 ± 35.34	45.95 ± 11.79
	Rural	53.35 ± 39.41	43.35 ± 41.54	57.38 ± 46.51	41.01 ± 20.95	59.65 ± 23.47	61.36 ± 32.11	62.50 ± 32.97	44.30 ± 15.49
	p-value	0.434	0.426	0.123	0.139	0.238	0.115	0.557	0.257

Considering the Socioeconomic classes, the data has been plotted within a bar chart as can be seen in Figure 12.

Figure 12: Skewness within SE Classes



DISCUSSION

The study we have conducted is a first of its kind that has been done in Pakistan, but studies concerning the Health related Quality of Life in Hepatitis C patients have been held in other countries.

Hepatitis is a disorder which is emerging as a major health problem with increasing morbidity and mortality. But at the same time, recent studies have shown a significant decrease in the QoL of patients. The present study was undertaken to assess the health related QoL in patients suffering from hepatitis C. As compared to the general population the patients with hepatitis had significantly compromised QoL.

In comparison, to our study, in India, the Quality of life of hepatitis C patients was similarly found to be less than that of the general population although the scores that were reported in their study were below the scores presented in our study.¹¹ In Hungary, similar results were found although the scores of SF-36 in that study were higher than those of our study.¹² Similar results were also found in studies carried out in the United States of America and Australia.¹⁷

Similar to other studies, our results also showed that more males had reported with hepatitis compared to females. Although there are multiple psychosocial factors associated with this gender distribution but generally the genotype 3, which is the most common genotype in Pakistan³ is known to have an equivalent distribution in both genders. Even though males are more commonly affected by Hepatitis C, women more commonly tend to show a greater extent of change in Quality of life as seen in this study as well.¹⁸ Furthermore, it was observed that there was a significant association between gender and Physical Functioning, Role Physical, Role Emotional, Vitality, Social Functioning and Bodily Pain.

Age was found to be a critical factor for influencing QoL especially Physical Functioning, Vitality, Social Functioning, Bodily Pain and General Health which was also seen in similar studies.^{11, 12, 18} Age has been a well notified factor that has been known to influence the QoL especially the Physical aspects of QoL, due to the age associated power decrease often time correlated with intramuscular fat infiltration.¹⁹

The present study shows caste to have no association with QoL which is a finding that has been seen in multiple other studies as well^{19, 20} but it has been seen with caste that in nations like Pakistan, India and Bangladesh, the wealth distribution is associated with caste that may form a subsequent association with QoL. However, this was not the case in this study.²⁰

Considering the wealth distribution, the sample was divided into five socioeconomic classes but an association could not be found. This can be attributed to an unequal division of the sample within the classes since the data was highly skewed as can be seen in *Figure 12*. The association of SES and QoL is a well documented point and has been widely accepted. This association is due to the impact that education, occupation and overall wealth has over a person's QoL.^{21, 22}

There were three groups that were created to differentiate between treatment modalities in the subjects. Role Emotional, Vitality, Mental Health, Social Functioning and Bodily Pain from the domains of SF-36 were found to be significantly associated with the treatment modality. This is also a very similar

finding when compared with other researches but the basic cause behind this association is yet to be determined.²³

It was further noted that an association between time since treatment and QoL was although suspected but was found to be insignificant. Furthermore, although a minor association is almost always seen between the living set up²⁴, this study did not show an association. As seen in our research the use of the new IFN-free regimens results in substantial improvement in patients' HRQoL scores which is in line with previous researches.²⁵

There are certain limitations in our study firstly the sample size could have been larger but, the duration of study was only 4 months, hence we tried to include patients who fulfilled the eligibility criteria. Secondly, a comparison with the intervention arm could be done, but any intervention could have prolonged the duration of study and we would not have been able to complete the study in the allotted 4 months.

It must also be considered that SF-36 has its own limitations as well as not being able to identify the QoL in cases involving prolonged treatment along with conventional biases seen in a questionnaire based cross sectional study with non-probability convenient sampling.

Furthermore, considering how there was unequal distribution between different factors of many variables like gender, socioeconomic classes, ethnicity, etc, the data was skewed and hence multiple associations that may have been significant might have been lost to chance. There was also a lack of data that was reported for Viral load, genotype and stage of hepatitis.

CONCLUSIONS

In conclusion, the Quality of Life of Hepatitis C patients was found to be lower than the general population yet, significantly related to the age, gender and treatment regime of the patient. Considering how treatments are modifiable, these HRQoL data, when considered together with the excellent efficacy and safety profile of the new treatment regimens, provides a more comprehensive picture of the true impact the new treatments have on patients' lives.

RECOMMENDATIONS

1. Further research needs to be carried out preferably without the limitations observed within this study.
2. While formulating treatment plans for individual patients, physicians should consider the effect treatment regimes have on the quality of life of the patient and then, select the most pertinent regime.
3. There is a strong need of evidence based medicine would focus on the patients quality of life along with the prognosis of each patient, that can be introduced through policy and practice.
4. Although minor in terms of urgency, there needs to be community empowerment for the idea of better quality of life especially in Hepatitis C patients.

REFERENCES

- Strauss E, Dias Teixeira MC. Quality of life in hepatitis C. *Liver International*. 2006 Sep;26(7):755-65.
- World Health Organization. Global hepatitis report 2017. World Health Organization; 2017.
- Blach S, Zeuzem S, Manns M, Altraif I, Duberg AS, Muljono DH, Waked I, Alavian SM, Lee MH, Negro F, Abaalkhail F. Global prevalence and genotype distribution of hepatitis C virus infection in 2015: a modelling study. *The Lancet Gastroenterology & Hepatology*. 2017 Mar 1;2(3):161-76.

- Umer M, Iqbal M. Hepatitis C virus prevalence and genotype distribution in Pakistan: Comprehensive review of recent data. *World journal of gastroenterology*. 2016 Jan 28;22(4):1684.
- Global Health Estimates 2016: Deaths by Cause, Age, Sex, by Country and by Region, 2000-2016. Geneva, World Health Organization; 2018.
- Gower E, Estes C, Blach S, Razavi-Shearer K, Razavi H. Global epidemiology and genotype distribution of the hepatitis C virus infection. *Journal of hepatology*. 2014 Nov 1;61(1):S45-57.
- Vilstrup H, Amodio P, Bajaj J, Cordoba J, Ferenci P, Mullen KD, Weissenborn K, Wong P. Hepatic encephalopathy in chronic liver disease: 2014 Practice Guideline by the American Association for the Study of Liver Diseases and the European Association for the Study of the Liver. *Hepatology*. 2014 Aug 1;60(2):715-35.
- Kumar V, Abbas AK, Fausto N, Aster JC. Robbins and Cotran pathologic basis of disease, professional edition ebook. *elsevier health sciences*; 2014 Aug 27.
- Cash WJ, McConville P, McDermott E, McCormick PA, Callender ME, McDougall NI. Current concepts in the assessment and treatment of hepatic encephalopathy. *QJM: An International Journal of Medicine*. 2009 Nov 10;103(1):9-16.
- American Association for the Study of Liver Diseases; Infectious Diseases Society of America. HCV guidance. <http://hcvguidelines.org>. Accessed November 10, 2018.
- Mittal P, Matreja PS, Rao HK, Khanna PM. Prevalence and Impact of Hepatitis on the Quality of Life of Patients. *Euroasian journal of hepato-gastroenterology*. 2015 Jul;5(2):90.
- Horváth G, Keleti T, Makara M, Ungvari GS, Gazdag G. Effect of hepatitis C infection on the quality of life. *Perspectives in psychiatric care*. 2018 Mar 12.
- Saleem SM. MODIFIED KUPPUSWAMY SCALE UPDATED FOR YEAR 2018. *PARIPEX-INDIAN JOURNAL OF RESEARCH*. 2018 May 18;7(3).
- Ware, J.E., Jr., & Sherbourne, C.D. "The MOS 36-Item Short-Form Health Survey (SF-36): I. Conceptual Framework and Item Selection," *Medical Care*, 30:473-483, 1992.
- Hays, R.D., & Shapiro, M.F. "An Overview of Generic Health-Related Quality of Life Measures for HIV Research," *Quality of Life Research*. 1:91-97, 1992.
- Steward, A.L., Sherbourne, C., Hayes, R.D., et al. "Summary and Discussion of MOS Measures," in A.L. Stewart & J.E. Ware (eds.), *Measuring Functioning and Well-Being: The Medical Outcome Study Approach* (pp. 345-371). Durham, NC: Duke University Press, 1992.
- Spiegel BM, Younossi ZM, Hays RD, Revicki D, Robbins S, Kanwal F. Impact of hepatitis C on health related quality of life: a systematic review and quantitative assessment. *Hepatology*. 2005 Apr 1;41(4):790-800.
- Niu Z, Zhang P, Tong Y. Age and gender distribution of Hepatitis C virus prevalence and genotypes of individuals of physical examination in WuHan, Central China. *Springerplus*. 2016 Dec 1;5(1):1557.
- Trombetti A, Reid KF, Hars M, Herrmann FR, Pasha E, Phillips EM, Fielding RA. Age-associated declines in muscle mass, strength, power, and physical performance: impact on fear of falling and quality of life. *Osteoporosis international*. 2016 Feb 1;27(2):463-71.
- Bridge BA, Adhikari D, Fontenla M. Electricity, income, and quality of life. *The Social Science Journal*. 2016 Mar 1;53(1):33-9.
- Pappa E, Kontodimopoulos N, Papadopoulos AA, Niakas D. Assessing the socio-economic and demographic impact on health-related quality of life: evidence from Greece. *International journal of public health*. 2009 Aug 1;54(4):241-9.

II. INTERNATIONAL

COVID-19 AND CURRENT ISSUES CONGRESS

MAY 1-2, 2021

- Thumboo J, Fong KY, Machin D, Chan SP, Soh CH, Leong KH, Feng PH, Thio ST, Boey ML. Quality of life in an urban Asian population: the impact of ethnicity and socio-economic status. *Social science & medicine*. 2003 Apr 1;56(8):1761-72.
- Younossi ZM, Stepanova M, Nader F, Lam B, Hunt S. The patient's journey with chronic hepatitis C from interferon plus ribavirin to interferon-and ribavirin-free regimens: a study of health-related quality of life. *Alimentary pharmacology & therapeutics*. 2015 Aug;42(3):286-95.
- Sabbah I, Drouby N, Sabbah S, Retel-Rude N, Mercier M. Quality of life in rural and urban populations in Lebanon using SF-36 health survey. *Health and quality of life outcomes*. 2003 Aug 6;1(1):1.
- Younossi ZM, Stepanova M, Nader F, Lam B, Hunt S. The patient's journey with chronic hepatitis C from interferon plus ribavirin to interferon-and ribavirin-free regimens: a study of health-related quality of life. *Alimentary pharmacology & therapeutics*. 2015 Aug;42(3):286-95.

E-COMMERCE AMIDST COVID-19

**Mikaela Aishel J. Flores¹, Fe Ann L. Honorio¹, Nadine A. Lacasandile¹, Trisha Mae A. Narnola¹,
Kenneth A. Tucay¹ and Hilmer M. Fernandez²**

¹*Student Researchers, LORMA Colleges Senior High School*

²*Research Adviser, LORMA Colleges Senior High School*

ABSTRACT

The purpose of this study is to investigate and explore how E-Commerce forms are affected by the Covid-19 pandemic; it also aims to perceive how their value chains have changed. This paper will help students gain professional and practical skills being undertaken in this kind of circumstances, especially those who wish to pursue a career in E-commerce. This study strives to be utilized as an assisting guide for e-commerce firms dealing with the current pandemic or similar future pandemics. Precisely, the study ought to answer the overarching questions: 1.) How are e-commerce firms affected by the Covid-19 outbreak; 2.) What parts of their value chains are being affected by Covid-19. Henceforth, Descriptive and Exploratory Quantitative Research Design, Purposive Sampling, General Weighted Mean, Frequency Distribution, and Ranking have been utilized. Furthermore, the researchers surveyed the respondents by giving out closed-ended, web-based questionnaires. With our study region, Makati City, Manila, 30 respondents were interviewed. The data will be bestow'd case by case by presenting the graphs from the actual data concerning the concepts. The cases will begin by presenting some general information about the sellers, followed by how the Covid-19 situation has affected them and their value chains. Overall, we conclude that E-commerce firms increased their sales, but their expenditures increased and found it challenging to meet demands and expand due to the problems they faced because of the pandemic. Consequently, with the researchers' realization, these findings are needed by online sellers as it is beneficial to them to identify the problem and devise solutions.

Keywords: E-commerce, Covid-19, Value Chain, Digital business environment, Online Selling

**PROCEEDINGS IN COURTS DURING A PANDEMIC CAUSED BY THE COVID – 19
VIRUS, THE CASE OF REPUBLIC OF NORTH MACEDONIA**

**Prof. Dr. Agim NUHIU PHD,
FACULTY OF LAW, UNIVERSITY OF TETOVA**

ABSTRACT

In 2020, several relevant documents were adopted in the Republic of North Macedonia at a time when the President of the Republic decided to declare a state of emergency for the deadlines in court proceedings during the state of emergency and the courts and public prosecutor's offices, for the deadlines in court proceedings for during the state of emergency and the actions of the courts and public prosecutor's offices, as well as for the actions of the courts in the Republic of North Macedonia in conditions of increased danger from the COVID-19 virus.

According to the mentioned documents, the courts performed the necessary tasks, with strict observance of the measures and recommendations in order to protect the health of the judges, the court service, the parties and other participants in the procedure.

Keywords: court, measures, procedure, protocol, law.

**COVID-19 AND RELIGION: INTERSECTING TRAJECTORIES BETWEEN RELIGIOUS
ACTIVITIES AND STATE RESPONSES IN ENHANCING AND RESTORING FULLNESS
OF LIFE**

Buhle Mpofu^{1*}

^{*1}University of Pretoria, Faculty of
Theology and Religion, Department of
Practical Theology and Mission Studies,
Pretoria, South Africa.

ABSTRACT

African communities are widely religious and most attitudes to government responses in public health emergencies are often informed by religious views. Following the recent COVID-19 disruptions and challenges related to the roll-out of COVID-19 vaccines, there has been confusion regarding efficacy of vaccines with mixed messages pushing most South Africans to draw on religious views to decide whether they will take vaccines or not. Given that all aspects of life have been hugely impacted by COVID-19, the government is working tirelessly to restore life to normal and ensure that the country is undergoing some form of recovery or transformation by reaching 'herd immunity' for the national population. This research contribution recognises the complexity of socio-economic and religious implications of COVID-19 on the government's economic recovery plan and utilised qualitative and quantitative methods to collect data on religious attitudes towards vaccines. Data was analyzed through the lens of a 'social transformation theory' to conclude that mixed public health messages fuel negative religious messages or attitudes which adversely impact on governments' public health emergency responses. Study concluded that there is a need for faith based organisations and communities to collaborate closely with government and public health institutions in the face of any public health emergency.

Keywords: COVID-19, religion, public health emergency, collaboration, Church-state relations, South Africa

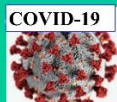
IMPACT OF COVID-19 ON PHYSICAL EXERCISE AMONG JIMMA UNIVERSITY ACADEMIC STAFF

Bekame YESFAYE & Marara NEGASA

Jimma University



IMPACT OF COVID-19 ON PHYSICAL EXERCISE AMONG JIMMA UNIVERSITY ACADEMIC STAFF



¹Bekame Tesfaye and ²Marara Negasa

¹Sport Science Department, College of Natural Science, Jimma University; ²Corresponding Author's Email: bekama2007@gmail.com



1. Introduction

The recent outbreak of COVID-19 began in December 2019 in Wuhan, China. On 30th January 2020, WHO firm as Public Health Emergency of International concern and became global Pandemic. On March 13, 2020, the Ethiopian Ministry of Health has confirmed COVID-19 case in Addis Ababa, Ethiopia. Hence, the country declared a state of emergency (SoE) as of April 8, 2020. COVID -19 significantly impacts the daily life of human being.

The prevention mechanism of COVID -19 includes social and physical distancing, lockdowns of businesses, schools, performing sport and Physical exercise (PE), and overall social life. WHO recommends 150 minutes of moderate -intensity or 75 minutes of vigorous-intensity of physical exercise (PE) per week both to have full health. To this effect, the purpose of this study was to assess the impact of COVID-19 on PE among Jimma University academic staff.

1.1. Objectives

General objective was to assess the impacts of COVID-19 on PE among JU's academic staff.

- Specific objectives of this study were to:
- Determine whether the academic staff of the University is participating in PE during this Pandemic.
 - Assess how COVID-19 affects the University's academic staff Participation in PE.
 - Describe the effect of COVID-19 on the physical health of JU academic staff

2. Materials and methods

- Descriptive cross-sectional study design was employed
- Data were collected using standardized structured questionnaires
- The study population was all academic staff of JU (N = 2016).
- Sample size (n = 333) were determined by using the formula of Kothari (2014).
- The raw data collected from participants were processed using SPSS, Version-23. Then, the data were analyzed using frequency, percentage and Spearman rho correlation coefficient.



3. Results

Figure 4.2. Engagement in physical exercise



➤ The participation in PE was increased in 177 (53.2%) of respondents and it was decreased in 156 (46.8%) of respondents.

Figure 4.3. Pattern of engaging PE during Covid-19



➤ The majority staffs were joining in PE at a moderate level inline with WHO prescription

Figure 4.4. Pattern of engagement on PE before Covid-19



➤ The staff were performing PE for more than 1:00 hours per week. This interval was good to maintain good health for staff.

Disease type (if any?)	Frequency	Percent
Renal Disease	3	.9
Blood Pressure	3	.9
Stress	7	2.1
Back Pain	2	.6
Weight gain	15	4.5
Obesity	60	18.0
Nothing	104	31.2
Renal Disease and Over Weight	9	2.7
Blood pressure and stress	9	2.7
Renal Disease and Back Pain	2	.6
Stress and weight addition	13	3.9
Total	333	100.0

➤ The sedentary life and decreasing the time of exercise have no plentiful effect to expose the staff to disease.

• Fear of state of emergency, and COVID-19, Lack of Instructor

And adequate place at home are barriers of PE During COVID-19 SoE.

➤ Correlation between days & the hours spent on PE before and during COVID -19

Variable	R-value	Ho/Wk Pre Corona	Days Pre Corona	Ho/Wk In SE	Days In SE
Ho/Wk pre Corona	rho	1			
	Sig. (2-tailed)	.000			
Days pre Corona	rho	.719**	1		
	Sig. (2-tailed)	.000			
Ho/Wk In SE	rho	-.054	-.178**	1	
	Sig. (2-tailed)	.325	.001		
Days In SE	rho	-.196**	-.139*	.856**	1
	Sig. (2-tailed)	.000	.011	.000	

The hour & days per week spent on PE pre and during of COVID 19 has insignificant relation.

4. Discussion

This study reveals that majority of participants were engaged in PE at a moderate intensity level, but the staffs did not followed principle of physical training. Similarly, WHO (2020) suggested moderate intensity PE as a coping and rehabilitation mechanism from COVID-19 as well as maintaining better health.

5. Conclusion

The finding of this study shows that the training days and hours per weeks were increased during the outbreak of Corona Virus Pandemic at moderate level. According to WHO (2020) standard decreases from 50.4% to 31.5% among respondents; and 20.4% develop different injuries and diseases during pandemic.

6. Recommendations

- It is better if the university facilitates adequate facilities and equipment for improving the participation of its staff in PE.
- It is good if the academic staffs will give more attention to their health and take guided by WHO guideline and from sport experts for better immunity improvement.

Acknowledgements

- I would like to acknowledge Jimma University for sponsoring my education
- Mr. Marara N. (ME.d) my advisor
- My friends who helped me as well.

MIXED CONDUCTION IN GLASSY CATHODES BASED LITHIUM-TUNGSTEN FOR LI-ION BATTERY

Hicham Es-soufi^{a,b,*}, Lahcen Bih^{a,c}, Abdelhadi Ali Moussa^d, Daoud Mezzane^d

^a Equipe de Physico-Chimie de la Matière Condensée, PCMC, Faculté des Sciences de Meknès,
Université Moulay Ismail, Morocco

^b Ecole Supérieure de Génie Civil et des Nouvelles Technologies, Avenue Moulay Idriss II RUE KIFA
No 38 V.N, Meknès 50003, Morocco

^c Département matériaux et procédés, ENSAM Meknès, Université Moulay Ismail, Morocco

^d IMED-Lab, F.S.T.G. Cadi Ayyad University, BP 549, Marrakech, Morocco

ABSTRACT

In this present work, it focused on the investigation of the phosphate glasses the $20\text{Li}_2\text{O}-(50-x)\text{Li}_2\text{WO}_4-x\text{Fe}_2\text{O}_3-30\text{P}_2\text{O}_5$ system where ($x= 0, 1, 5, 8, 10, 15$ mol%). All glassy samples are prepared by melt quenching technique. The obtained glasses are characterized by X-rays diffraction and thermal analysis (DSC) to confirm the amorphous and the glassy states. Structural study was achieved by density and glass transition temperature (T_g) which determinate from DSC curves. The collected data of density and T_g exhibit values depend on the glassy composition. Where, it found that the density values decreased from $4.18 \pm 0.01 \text{ g/cm}^3$ to $3.61 \pm 0.01 \text{ g/cm}^3$, and T_g values increased from $407 \pm 4^\circ\text{C}$ to $432 \pm 4^\circ\text{C}$ with increasing the Fe_2O_3 mol% from 0 mol% to 15 mol%. Also, the structural characterization was verified by Raman and Infrared (IR) spectroscopies. The chemical durability showed that the glassy compositions contain $\text{PO}_3^{2-}(\text{Q}^1)$ and $\text{PO}_4^{3-}(\text{Q}^0)$. The electrical measurements were carried out by impedance spectroscopy in the frequency range of $20 - 10^6 \text{ Hz}$, with various temperatures from room temperature to 400°C . The obtained results showed that the activation energy follows an Arrhenius law. The electrical data were analyzed by the impedance and modulus formalism.

Keywords: Phosphate glasses; IR spectroscopy; Raman spectroscopy; Activation energy; Impedance spectroscopy; Activation energy

**TITLE: FACTORS THAT CONTRIBUTE TO SOCIAL ISOLATION AND TECHNOLOGY
DEPENDENCE AMONG GENERATION Z**

Arianne Courtney Nacar¹, Samantha Marie Reyes²

¹Lorma Colleges Senior High, San Juan, La Union, Philippines.

²Lorma Colleges Senior High, San Juan, La Union, Philippines.

ABSTRACT

The development of technology has led up to different ways of social interaction with one another. People communicate less with others as all of them use phones to connect with each other, which causes them to take less part in social interactions as they are relying on technology. This study aims to determine the dimensions of social isolation and technology dependence in the lives of generation Z that specifically sticks to answer the following: (a) What are the most common factors that contribute to social isolation and technology dependence among generation Z? (b) What are the significant effects of social isolation and technology dependence on the lives of the generation Z? (c) What are the possible approaches and solutions that can be applied to reduce social isolation and technology dependence? Considering the prevalence of the Covid-19 pandemic, the researchers utilized a Qualitative descriptive research design by looking into the articles, news, and previous research where the researchers have based their study upon and was conducted through an online-structured questionnaire concerning 15 respondents. After gathering data, the researchers used thematization to analyze the data. It revealed that an explanation of the results of the generation Z having strong linear association between increased social isolation is that socially isolated individuals tend to spend more time on their gadgets. A vast analysis about the respondent's answers revealed that online classes, which is driven using technology and the prevalence of the Covid-19 pandemic, has affected their interaction with other people and made them dependent on technology. With this occurrence, the respondents miss out more on social life and can only make connections with technology which causes cognitive drawbacks. One of the researchers' recommendations for enhancement is to seek in-depth knowledge by providing a broader range of tools and respondents.

Keywords: gadgets; interaction; loneliness; online; social media

**THE WET CONVERSION OF THE PHOSPHOGYPSUM BY POTASSIUM CHLORIDE: A
REVIEW**

Yassine ENNACIRI ^{a*}, Mohammed BETTACH ^b

^{a*} Corresponding author: Department of Chemistry, Laboratory of Physical Chemistry of Materials
(LPCM),

Faculty of Sciences, Chouaib Doukkali University, El Jadida, Morocco.

yassinemaster@gmail.com; Phone: +21282080802, ORCID: 0000-0002-2442-7397

^b Department of Chemistry, Laboratory of Physical Chemistry of Materials (LPCM),
Faculty of Sciences, Chouaib Doukkali University, El Jadida, Morocco.

ABSTRACT

Nowadays it is very difficult in agriculture to obtain good productivity and profitability without using phosphorus fertilizers. These fertilizers improved the soil properties and offer it the essential plant nutrients to reinforce the growth of plants. However, the phosphorus fertilizers production is based principally on the phosphoric acid, which generates a large quantity of a by-product called phosphogypsum (PG). For every ton of phosphoric acid produced about five tons of PG are generated, which posed a big challenge to the authorities worldwide for its management. In addition, the presence of the heavy metals and the radioelements in this by-product may be caused several pollution problems. In the recent years, numerous researchers and industrialists in the world have recommended the wet conversion of the PG as an adequate solution of this dilemma. Generally, this route is done at low temperature in aqueous solution with low energetic cost. In the same context, this paper reviews the different PG conversion by potassium chloride into potassium sulfate. Furthermore, a simple comparison between these processes was also discussed. According to the obtained results, the use of the potassium chloride as a cheap potassium resource for potassium sulfate production rests a merit pathway. However, the use of this salt may be accompanies the formation of the double salts, which impede this reaction.

Key words: Phosphogypsum; Wet Conversion; Potassium Chloride; Potassium Sulfate.

**LIVED EXPERIENCES OF SENIOR CITIZENS LIVING IN AN URBANIZED AREA
DURING LOCKDOWN AND THEIR COPING MECHANISMS**

Kyra Allen NIMO

Senior High School Department, Lorma Colleges

ABSTRACT

The Covid-19 pandemic has increased the morbidity and mortality rate all over the world resulting in worldwide lockdown, safety protocols and quarantine restrictions. Thus, bringing all the vulnerabilities of urbanized areas as they are the epicentre of the pandemic, as well as the senior citizens since they are more prone to the coronavirus due to their effete immune system, underlying medical conditions and multimorbidity. This study aims to determine the lived experiences of senior citizens and to highlight their coping mechanisms in the midst of lockdown with the questions to answer the following: (a) What are the experiences of Senior citizens during lockdown? (b) What are the most frequent difficulties Senior Citizens experienced during lockdown? (c) What are the coping mechanisms of Senior Citizens during the lockdown? Moreover, in consideration with the current restrictions of the quarantine, the researchers utilized a descriptive qualitative research method in which they opted to gather data using phone calls. Following the data gathering, the researchers used thematization in analyzing the data wherein they determined that most of the senior citizens living in an urbanized area have both positive and negative experiences. The senior citizens mostly encountered more family time associated with more peaceful and restful days compared to when it's still normal outside. However, contrary to the socioemotional selectivity theory, they also experienced having psychological, financial and health problems amidst the lockdown. Hence, they developed different coping mechanisms throughout the pandemic.

Keywords: COVID-19, lockdown, senior citizens, lived experience, coping mechanisms, urbanized areas, urban

LIVED EXPERIENCES OF JOB SEEKERS DURING THE PANDEMIC

Valerie Erin Abundo[1] ; Drexylle Ebueza Drexylle Ebueza[1]; Antonette Ongngad[2]

[1]: Student Researchers, Lorma Colleges Senior High School

[2]: Research Adviser, Lorma Colleges Senior High School

ABSTRACT

Job seekers are the ones who help the economy grow and be up to date to meet the standards of the 21st century. This research aimed to understand the experiences of the job seekers as they adjust to the new normal to find a job that they are capable of and their strategies and coping mechanisms during the pandemic. The study used phenomenological-descriptive research design and utilized a semi-structured interview as the main tool to gather the needed data. The respondents are overseas Filipino workers from the province of La Union. The research study shows that the experiences of OFWs in terms of job seeking are the following: preparation of necessary documents, competition in the job market, difficulty of adjusting to the new normal, and being flexible. With the experiences stated above, it shows that the job seekers had made some adjustments to their routines on finding a job in the new normal. The strategies they used to cope with these challenges are patience and perseverance. Although there is an ongoing pandemic, OFWs are still finding a way to enter a job. With this, the study concluded that job seeking pre-pandemic and during-pandemic have a huge impact on job seekers which made them adjust instantly to the new normal.

Keywords: Job hunting, Pandemic, New normal, Overseas Filipino Workers

COVID-19 AND STRESS MANAGEMENT

Miralda ALBERT

Department of Psychology, Université de Liège, Liège, Belgium

ABSTRACT

This research investigates ways to cope with the effects and adverse effects of the COVID-19 pandemic. The COVID-19 pandemic era has brought extraordinary conditions, such as the extraordinary conditions it created, closure at home, less social cohesion, and more time indoors. In addition, the increase in digitalization, the increase in working hours and the disappearance of the concept of overtime are among the negative effects.

Various guidelines have been published to deal with these adverse effects. The research examines ways to cope with stress and to offer solutions with a holistic approach by evaluating expert opinions, reports and guidelines. The target group targeted by the reports and guides, what solutions they suggest and which paths they follow were evaluated. It was also investigated how these suggestions changed over the months, and which subjects and methods were emphasized.

Keywords: stress management, Covid, psychology

COMPARISON OF ENGLAND AND ITALY IN THE FIGHT AGAINST COVID

Nicol VAN DAELE

Université de Mons, Mons, Belgium

ABSTRACT

The Covid era has shaken every country deeply. It caused social, psychological, economic and political damages. States have taken and implemented various measures since the beginning of the process. In addition, the statements and directions of leaders and political figures have also had a significant impact on people. Whether people take the virus seriously has affected how far they follow the rules.

This research compares the policies implemented by states in Italy and the UK, and also analyzes the discourses of prominent political leaders.

The periods when the number of cases increased and decreased were compared. The health policies they chose, the policies of informing the public, the measures taken in the economic and social fields were evaluated in a holistic manner. The reasons for the increase or decrease in the number of cases, the effects of political figures on this issue and the current situation of the countries are compared.

Keywords: COVID-19, UK, Italy, Policy

THE EFFECT OF CLOSING HOME ON ALCOHOL CONSUMPTION

Romuś MYSZKA

Collegium Medicum of the University of Zielona Góra, Zielona Góra, Poland

Urszula KALKOWSKI

Collegium Medicum of the University of Zielona Góra, Zielona Góra, Poland

ABSTRACT

This research analyzes alcohol consumption experiences of alcohol consumers during their home closure periods in European countries. The measures taken due to COVID have radically changed people's daily lifestyles. More time has begun to be spent at home. One consequence of this is increased boredom.

Increasing such problems may inevitably increase the use of elements that will distract or make individuals feel enjoyable. This research examines whether alcohol consumption is increasing in European countries. The data between March 1, 2020 and January 31, 2021 were obtained from the reports, databases or statistical institutions of the respective countries.

Relevant data are being analyzed and have not been fully reached yet. However, preliminary analysis shows that alcohol consumption tends to increase, especially during the second closure period. Factors such as increased family problems, job loss, and future anxiety have also been found to have an important role in the increase of alcohol consumption.

Keywords: Covid, alcohol consumption, Europe

GOOD PRACTICE EXAMPLES OF PANDEMIC

Talina KRÜGER

Universität Duisburg-Essen, Duisburg, Germany

ABSTRACT

This research focuses on Germany, Canada and Israel, which have been relatively successful in combating covid. Especially after the second peak period, the policies they implemented and the way they followed in the field of vaccination led these countries to come to the fore in the fight against COVID. In addition, the policies these countries followed in the process are an indicator of this.

In this research, data on COVID of three countries were examined. Daily cases, monthly cases, daily deaths, and the number of patients recovered were analyzed. In addition, the number of hospitals, the number of doctors, and the number of beds and intensive care units were also included in the analysis. Not only the state health practices, but also the support and place of civil society on this issue are within the scope of the study and are evaluated as secondary.

Keywords: Good practice, covid, pandemic

THE EFFECTS OF COVID-19 PANDEMIC ON THE MICRO-ECONOMY

Caimile ADESINA

Faculty of Economic and Commercial Sciences, University of Boumerdès, Boumerdès, Algeria
caadesina@gmail.com

ABSTRACT

With the sudden rise in Covid-19 disease from Wuhan, Hubei province of China since December 2019, the whole world is facing the plight of massive transmission and loss of lives. To fight the perils of the disease the Indian government called for a complete lockdown in the country since March 24, 2020. The economic, political and cultural effects of COVID-19 were felt intensely. All the sectors were highly impacted due to the pandemic and lockdown, and microfinance sector is no exception to that. This study focuses on the impact of the pandemic and lockdown on the income, expenditure, savings, and loan repayment of the microfinance beneficiaries with a before and after approach.

Keywords: Covid-19, Lockdown, Microfinance.

**INVESTIGATION OF ARTIFICIAL NERVOUS NETWORK IN COVID19 PROCESS FOR
PEOPLE OVER 60 YEARS OLD**

Zahra BABANGIDA

University of Al Quaraouiyine, Morocco

ABSTRACT

Artificial neural network (ANN), real neural network A calculation based on its structure, functions model. Data carried over ANN It affects the operation of ANN. However artificial neural network with inputs, outputs and hidden layers foundation is being established. On ANN to be designed with the mathematical model to be determined data management is provided. Inputs are raw data. This data in ANN learning of ANN by processing with weights provided. Activation functions inputs and weights will determine the output of the ANN. It is the equation. Net to enter the cell on ANN mathematical input given on ANN. It is calculated with definitions and formulas. From here incoming information by weight defined on itself by the activation function defined by multiplying is being processed.

Keywords: Artificial neural network (ANN), Mathematical Model, Nervous

**EIN VERGLEICH ZWISCHEN PERFORMATIVEN UND KONSTATIVEN SPRECHAKTE
SPRECHAKTTHEORIE**

Nico LISCHKE*

Tilman BRAUNE*

**University of Koblenz-Landau, Koblenz and Landau, Renanya-Palatina, Germany*

ZUSAMMENFASSUNG

Die Sprache ermöglicht direkte oder indirekte Kommunikation. Ob freiwillig oder nicht, wir verwenden viele sprachliche Elemente im täglichen Leben. Manchmal merken wir gar nicht, ob wir diese Sprachelemente verwenden oder nicht.

Die Sprache dient dem Ausdruck von Gedanken. Daneben sind die Grundeinheiten der menschlichen Kommunikation nicht nur Wörter oder Sätze, sondern bestimmte Sprechhandlungen, die durch Äußerung von Wörtern und Sätzen des Sprechers vollzogen werden. Sie werden illokutionäre Akte bzw. Sprechakte genannt (vgl. Bußmann 2002: 643).

Sprachliche Ausdrücke sind ziemlich umfangreich. Es ist möglich, viele Dinge mit Sprache zu tun. Wir können Befehle erteilen, drohen, Dinge direkt oder indirekt erzählen und sogar können wir versprechen.

Die Sprache dient dem Ausdruck von Gedanken. Daneben sind die Grundeinheiten der menschlichen Kommunikation nicht nur Wörter oder Sätze, sondern bestimmte Sprechhandlungen, die durch Äußerung von Wörtern und Sätzen des Sprechers vollzogen werden. Sie werden illokutionäre Akte bzw. Sprechakte genannt (vgl. Bußmann 2002: 643).

Als Geburtsjahr der Sprechakttheorie kann das Jahr 1955 betrachtet werden, in dem John L. Austin an der Harvard-Universität eine Vorlesungsreihe mit dem Titel 'How to Do Things with Words' hielt. Sie wurde postum im Jahre 1962 veröffentlicht; eine deutsche Übersetzung erschien 1972 unter dem Titel Zur Theorie der Sprechakte. Wesentlich verantwortlich für die Verbreitung sprechakttheoretischer Ideen ist das von John Searle, einem Schüler Austins.

Das heißt, obwohl J.L. Austin und Searle die beiden wichtigsten Vertreter dieser Theorie sind, dachte Searle nach einer Weile etwas anders.

DIE SPRECHAKT-THEORIE VON AUSTIN

Austin (1962) eine Vorlesungsreihe von 1955 an der Harvard University ist der Beginn der Sprechakt-Forschung. Austin hat sich nicht nur mit performativen Sprechakten beschäftigt, sondern von diesen ausgehend, Sprechakte allgemein untersucht. Wichtige Unterscheidungen:

DER LOKUTIONÄRE AKT BESTEHEN AUS DREI TEILAKTEN:

a) Phonetischer Akt (phonetic act): das Hervorbringen von sprachlichen Lauten und Lautketten, die in phonetischer Schrift einer bestimmten Sprache aufgezeichnet werden können.

b) Phatischer Akt: das Hervorbringen von Äußerungen, die nach den Regeln der Grammatik einer bestimmten Sprache unter Verwendung der Wörter (Lexeme) und syntaktischer Strukturen gebildet sind.

c) Rhetischer Akt: das Hervorbringen von Äußerungen, die sowohl einen sinnvollen Bezug zu Gegenständen und Ereignissen der Welt (reference) als auch Bedeutung (sense) haben, in dem sie Aussagen über die Referenzobjekte machen.

Der illokutionäre Akt: der Akktyp, der durch die Äußerung durchgeführt wird (z.B. Behauptung, Angebot, Befehl, Warnung usw.), kann durch ein performatives Verb bezeichnet werden.

Der perlokutionäre Akt: das Hervorbringen desbeabsichtigten Effekts beim Adressaten,(z.B. Glauben an eine Behauptung, Annahme eines Angebots, Ausführen eines Befehls.)

Ein Beispiel;

Es regnet.

Lokutionärer Akt: Die Äußerung selbst. Illokutionärer Akt: Assertion, oder Ausdruck einer Meinung.

Perlokutionärer Akt: A glaubt dass die Proposition ‘Es regnet’ wahr ist; möglicherweise mehr: A nimmt einen Schirm mit; A nimmt nicht an, dass S die Wäsche aufhängt, usw.

Performative Sprechakte

Austin bemerkt, dass es viele Satztypen gibt, mit denen nicht etwas Wahres oder Falsches ausgedrückt wird, keine Fragen gestellt oder Befehle erteilt werden, sondern mit denen andere, oft sehr spezifische Handlungen ausgeführt werden. Beispiele:

Ich erkläre hiermit Sansibar den Krieg.

Ich taufe dieses Baby auf den Namen Markus.

Ich entschuldige mich.

Ich gebe Ihnen mein Wort, dass ich schweigen werde.

Ich wette fünf Mark, dass es morgen regnen wird.

Ich verurteile Sie zu fünf Jahren Gefängnis.

Ich beglückwünsche Sie.

Ich erkläre diese Person hiermit für tot.

Sie sind entlassen.

Performative Sprechakt enthält eindeutige und klare Urteile und stellt keine Fragen wie wahr oder falsch und antwortet nicht darauf.

Austin identifiziert drei Erfolgsbedingungen für performative Sprechakte:

- ◆ Es muss eine konventionelle Prozedur geben, die ein konventionelles Resultat hat; die Umstände müssen so sein, wie es die konventionelle Prozedur verlangt
- ◆ Die Prozedur muss vollständig und korrekt ausgeführt werden.
- ◆ In vielen Fällen müssen die beteiligten Personen die erforderlichen Gedanken, Gefühle und Absichten haben (Ausschluss unernster Akte).

Performative Sprechakt wird generell mit hiermit und erklären usw. benutzt aber nicht immer. Dieses Verb gibt Sicherheit. Er hat keine Frage und wahr oder falsch Sätze.

Subjekt häufig in der ersten Person, aber nicht immer:

- a. Ich warne Sie hiermit. / Wir warnen Sie hiermit.
- b. Sie sind hiermit gewarnt.

Performative Sprechakte werden mit bestimmten Verben gebildet; nicht jedes Verb, das einen Äußerungstyp ausdrückt, kann für einen performativen Sprechakt verwendet werden.

Der Angestellte hat den Personalchef beschimpft.

*Ich beschimpfe Sie hiermit.

Performative Sprechakte müssen aber nicht mit solchen Verben gebildet werden (implizite Performative):

- a. Ich befehle Ihnen hiermit, das Fenster zu schließen. / Schließen Sie das Fenster!
- b. Ich erlaube Ihnen hiermit, nach Hause zu gehen. / Sie können nach Hause gehen.
- c. Ich verspreche, dass ich da sein werde. / Ich werde da sein.

Implizite Sprechakte können immer explizit gemacht werden

Searle (1969), Principle of Expressibility: Alles, was gemeint werden kann, kann auch ausgedrückt werden. Folglich gilt: Es kann keinen Sprechakt geben, den man nicht ausdrücken kann.

Konstative Sprechakte

Drücken etwas aus, das wahr oder falsch sein kann.

A: Ich taufe diesen Hafen auf den Namen Kristi.

B: Nein, das ist nicht wahr.

Wenn ein Satz keine endgültige Entscheidung enthält und der Satz angefochten werden kann, ist dieser Satz ein konstativer Satz. Denn am Ende dieses Satzes werden die Wörter "wahr oder falsch" beantwortet.

EIN VERGLEICH ZWISCHEN KONSTATIVEN UND PERFORMATIVEN SPRECHAKTE

Austin unterscheidet:

♦ **Konstative Sprechakte:** Drücken etwas aus, das wahr oder falsch sein kann.

♦ **Performative Sprechakte,** für die das nicht der Fall ist.

Während diskutiert wird, ob der Satz in konstitutiven Sätzen wahr oder falsch ist, gibt es in performativen Sätzen eine unbestreitbare und eindeutige und unbestreitbare Entscheidung. Dies ist das semantisch charakteristischste Merkmal. Tatsächlich sind die Imperativsätze performativ. Weil es bestimmte Urteile gibt. Es ist nicht möglich, Einwände gegen den Ausdruck

Der Ausdruck "ich taufe auf den Namen Markus", der gesprochen wird, während der Papst ein Baby in der Kirche tauft, ist performativ. denn in diesem Satz gibt es einen religiösen Autoritäten, der nicht als richtig oder falsch in Frage gestellt wird. In konstativen Sätzen wird immer diskutiert, ob das Gesagte wahr oder falsch ist.

TESTING FOR CORONAVIRUS SARS-COV-2 IN RUSSIA

Mahirə NABIYEVA

Azerbaijan Technical University, Baku, Azerbaijan
manabiyeva@gmail.com

ABSTRACT

Individuals with a normal temperature, without clinical manifestations of acute respiratory infections, who have not visited countries and regions affected by coronavirus infection in the last 14 days, have not been in contact with persons who have visited countries and regions affected by coronavirus infection, have not been in contact with patients with coronavirus infection who are not on self-isolation, quarantine or home treatment for coronavirus infection.

Keywords: Coronavirus, Russia, Civic Problems

**REVIEW OF KAZAKHSTAN HEALTH MINISTER MIKHAIL OKHLOPKOV COVID-19
REPORTS**

Nadirbek KARIMOVA

Kazakhstansko-Nemetskiy Universitet, Almaty, Kazakhstan

nadirkarimova@gmail.com

ABSTRACT

According to unconfirmed information, the patient is a deputy of the Legislative Assembly of the Republic of Kazakhstan. "There is such a thing as personal information protection," said Mikhail Okhlopkov. - It doesn't matter for us who he is: a deputy or not. First of all, he is sick. I don't want to start a witch hunt - not one or the other. The data in the information system "ProMed" is impersonal, we focus only on the history of the disease. "

As the head of the department added, the ministry clearly understands the epidemiology and norms of the incubation period of a particular disease. According to Okhlopkov, the patient did indeed cross the border in early January, but fell ill only at the end of March. Therefore, the trip could not lead to infection. As for the movements within the country, they are not limited, the minister summed up.

Keywords: Kazakhstan, Covid-19, Health Minister Reports.

EVALUATION OF UKRAINE-RUSSIA RELATIONS BETWEEN (2010-2020)

Şəhla HÜSEYNQULULI

Kazakhstansko-Nemetskiy Universitet, Almaty, Kazakhstan

ABSTRACT

The annexation of Crimea has affected Russian and Ukrainian relations in many ways, regionally and even globally. Historically, Ukraine was a member of the Union of Soviet Socialist Republics. During the Cold War, Ukraine consistently followed pro-Soviet policies. After the collapse of the Soviet Union in 1991, Ukraine continued to pursue pro-Russian policies. As the world politics shifted from the bipolar order to the multipolar order, it was seen that Ukraine began not to follow more pro-Russian policies. In this context, some regional disputes arose between Ukraine and Russia, for example the Crimean Crisis. After this crisis, the relations between Russia and Ukraine have become very strained. Even though Russia and Ukraine are former allies, it is obvious that they have become adversaries after the Crimean Crisis and a number of political and social events before. The aim of this study will be on the evaluation of relations between Russia and Ukraine in the context of the Annexation of Crimea.

Keywords: Crimea, Annexation, Russia, Ukraine.

**THE EVOLUTION OF POST-COLD WAR EPIDEMICS IN TURKIC REPUBLIC AND
TURKEY**

Eloiza MIRGASIMOVA

Nakchivan Private University, Nakchivan, Azerbaijan
mirgasimovaeloiza@mail.ru

Yeganə BABAYEV

ybabayev@mail.ru
Nakchivan Private University, Nakchivan, Azerbaijan

ABSTRACT

With the end of the Cold War, important changes have occurred in the international system. As a result of the changing dynamics, it has also led to new searches in Turkish Foreign Policy. One of the most important factor in Turkey-Central Asia Relations, is the Turkey's changing foreign policy preferences. Various studies have been carried out on these changes. In his article discussing Turkey's orientation, evaluates the negative situations and new opportunities arising as a result of changing balances. During this period, Turkish decision-makers developed a policy with political, strategic, economic and cultural dimensions. Central Asia directly affects Turkey's national interests and national security. Therefore, the strengthening of relations between Turkey and the Turkish Republics, political, economic, cultural, and security issues are emerging as a necessity to go to the multi-faceted cooperation, including. Underway between the Central Asian Turkish Republics and Turkey political, economic and cultural relations; It should be tried to be developed in a way that will prepare the ground for political and economic integration.

Keywords: Turkic Republic, Turkey, COVID-19

HISTORICAL BACKGROUND OF RUSSIA WITH COVID-19

Atabek NABIYEV

Ganja State University, Ganja, Azerbaijan

ABSTRACT

The Soviet Union is one of the old political forces that coerced or voluntarily held together ethnic or religious origins. It is a power that has left a very deep history in its past. The bipolar system in the world came to an end after the Cold War. After this situation, ethnic conflicts increased and spread to the Soviet Union in the 1980s and caused great repercussions in the world. Conflicts occurring in the world have been a threat to security. These conflicts resulted in disintegration and in the early 1990s, the USSR was replaced by 15 new independent republics at the end of 1991. When the Soviet Union began to collapse after the Cold War, changes occurred in the system. The Caucasus region is important. Especially the North Caucasus region posed an important problems, as a result of the independence of Azerbaijan, Georgia and Armenia in 1991, instability occurred in the region. This article describes the historical relations between Armenia and Azerbaijan in the Caucasus region and the effects of foreign powers on these relations.

Keywords: Covid-19, Russia, Historical Background.

CYPRUS IN COMBATING COVID-19

Mahigul IBRAGIMOV

Azerbaijan Cooperation University, Baku, Azerbaijan

ABSTRACT

In our world, which is constantly updated and renewed and where countries always keep their interests at the highest level, our country and the countries of the region have different national interests, the initiatives in which countries have taken to procure these interests have also been different. However, our country has tried to improve its relations with many countries in the developing process, and these relations have been interrupted at times; some times it was completely broken for different reasons. In the world of international relations, many actors have followed different policies for the economic and political interests of their own country. Considering that countries always keep their economic interests at the highest level; As it is known, Eastern Mediterranean is located on the trade route connecting east and west due to its geographical location. Due to its richness in natural resources, it has attracted the attention of regional and global actors and there have been many powers that want to claim rights on it. Turkey in this process, didn't remain unresponsive to the events developing, it has produced various Eastern Mediterranean policy has created and implemented in line with their own interests. When we look at the Eastern Mediterranean crisis, it is obvious that Cyprus is a strategic point. This research thesis aims to examine how the Cyprus issue affects the Eastern Mediterranean policies of the countries, what kind of plans the powers that want to establish sovereignty over the Eastern Mediterranean are involved in the events and their results. In addition, in the context of the Cyprus conflict, it aims to examine the power struggle in the Eastern Mediterranean, the policies followed by the countries, from an economic and legal perspective.

Keywords: Cyprus, Eastern Mediterranean, COVID-19.

EASTERN MEDITERRANEAN ISSUE: THE STRUGGLE IN THE MIDDLE EAST REGION

Ojore BUHLE

Université Abdou Moumouni de Niamey, Niamey, Niger

Bron ZADZISAI

Université Abdou Moumouni de Niamey, Niamey, Niger

ABSTRACT

The Eastern Mediterranean has attracted the attention of many states throughout history . Eastern Mediterranean, which was mainly on the political agenda in the past, became the focus of states economically with the beginning of the 2000s. As a result of the researches made by scientists, the existence of rich natural resources such as oil and natural gas has been determined in the Eastern Mediterranean. The existing energy potential in the region has prepared the political competition environment for the states. Tensions have risen between coastal countries because states that want to maximize their own economic interests reject the rights of other states. In particular, the failure to reach a consensus between Greece on the continental shelf and exclusive economic zone borders is the main cause of political tension. On the island of Cyprus, Greeks constitute the majority of the population. The Greek administration alone claims rights on Cyprus. Greek Government's granting drilling permits to European companies and unilateral economic agreements were found by Turkey to be contrary to international law has been ignored in the region.

Keywords: Eastern Mediterranean, Middle East, Greek.

KALININGRAD IN EU – RUSSIA RELATIONS AFTER 2010

Nazira YELDOSEV

*Kainar University, Almaty, Kazakhstan
nayeldosev@mail.ru*

ABSTRACT

Kaliningrad, the land part of Russian Federation in Europe. The geopolitical location of the region affect Russia and EU relations. Kaliningrad oblast is also defined as pilot region. This definition means controlling or examining EU-Russia relationships. Historical development of the Kaliningrad different. Thus the region or location was under German control. After Second World War Soviet Union took control of the region. Russian Federation used advantage of land in Europe. It developed security policy by the way. The Kaliningrad oblast of Russia is currently an important focal point of disputes between the European Union and Russia. Although small in terms of geography and population, Kaliningrad has grown in importance due to the EU enlargement process. Since the break-up of the Soviet Union, the oblast has become an exclave of Russia, and it is now set to also become an enclave within the EU. European Union enlargement exposed the Kaliningrad problem. Baltic Sea countries became EU and NATO membersip so this situation annoyed Russia. EU had concerns on some issues. such as the border problem, transportation and trade. It was tried to designate how the interdependence of Russia and EU on various issues affected relations with the Kaliningrad region. EU and Russia regional cooperation and decisions shape process. The Kaliningrad oblast due to its exclavity has to pay attention to the interests of the neighboring countries as well. Attempts to find a reasonable balance between the three groups of interests are reflected in all regional development strategies.

Keywords: Russia, European Union, Relations

US-CHINA VACCINE RIVALRY AND RUSSIA'S COVID-19 STRATEGY

Zarema ERKINEV

Narxoz University, Almaty, Kazakhstan

ABSTRACT

The Trump administration is looking for ways to give Russia a role in its strategy to contain and isolate China. If Russia follows a policy in line with Trump's strategy, China, surrounded by its south and east, will also be surrounded by its north. In this context, Russia's attitude has an important place in the global policy of China, which is trying to resist this, as in the global policy of the USA. In other words, in the struggle of the two rival powers, the United States and China, Russia will have an advantage on whichever side it takes. In this context, both the USA and China are looking for ways to establish a special bond in order to keep Russia on their side. The need of both sides for Russia allows Russia to increase its geopolitical importance and bargaining power.

Keywords: USA, China, Vaccine War

MIDDLE ASIA COVID-19 VACCINE POLICIES

Zhannur ABDULAYEV

Kainar University, Almaty, Kazakhstan

Safar ABDULOV

Kainar University, Almaty, Kazakhstan

ABSTRACT

Middle Asia had been witnessed power struggles between Chinese and Turks in a wide area for centuries. Specifically the struggle which started between Han Dynasty and Huns in 2nd century BC continues today between People's Republic of China and Uyghurs who live intensively in the west of the region in East Turkistan or Xinjiang Uyghur Autonomous Region. Uyghurs attempted to establish a sovereign state two times (1933 and 1944) but they failed. The region occupies an important role in international agenda with extremely human rights abuses and bloody terrorist actions by some structures which are structured inside of Uyghur people. In this context Amnesty International, Human Rights Watch and various non governmental organizations broadcasted a lot of reports about these human rights abuses which are performed by China against Uyghurs. There are no disincentive sanctions against China because of China's economic power, military power and location in United Nations Security Council up to now. This academic study aimed to scrutinize experienced problems, international reactions and solutions offers by objectively mentioning historical development of area in a struggle for keeping aloof of sensuality and in view of the fact that principle of 'Be steadfast witnesses for Allah in equity, and let not hatred of any people seduce you that ye deal not justly.' (Maidah/8). The study tried to reach the facts with an objective angle by examining studies which written by scholars who are from different geographies. Finally, the reactions of the international community toward the events in the region were given.

Keywords: Uyghurs, Assimilation, Terror, Sanction, Human Rights

**FOREIGN POLICY ANALYSIS OF INTERNATIONAL RELATIONS AND SOFT POWER
PRACTICE IN COVID-19 TERM**

Yazid CHIZIMU

Adekunle Ajasin University, Akungba, Nigeria

Jana CHEDJOU

Adekunle Ajasin University, Akungba, Nigeria

ABSTRACT

This study aims to present how states shape their decision-making mechanisms by being influenced by their soft power in Foreign Policy Analysis. Foreign policy analysis, which has a multi-disciplinary and interdisciplinary structure, assumes that decision-making processes are at least as important as foreign policy output. Foreign policy analysis, which strives to be analytical, is considered a sub-discipline of International Relations. Although there is no clear definition of the concept of Foreign Policy, debates on its position continue. For this reason, in the study, first of all, its place in International Relations Theories and soft power applications in a conceptual framework will be examined. The focus of the study will be "The Concept of Foreign Policy", "International Relations and Factors Determining Foreign Policy", "Foreign Policy Tools and Methods", "Theoretical Approaches", "Decision Making Approaches", "Soft Power, Non-State Actors".

While dealing with these issues, prominent studies in the field were taken into consideration and criticisms were used. Based on these studies, it has been observed that Foreign Policy analysis has an evaluative and analytical structure as well as a share of states in shaping their economies as a result of the decisions and outputs taken.

Keywords: Foreign Policy, Foreign Policy Analysis, Soft Power, Decision Making Models

US-CHINA VACCINE RIVALRY AND RUSSIA'S COVID-19 STRATEGY

Gadi AHADOV

Baku Eurasia University, Baku, Azerbaijan

ABSTRACT

The Trump administration is looking for ways to give Russia a role in its strategy to contain and isolate China. If Russia follows a policy in line with Trump's strategy, China, surrounded by its south and east, will also be surrounded by its north. In this context, Russia's attitude has an important place in the global policy of China, which is trying to resist this, as in the global policy of the USA. In other words, in the struggle of the two rival powers, the United States and China, Russia will have an advantage on whichever side it takes. In this context, both the USA and China are looking for ways to establish a special bond in order to keep Russia on their side. The need of both sides for Russia allows Russia to increase its geopolitical importance and bargaining power.

Keywords: USA, China, Vaccine War

VERGLEICH VON DEUTSCHLAND UND UKRAINE IM BEDINGUNGEN VON COVID-19

Joshua KRIEGER

Zeppelin Universität, Friedrichshafen, Germany

Roman KREHL

Zeppelin Universität, Friedrichshafen, Germany

ZUSAMMENFASSUNG

Ich werde mich für den Direktor des Instituts für Kybernetik bewerben. Ein spezielles Blatt mit einem Rahmen von Rahmen, das mit einem Siegel bescheinigt ist, legt fest, in welchem Bereich ein Einführer vor dem Abitur mit abo pratsyu beginnen wird. Eine Liste veröffentlichter wissenschaftlicher Projekte und Weinfahrten; Widgets veröffentlichter Artikel / Abstracts (aus Gründen der Offensichtlichkeit); eine Zusammenfassung anderer Fachgebiete (für die Dauer wissenschaftlicher Arbeiten und Weinfahrten); eine Kopie des Diploms über das Ende der vorzeitigen Hypothek. eine Kopie der Bestätigung über die Vergabe der Identifikationsnummer; Kopie des Reisepasses; Bestätigung durch den Nachbearbeitungsprozess (gleichzeitig enthält der Pass keine Meldungen über die Wiederherstellung); internationales Erdbewegungszertifikat, das das Niveau von C1 - C2 (aus Gründen der Offensichtlichkeit) bescheinigt; Personen, die einen Einblick hinter die Absperrung erhalten haben, erhalten die Gleichwertigkeit des eingereichten Diploms gemäß der "Anordnung zur Anerkennung der Schritte der großen Bildung in der Ukraine in anderen irdischen Primärhypotheken", die von der Anordnung des Bildungsministeriums und des Bildungsministeriums genehmigt wurde Wissenschaft der Ukraine.

UKRAINE COVID-19 VACCINE POLICY

Dilshat ALMASOV

Karagandy State University, Karagandy, Kazakhstan

ABSTRACT

Within the framework of the implementation of a grant from the Institute of Public Policy No. 30RG91-06491, for the Ukrainian Fund, an additional meeting was held for the The project is being implemented by the consortium of the Institute at the warehouse: University of King Danil; GO "Gromadsky Center" Etalon "spilno with the Directorates of the International Sports, European Integration, Tourism and Investment of the Ivano-Frankivsk ODA. Doslidzhennya "Portrait of a tourist ochim vlasniks in silsky green gardens in the period of the pandemic" was formed in 2 parts, and itself:

With an analytical sound, the results of the follow-up can be followed by the results of VIDKRITI ZVIT. By the project "Portrait of a tourist ochim vlasnikiv silskih green gardens in the period of pandemic" e development of domestic tourism and promotion of social and cultural activity of the population of Ukraine. As part of the implementation of the project, an interactive online course has been broken up, which consists of 3 modules, and aims to help the owners of the sadibs at such feedings: "Finances and supply of vitality for the owners of green gardens".

Keywords: Ukrain, COVID-19, Vaccine.

ZEITLICHER ZUSAMMENBRUCH DER DEUTSCHEN COVID-19-MAßNAHMEN

Zoe SCHLAMME

University of Giessen, Giessen, Hesse, Germany

ZUSAMMENFASSUNG

Das neue Coronavirus (nCoV) ist ein neuer Stamm, der beim Menschen bisher nicht identifiziert wurde. Coronaviren sind zoonotisch, dh sie werden zwischen Tieren und Menschen übertragen. Als Ergebnis detaillierter Untersuchungen wurde festgestellt, dass SARS-CoV von Zibetkatzen auf Menschen übertragen wurde, MERS-CoV von Dromedarkamelen auf Menschen. Einige bekannte Coronaviren zirkulieren in Tieren, die den Menschen noch nicht infiziert haben. Anzeichen einer Infektion sind Atembeschwerden, Fieber, Husten, Atemnot und Atembeschwerden. In schwereren Fällen kann eine Infektion zu Lungenentzündung, schwerem akutem (schnell fortschreitendem) respiratorischen Syndrom (aggregierte Manifestation), Nierenversagen, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und letztendlich zum Tod führen.

**THE EVOLUTION OF OUTSTANDING DISEASES FROM THE INDUSTRIAL
REVOLUTION TO THE COLD WAR: COMPARISON WITH COVID-19**

Juané FURAHA

A. Baitursynov Kostanay State University, Kostanay, Kazakhstan

Chuma NWADIKE

A. Baitursynov Kostanay State University, Kostanay, Kazakhstan

ABSTRACT

The industrial revolution, which emerged with the effect of new inventions on production in Europe in the 18th and 19th centuries and the birth of the mechanized industry by steam-powered machines, and these developments increased the capital accumulation in Europe, is a development that changed the course of the whole world. In this study, we first discussed the changes in the social dynamics brought about by industrialization in industrialized societies and how and from where this change is involved in conflict processes. We tried to explain the evolutionary process of the war that emerged as a result of this drag, within the framework of theoretical approaches, that this transformation process, which was involved in war issues, also led to a transformation in the nature and functioning of wars. In the most general terms, what are the effects of changing world order, social transformation and technological development on relations between states; We sought answers to questions such as how it brought about changes in areas such as conflict and war.

Keywords: Social Transformation, Industrial Society, Traditional Society, Evolution of War, Liberalism, Realism

THE RELATIONSHIP BETWEEN DEMOCRACY AND COVID-19 IN NEW ERA AMERICA

Veronka GÉZA*

Méri BENJÁMIN*

Óbuda University, Budapest, Hungary

ABSTRACT

In the United States of America, which claims to be the most liberal country in the world, liberalism, freedom, equality, private property, etc. all principles are applied. However, although America is not legally, it is not actually pluralistic. Because there is a consensus in American society on political issues. There is a consensus in the United States, much stronger than in European countries. Liberalism in Europe has developed against the settled aristocratic kingdom. In the United States, however, when the British rule collapsed, neither the aristocrat nor the conservative ideology that supported the aristocracy remained. Thus, the liberal ideology developed alone in the United States, with the participation of almost all sections. Since the social situation in America is democratic, the dominant feature of the political situation is also democratic. The main purpose of this study is to examine the exact content and basic paradigms of the word democracy and how it works, and to determine the instrumentality of institutions by addressing the relationship between non-governmental organizations and democracy. For this, an in-depth analysis of non-governmental organizations will be made.

Keywords: Democracy, liberalism, non-governmental organizations

NEWCASTLE XƏSTƏLİYİ VİRUSU

Qəhrəman HAZIYEVA

Azerbaijan Medical University, Baku, Azerbaijan

MÜCƏRRƏD

Nyukasl xəstəliyi virusu quşçuluq sənayesində əhəmiyyətli bir virusdur. Öldürülmüş və ya zəifləmiş peyvəndin xəstəliyə qarşı istifadəsi immunoloji qorunmanı artırır. F geni, virusun virulentliyini təyin edən əsas amildir. Buna görə də, bu işdə Razi LaSota-dan alınan və lövhədən təmizlənmiş NDV suşu IR12-nin F genini ardıcılılaşdırmağı və təhlil etməyi hədəflədik. Virus 10 günlük SPF embrionlu toyuq yumurtalarına aşılandı və daha sonra allantoik maye ultra santrifüj istifadə edərək saxaroza qradiyent təmizlənməsinə məruz qaldı. Təmizlənmiş virus zolağı daha sonra genə xüsusi astarlardan istifadə edərək RNT ekstraktı və cDNA sintezinə məruz qaldı. PCR, F genini gücləndirmək üçün xüsusi primerlərdən istifadə edildi və daha sonra band jeldən çıxarıldı və 3 ilə 1 nisbətində pJet1.2 plazmidlərinə klonlandı və uyğun bir hüceyrəyə çevrildi. Çıxarılan plazmid daha sonra BglII məhdudlaşdırma fermenti ilə həzm edildi və əlavə plazmid Sanger se oldu Nəticədə, gen ardıcılığı F tamamilə sıralanmış və gen bankında tapılan lentogen suşlarla müqayisə edilmişdir. Ardından MEGA6 istifadə edilərək ardıcılıqla yığılmış, 112G-R-Q-G-R-L117-nin bölünmə yeri ardıcılığı alınmış və sonra filogenetik ağac çəkilmişdir. Nəticədə F gen ardıcılığı tamamilə sıralanmış və gen bankında tapılan lentogen suşlarla müqayisə edilmişdir.

Açar sözlər: Nyukasl xəstəliyi virusu, LaSota suşu, Klonlama, Sıralama

YERLİ TOYUQ XƏSTƏLİYİ

Zahirə JALILOVA

Azerbaijan Medical University, Baku, Azerbaijan

MÜCƏRRƏD

Yerli quşların ND və AI vəziyyətini öyrənmək üçün isti quru bir iqlimdə (Borxar və Nəcəf Abad şəhərləri) və soyuq-yaş bir iqlimdə (Xansar və Semirom şəhərləri) İsfahanın 60 kənd ailəsində 8-66 həftəlik 900 yerli civciv vilayət paylandı və saxlandı, 8, 20, 32, 44 və 56 həftələrdə quşların% 15-i qanad damarından götürüldü və Newcastle və qrip xəstəliklərinə qarşı antikorları təyin etmək üçün HI üsulu ilə test edildi, bu vaxt kloakal və faringeal təmin edildi. çubuqlar, yüksək patogen qrip virusları H5 və H7 RT-PCR istifadə edilərək test edildi, Borkhar və Nəcəf Abad şəhərlərində anti-Newcastle antikorunun ortalaması sırasıyla 4.2 və 6.5, ortalama CV nisbəti% 63.7 və% 31.9; Xansar və Semiromdakı ortalama Newcastle antikor 4,5, 5,8 və ortalama CV% 52,1 və 33,5% idi. Borkhar və Nəcəf Abaddakı Qrip əleyhinəantikorun ortalaması sırasıyla 5.21 və 0.6, ortalama CV% sırasıyla% 63.7 və% 33.0 idi. Xansar və Semiromda qrip əleyhinə antikorun ortalaması sırasıyla 5.5, 6.2 və ortalama CV% 29.8 və 19.3% idi. H5 və H7'nin molekulyar test nəticələri də mənfi idi. Ümumilikdə isti və quru iqlimdə quşların yayılma nisbəti daha çox olmuşdur. İnfeksiyon agentlər və fiziki qəzalar / heyvan hücumları səbəbindən ölüm nisbəti sırasıyla% 9 və% 11 idi. Nəticədə, yerli toyuqlar üçün kombinə edilmiş nəzarət və profilaktik idarəetmənin tətbiq edilməsi tövsiyə olunur.

Açar sözlər: Yerli Toyuq, Newcastle, Qrip, İqlim, İsfahan, Bərəkət

THE BASIS OF SPATIAL PLANNING

Adah ACHEAMPONG*

Feechi OLOWE*

** Universidade Católica de Angola, Luanda, Angola*

ABSTRACT

The basis of spatial planning, territory, boundaries and demarcation in the seas is based on geographical factors (especially geography among the various factors of natural geography, tides in demarcation and maritime territory play a very natural role). The tide is used and the line has a definite basis for determining it. Nevertheless, the countries of the world have had their determinants. In this context, climate change, which has led to an increase in Harmahra in the maritime realm, addresses the issues and challenges of the current research method used. However, this phenomenon leads to changes in the sea level. To draw mathematical maps of the Raster calculator. Mathematical map of the map called the vessel and calculation of GIS software. Descriptive-analytical study of the role and importance of tides in delimiting the sea. The effects of increasing the symbol are that the head uses the need to analyze and analyze the sea level rise by two meters on it and the process of sea-building. The results of the study show that coastal resemblance takes place in it, in the areas that are retreating, the tides of the headwaters that were considered in this study, therefore, considering the drawing of normal starting lines based on this geographical factor, should be It was expected that in these decades the effect would be reduced for the direct starting lines due to the above effect; However, as the base points of the regions were considered, the mentioned lines retreated. To a large extent, this also led to the retreat to the base level of these lines, where the sea level rose by two meters, especially in the head-drawing maps. It is worth mentioning that in order to draw the baseline, the dependence of the head on the actual tide can be cited, and thus in the future, the map will be more in the zonal area where the maritime boundaries have been delimited.

Keywords: maritime territory, spatial planning, geographical factor

NEGATIVE EFFECT OF FROST ON AGRICULTURE

Sthenjwa GOWON*

Isaaq IGWE*

**Gretsa University, Thika, Kenya*

ABSTRACT

Frost is one of the phenomena that causes a lot of damage to the agricultural sector every year. From a meteorological / climatic point of view, the frost phenomenon occurs when the temperature of the oh is below the threshold of vegetation. This study predicts frost risk areas using the NEAT3 method in the US state of Georgia. The NEAT method was used to estimate the temperature near the surface. For this purpose, Madis sensor data based on ortho-aqua platforms and meteorological station data of AEMN4 network have been used. To implement the model, two time periods of 3 to 9 December 2006 and 3 to 11 April 2007 were selected. In both cases, the frost has severely damaged crops in South America. First, using AEMN network data, the coefficients of the NEAT model were calculated and evaluated to estimate the temperature oh in the next hours. Then, the temperature near the surface was measured using Madis products for the moment of night passage of two Madis sensors located on aqua and orthostatic platforms. Finally, the NEAT model is applied to the nonsense temperature extracted from satellite images, and the night temperature is predicted to be from about 10:30 pm to 7:30 pm in 15-minute intervals. For evaluation, data from 68 AEMN network stations were used in these two time periods. Finally, RMSE values and changes in the parameters of overall accuracy and user accuracy in predicting frost in Lutashb were examined. The total RMSE value for 13840 data was 5.2 degrees. The RMSE parameter hasan increasing trend fromthe moment of transition to 6 hours after that and changes from 0.1 to 2.5 degrees Celsius as it moves away fromthe moment of transition.

Keywords: Frost, agriculture, NEAT model

STALIN POLICIES IN THE CENTRAL ASIA (1928-1952)

Abulfaz NAMIQLU*

Mənsur QULAMZADƏ*

**Azerbaijan State University of Culture and Arts, Baku, Azerbaijan*

ABSTRACT

This study focuses on the ideologies adopted in the Stalin Period and the Russification policy of Stalin, as well as the policies Stalin applied to the Central Asian states and other states. Stalin, a Georgian, unexpectedly turned to the nationalism of the "Great Russian" to strengthen the Soviet regime. He championed many aspects of Russian culture, some Russian national and cultural icons, and the Russian language during the 1930s and '40s, and he kept the Russians up as an older brother to mimic the non-Slavs. Yosif Visaryoniç Çugashvili, who started to use the pseudonym Stalin (Man of Steel) in 1913, He was promoted to general secretary of the Communist Party of the Soviet Union in 1922. Lenin in 1924 Stalin, who became head of the Soviet Union after his death, for 29 years until 1953. Became the leader of the Soviet Union. During the Stalin era, the Soviet Union, its bureaucratic functioning, and party formed its mechanism, shaped its ideology, industrialized, II. Winning the World War output. Stalin period: A Soviet identity is created, experienced, and institutionalized. Period. The Stalin government, the deterioration of the economic balance and the hunger of the people, rich farmer called the ear who demands high prices and does not send their products to the cities he held his class responsible. The government is starving towards its supporters, the urban population resorted to urgent and drastic measures against the threat. Is reluctant to implement them civil servant class was liquidated and cadres that obey orders were brought to work. Another curtain of the annihilation movement was opened under the name of "collectivization". Famine in cities caught between the pulling workers' section and the peasant demanding more material opportunities, Stalin decided to eliminate the ear layer with pressure. In 1928-1929 Tatar economic "bourgeois elements and kulaks" in his life were mercilessly purged. Soviet in 1929 When collectivization began on Russian soil, all the peasants who resisted this practice were the same. Was included and purged together with the kulaks from the 1930s. The details of the ideology of Marxism-Leninism and the politics of the Stalin era will be expressed by comparing them with the ideologies that took place before and after. The pressures, policies and exiles that the Central Asian states and especially the Caucasus have been subjected to will also be discussed.

Keywords: Joseph Stalin, Marxism-Leninism, nationalism, Union of Soviet Socialist Republics (USSR)

VACCINE PROBLEMS IN THE CONTEXT OF RUSSIA AND CHINA

Nariman KENESOV

Jambyl of Humanities and Technique, Taraz, Kazakhstan

ABSTRACT

Turks established great states in the Eurasian geography and this situation brought two different nations into the same political order and brought the states closer. However, after the collapse of the Golden Army (Mongolian-Turkish) State, the administration passed from the Turks to the Russians and the region gained a new political form. The Ottoman Empire, which grew rapidly and gained strength from the beginning of the 14th century, established relations with the Russians through the Crimean Khans in the early 16th century. The basis of the political relations between Russia and the Ottoman Empire in the historical process has been on war and superiority. Especially when we look at the last hundred years of the Ottoman Empire, Russia has been the state with which the Ottoman Empire has been the most involved and struggled. The biggest reason for this is Russia's ambitions on the Ottoman lands and especially the policy of landing on warm seas (Mediterranean).

Relations between Ottoman and Tsarist Russia can be considered in three periods. The Beginning of Turkish-Russian Relations and Geopolitical Principles. As the Ottomans began to lose their power after the first period that walked in favor of the Ottomans due to the strongness of the Ottomans and did not have much contact, the increase in relations will end with the 18th century and the collapse of both the Ottoman and Tsarist Russia "19. Century". Turkish-Russian relations will be discussed in this article on the basis of Ottoman-Tsarist Russia historical process.

Keywords: Ottoman Empire, Tsarist Russia, International Relations

THE ROLE OF COVID-19 IN THE WORLD REVOLUTIONS

Qasim MANZUROV*

Sulaymon YARMATOV*

** Akfa University, Tashkent, Uzbekistan*

ABSTRACT

The word revolution refers to movements against any established order. The word riot is often used as a synonym for the word revolution. The word revolution is defined in Turkish as actions against the existing order. Movements that have emerged against the current order throughout history have caused drastic changes. Revolutionary movements, which have been shown as a turning point in many nations, have had important results. The French Revolution comes to mind first when it comes to movements against the current order. It has undoubtedly been a turning point not only for France but also for the whole world. The French Revolution led to economic, political, and social developments around the world. Another revolution that has great repercussions internationally is the Bolshevik Revolution. The Bolshevik Revolution caused the Russians to withdraw from the war during the First World War. This situation had a major impact on the outcome of the war. After this revolution, the socialist system is now operational in Russia. After the revolution, grouping between countries began, and this situation became even more pronounced after the Second World War. This has prepared the ground for the formation of a bipolar system. As a result, the formation of a bipolar system as an international result of the Bolshevik Revolution can be shown as an example. If the resulting revolution in Russia had not been successful, different systems could have emerged instead of the bipolar system. The Bolshevik Revolution, which caused a radical change in Russian society, was a turning point for Russia. After this revolution, Russia became one of the world's two superpowers. The Bolshevik Revolution led to the emergence of a new state. Thus, the USSR was able to win the Second World War and produce more weapons, and developed militarily and economically. The USSR has adopted its regime in a significant part of the world. If the Bolshevik Revolution of 1917 had not taken place, the international arena would have been in a very different position now. This work, which talks about the importance of the Bolshevik Revolution for Russia, will also address the effects of the Bolshevik Revolution internationally. Historical and descriptive research methods in research used, books, articles, internet resources, magazines, etc. written sources have been used.

Keywords: Revolution COVID-19, Russia, Bolshevik Revolution, international consequences

ART-POLITICS AND COVID-19 RELATIONS

Angeliqua CHIDUBEM

University of Sankoré, Timbuktu, Mali

Nakeeya YEBOAH

University of Sankoré, Timbuktu, Mali

ABSTRACT

The relationship between art and politics has existed in every period of human history. Sometimes this relationship increased and sometimes decreased according to the sociological structure of the period. Especially during the troubled times of societies, artists could not remain indifferent to the situation and frequently included political issues in their works. The painful political processes have left the same effects on the memory of art as they have an important effect on the social memory. For this reason, many works containing political images have remained from the past to the present, and these works have made the political crisis of the period indelible with the original and aesthetic expression of art. It is an inevitable fact that politics is among the factors affecting art, to the extent of its effect on society. Politics is an institution arising from the differentiation of governing and governed and is called the science of power. It is concerned with the emergence and formation of power. Politics has become a field of activity that closely concerns people's lives and lifestyles. People thought that this political action should have a purpose and that this aim was to bring their lives to better conditions. Art, on the other hand, is an autonomous activity affected by the material conditions of existence, like all our activities. It has its own truth and its own effect as a form of knowledge. It has necessary relations with politics, religion, and all other forms that have an impact in our lives. But it splits as a form of challenge and contributes to the integration process of what we call culture. Although art and politics show a great interaction and parallelism in the process of human history, the essence of art has a more unifying and constructive side than politics. Politics and art constitute proofs of general social consciousness in two different categories and therefore in two different ways. Although both of them have different functions in the general sociological functioning, they also have a situation that articulates and complements each other in one way or another through the whole, as they mutually feed each other and are different parts of a whole.

Keywords: Art, COVID-19 Lifestyle, Politics, Marx, Hegel, States

**MEASURES TO BE TAKEN IN FOOD TRANSPORT AND DISTRIBUTION AGAINST
COVID-19**

Océlia CALLEWAERT

Hogeschool West-Vlaanderen, Kortrijk, Belgium

ABSTRACT

Prerequisite Programs supporting the Food Safety Management System of a food business, food. The staff on their premises should include guidelines for the management of disease. Personnel in these guides includes instructions for reporting illnesses and return-to-work policies when staff recover from illness. Personnel use and adherence to these guidelines and report COVID-19 to other employees. It should be trained to report the disease at the earliest opportunity to prevent transmission. Staff management (e.g., notification of illness and exclusion of sick workers) with symptoms of COVID-19. It can reduce the likelihood of the food worker being disturbed in the workplace. However, such an incident action plan needs to be established to manage. A return to work policy should also be established for staff infected and recovered from COVID-19. WHO, confirmed one subject to undergo at least two negative PCR tests at 24-hour intervals when symptoms improve. proposes. If testing is not possible, a confirmed patient should be removal from insulation is recommended.

Keywords: Food Safety Management System, COVID-19, Transportation.

**GLOBALIZATION IN THE FRAMEWORK OF THE COVID-19 OUTBREAK:
RADICALIZATION AND INCREASING ABRASIVITY**

Njau ONYILOGWU

Abdelmalek Essaâdi University, Tétouan, Morocco

ABSTRACT

The evolution of globalization, developments in the international system and the decline of the security perception from the state level to the individual level have led to gaining importance from some concepts within the framework of COVID-19. Since religion, extremism and terrorism, which are the leading concepts, are very wide and vary from region to region, it is very difficult to reach a common definition on them. Increasing the activities of terrorist groups with its extremist, radical and violent dimension, which has become dangerous for the whole world with the COVID-19 pandemic, has made it necessary to carry out this study. At the same time, not knowing the differences between these concepts, which are used interchangeably and with each other at certain times, makes it difficult to analyze the concepts correctly. Therefore, this study will first try to describe these concepts and explain their relations with each other in the correct framework. At the same time, this complex structure, in which these concepts include not only violent groups, but also governments and individuals, is dragging the world into a structure that is difficult to dissolve and conflict. For this reason, rather than making the definitions of these concepts, the solutions that can be suggested with dimensions up to violence are also very important. Therefore, with both a conceptual clean-up and analysis dimension with the COVID-19 outbreak, this article aims to assist studies in this direction in the literature.

Keywords: COVID-19 Pandemic, Radicalization, Extremism, Terror, Violent Extremism, Religion

SOZIALE TRANSFORMATIONEN IN DEUTSCHLAND WÄHREND DER COVID-19-ZEIT

Catherine Doonan FITZGIBBON*

**Faculty of Business Administration and Economics, Hochschule Niederrhein University of Applied Sciences, Niederrhein, Germany.*

ABSTRAKT

Die neue Art der Coronavirus-Epidemie (COVID-19) ist eine der stärksten Volkswirtschaften in Europa, wie es auf der ganzen Welt der Fall ist. Es hat auch Deutschland tief getroffen. Aber mit der Epidemie Im Rahmen des Kampfes die Bundesregierung, die Landesregierungen und andere lokale Akteure in Deutschland.

Es gibt auch Kritikpunkte, dass die Schritte bereits ein komplexes Bild ergeben haben. Robert Koch Institute (RKE) Federal, das täglich Aussagen zum Ausbruch des Coronavirus macht

Es ist dem Gesundheitsministerium angeschlossen und berät die Bundesregierung wissenschaftlich. RKE, die die Anzahl der Coronavirus-Fälle Tag für Tag überträgt, Endgültig verifiziert durch Tests ab dem Morgen des April 2020 Obwohl nach den Zahlen ungefähr 74.000 Menschen infiziert waren, überstieg diese Zahl tagsüber 80.000 und mehr als 1000 Menschen starben.

Schlüsselwörter: COVID-19, Deutschland, Soziale Auswirkungen

US-CHINA VACCINE RIVALRY AND RUSSIA'S COVID-19 STRATEGY

Nizami Ibragimov

Sumqayit State University, Sumqayit, Azerbaijan

ABSTRACT

The Trump administration is looking for ways to give Russia a role in its strategy to contain and isolate China. If Russia follows a policy in line with Trump's strategy, China, surrounded by its south and east, will also be surrounded by its north. In this context, Russia's attitude has an important place in the global policy of China, which is trying to resist this, as in the global policy of the USA. In other words, in the struggle of the two rival powers, the United States and China, Russia will have an advantage on whichever side it takes. In this context, both the USA and China are looking for ways to establish a special bond in order to keep Russia on their side. The need of both sides for Russia allows Russia to increase its geopolitical importance and bargaining power.

Keywords: USA, China, Vaccine, Russia, COVID-19

AZERBAIJAN COVID-19 VACCINE POLICIES IN THE 1ST VAVE

Tural Novruzzadə

Baku Slavic University, Baku, Azerbaijan

ABSTRACT

Middle Asia had been witnessed power struggles between Chinese and Turks in a wide area for centuries. Specifically the struggle which started between Han Dynasty and Huns in 2nd century BC continues today between People's Republic of China and Uyghurs who live intensively in the west of the region in East Turkistan or Xinjiang Uyghur Autonomus Region. Uyghurs attempted to establish a sovereign state two times (1933 and 1944) but they failed. The region occupies an important role in international agenda with extremely human rights abuses and bloody terrorist actions by some structures which are structured inside of Uyghur people. In this context Amnesty International, Human Rights Watch and various non governmental organizations broadcasted a lot of reports about these human rights abuses which are performed by China against Uyghurs. There are no disincentive sanctions against China because of China's economic power, military power and location in United Nations Security Council up to now. This academic study aimed to scrutinize experienced problems, international reactions and solutions offers by objectively mentioning historical development of area in a struggle for keeping aloof of sensuality and in view of the fact that principle of 'Be steadfast witnesses for Allah in equity, and let not hatred of any people seduce you that ye deal not justly.' (Maidah/8). The study tried to reach the facts with an objective angle by examining studies which written by scholars who are from different geographies. Finally, the reactions of the international community toward the events in the region were given.

Keywords: Uyghurs, Assimilation, Terror, Sanction, Human Rights

**FOREIGN POLICY ANALYSIS OF INTERNATIONAL RELATIONS AND SOFT POWER
PRACTICE IN COVID-19 TERM**

Miksa Alexandra

University of Pécs, Pécs, Hungary

ABSTRACT

This study aims to present how states shape their decision-making mechanisms by being influenced by their soft power in Foreign Policy Analysis. Foreign policy analysis, which has a multi-disciplinary and interdisciplinary structure, assumes that decision-making processes are at least as important as foreign policy output. Foreign policy analysis, which strives to be analytical, is considered a sub-discipline of International Relations. Although there is no clear definition of the concept of Foreign Policy, debates on its position continue. For this reason, in the study, first of all, its place in International Relations Theories and soft power applications in a conceptual framework will be examined. The focus of the study will be "The Concept of Foreign Policy", "International Relations and Factors Determining Foreign Policy", "Foreign Policy Tools and Methods", "Theoretical Approaches", "Decision Making Approaches", "Soft Power, Non-State Actors".

While dealing with these issues, prominent studies in the field were taken into consideration and criticisms were used. Based on these studies, it has been observed that Foreign Policy analysis has an evaluative and analytical structure as well as a share of states in shaping their economies as a result of the decisions and outputs taken.

Keywords: Foreign Policy, Foreign Policy Analysis, Soft Power, Decision Making Models

US-CHINA VACCINE RIVALRY AND RUSSIA'S COVID-19 STRATEGY

Szücs Dorka

University of Physical Education, Budapest, Hungary

ABSTRACT

The Trump administration is looking for ways to give Russia a role in its strategy to contain and isolate China. If Russia follows a policy in line with Trump's strategy, China, surrounded by its south and east, will also be surrounded by its north. In this context, Russia's attitude has an important place in the global policy of China, which is trying to resist this, as in the global policy of the USA. In other words, in the struggle of the two rival powers, the United States and China, Russia will have an advantage on whichever side it takes. In this context, both the USA and China are looking for ways to establish a special bond in order to keep Russia on their side. The need of both sides for Russia allows Russia to increase its geopolitical importance and bargaining power.

Keywords: USA, China, Vaccine War

VERGLEICH VON DEUTSCHLAND UND UKRAINE IM BEDINGUNGEN VON COVID-19

Loesje Rosman

Hamburg University of Technology, Hamburg, Germany

ZUSAMMENFASSUNG

Ich werde mich für den Direktor des Instituts für Kybernetik bewerben. Ein spezielles Blatt mit einem Rahmen von Rahmen, das mit einem Siegel bescheinigt ist, legt fest, in welchem Bereich ein Einführer vor dem Abitur mit abo pratsyu beginnen wird. Eine Liste veröffentlichter wissenschaftlicher Projekte und Weinfahrten; Widgets veröffentlichter Artikel / Abstracts (aus Gründen der Offensichtlichkeit); eine Zusammenfassung anderer Fachgebiete (für die Dauer wissenschaftlicher Arbeiten und Weinfahrten); eine Kopie des Diploms über das Ende der vorzeitigen Hypothek. eine Kopie der Bestätigung über die Vergabe der Identifikationsnummer; Kopie des Reisepasses; Bestätigung durch den Nachbearbeitungsprozess (gleichzeitig enthält der Pass keine Meldungen über die Wiederherstellung); internationales Erdbewegungszertifikat, das das Niveau von C1 - C2 (aus Gründen der Offensichtlichkeit) bescheinigt; Personen, die einen Einblick hinter die Absperrung erhalten haben, erhalten die Gleichwertigkeit des eingereichten Diploms gemäß der "Anordnung zur Anerkennung der Schritte der großen Bildung in der Ukraine in anderen irdischen Primärhypotheken", die von der Anordnung des Bildungsministeriums und des Bildungsministeriums genehmigt wurde Wissenschaft der Ukraine.

UKRAINE COVID-19 VACCINE POLICY

Soós Hajnalka

University of Nyíregyháza, Nyíregyháza, Hungary

ABSTRACT

Within the framework of the implementation of a grant from the Institute of Public Policy No. 30RG91-06491, for the Ukrainian Fund, an additional meeting was held for the The project is being implemented by the consortium of the Institute at the warehouse: University of King Danil; GO "Gromadsky Center" Etalon "spilno with the Directorates of the International Sports, European Integration, Tourism and Investment of the Ivano-Frankivsk ODA. Doslidzhennya "Portrait of a tourist ochim vlasniks in silsky green gardens in the period of the pandemic" was formed in 2 parts, and itself:

With an analytical sound, the results of the follow-up can be followed by the results of VIDKRITI ZVIT. By the project "Portrait of a tourist ochim vlasnikiv silskih green gardens in the period of pandemic" e development of domestic tourism and promotion of social and cultural activity of the population of Ukraine. As part of the implementation of the project, an interactive online course has been broken up, which consists of 3 modules, and aims to help the owners of the sadibs at such feedings: "Finances and supply of vitality for the owners of green gardens".

Keywords: Ukrain, COVID-19, Vaccine.

ZEITLICHER ZUSAMMENBRUCH DER DEUTSCHEN COVID-19-MABNAHMEN

Thea Tigchelhoff

Hamburg University of Technology, Hamburg, Germany

ZUSAMMENFASSUNG

Das neue Coronavirus (nCoV) ist ein neuer Stamm, der beim Menschen bisher nicht identifiziert wurde. Coronaviren sind zoonotisch, dh sie werden zwischen Tieren und Menschen übertragen. Als Ergebnis detaillierter Untersuchungen wurde festgestellt, dass SARS-CoV von Zibetkatzen auf Menschen übertragen wurde, MERS-CoV von Dromedarkamelen auf Menschen. Einige bekannte Coronaviren zirkulieren in Tieren, die den Menschen noch nicht infiziert haben. Anzeichen einer Infektion sind Atembeschwerden, Fieber, Husten, Atemnot und Atembeschwerden. In schwereren Fällen kann eine Infektion zu Lungenentzündung, schwerem akutem (schnell fortschreitendem) respiratorischen Syndrom (aggregierte Manifestation), Nierenversagen, Herz-Kreislauf-Erkrankungen und letztendlich zum Tod führen.

EVALUATION OF AZERBAIJAN-RUSSIA RELATIONS BETWEEN (1990-2020)

Qoşqar Turalzadə

Sumqayıt State University, Sumqayıt, Azerbaijan

ABSTRACT

Russian and Azerbaijan relations in many ways, regionally and even globally. Historically, Azerbaijan was a member of the Union of Soviet Socialist Republics. During the Cold War, Azerbaijan consistently followed pro-Soviet policies. After the collapse of the Soviet Union in 1991, Azerbaijan continued to pursue pro-Russian policies. As the world politics shifted from the bipolar order to the multipolar order, it was seen that Azerbaijan began not to follow more pro-Russian policies. In this context, some regional disputes arose between Azerbaijan and Russia, for example the Crimean Crisis. After this crisis, the relations between Russia and Azerbaijan have become very strained. Even though Russia and Azerbaijan are former allies, it is obvious that they have become adversaries after the Armenian Crisis and a number of political and social events before. The aim of this study will be on the evaluation of relations between Russia and Azerbaijan in the context of the Annexation of Armenian.

Keywords: Post-Cold War Period, Russia, Azerbaijan

THE EVOLUTION OF POST-COLD WAR EPIDEMICS IN TURKIC COUNCIL

Memmedova Sevinç Ismailov
Baku State University, Baku, Azerbaijan
Political Science and International Relations

ABSTRACT

With the end of the Cold War, important changes have occurred in the international system. As a result of the changing dynamics, it has also led to new searches in Turkish Foreign Policy. One of the most important factor in Turkey-Central Asia Relations, is the Turkey's changing foreign policy preferences. Various studies have been carried out on these changes. In his article discussing Turkey's orientation, evaluates the negative situations and new opportunities arising as a result of changing balances. During this period, Turkish decision-makers developed a policy with political, strategic, economic and cultural dimensions. Central Asia directly affects Turkey's national interests and national security. Therefore, the strengthening of relations between Turkey and the Turkish Republics, political, economic, cultural, and security issues are emerging as a necessity to go to the multi-faceted cooperation, including. Underway between the Central Asian Turkish Republics and Turkey political, economic and cultural relations; It should be tried to be developed in a way that will prepare the ground for political and economic integration.

Keywords: Turkic Republic, Azerbaijan, Kazakhstan, COVID-19

VIOLENCE PHENOMENON FROM A SOCIOLOGICAL PERSPECTIVE

Fereshteh Omeini

Tbilisi State University, Tbilisi, Georgia

ABSTRACT

Violence is considered as one of the social problems of all countries in the world. Violence has always been a concern and a problem in both developed and developing countries. Violence is an old and global phenomenon, all countries should know the areas of violence according to their characteristics and mobilize all resources to control it. In fact, researchers have divided violence into different dimensions because the scope of violence is quite wide.

In recent years, aggression and violence have been observed by a large mass in different ways in the pages of newspapers, radio and television news. Violent behavior has become such that it has become a part of normal behavior in society. And every day we see violent behavior in the streets, parks, workplaces, schools and families.

The aim of this paper is to examine the violence in terms of sociological theory with the help of the literature. In the concept of violence, sociological theories and definition of factors affecting violence are included. As a sociological approach, a screening model will be applied, as well as a literature review, and previous studies on violence will be examined.

Keywords: violence, society, sociology

DOMESTIC VIOLENCE IN COVID-19 PROCESS

Irene McIntire

Dortmund University, Dortmund, Germany

ABSTRACT

Domestic violence against women, which has become more visible in recent years; its prevalence and effects are increasingly understood. Although the effects of domestic violence, which is a common problem experienced all over the world at various levels, are universal, the coping styles of its victims have been examined, and the similarities and differences shown by women who have been subjected to domestic violence in different countries in terms of their perception, evaluation and coping with this situation. In line with this review, the situation in Europe has been reviewed.

Although the concept of violence is universal, the factors that perpetuate domestic violence may differ. For example, it is observed that the possibility of domestic violence against women increases in societies where gender inequality prevails and men are seen as superior to women. The importance attributed to the continuity of the family affects the way women cope with violence in many countries. For example, women in Asian countries are brought up in a setting where the needs of the family outweigh the needs of the individual. Similarly, in many Latin-American countries, women believe that they have to endure a lot of pain in order for the family to survive. Russian women are also burdened with the responsibility of keeping the family together.

Keywords: domestic violence, women, world

GENDER AND VIOLENCE DURING PANDEMIC

Gerard Gros

Kodolanyi Janos University, Orosháza, Hungary

ABSTRACT

It is aimed to examine violence, which exists in societies and contains sexist elements, from a legal and sociological perspective. In this study, the causes of gender-based violence were examined, and it was aimed to understand the violence.

Throughout history, people have used violence as the main tool to establish and protect their rule. Power has manifested in different forms over the historical process. Sexist power relations arising from physical struggle between men and women changed hands according to the social environment and emerging political relations when necessary, the means of economic exchange. Although these reasons have changed in their own circulars over time, gender-based violence has always been in power as the main building block. What a pity in our society, news of violence and discrimination against LGBTI individuals who are trying to be marginalized, apart from violence against women, who have become accustomed, have recently begun to gain a sensitivity in new people. Although violence against gender is prevalent in all societies, this rate is considerably high in what we call developed countries.

Although violence is mainly used as a form of expressing one's power, proving oneself and maintaining one's own sovereignty; Violence against gender difference continues to increase rather than decrease. Although it is not possible to solve the violence that has been going on for centuries, we need to make a difference in every part of the society by making sense of whether we are trying to understand the concept of gender and violence and which we cannot fight effectively.

Keywords: Society, Violence, Gender, Law, Discrimination

ABUSE AND NEGLECT OF REFUGEE CHILDREN

Mark Huttington

University of Corvinus, Budapest, Hungary

ABSTRACT

The purpose of this review article is to present the frequency of neglect and abuse experienced by children of families who are refugees for various reasons such as natural disasters or wars, in the light of the current literature, and to evaluate what can be done to prevent them.

Throughout human history, natural disasters, wars and events such as terrorism have caused people to leave their homes and become refugees. The unplanned and sudden migration phenomenon affects the lives of individuals in many ways in economic, political, cultural, social and psychological aspects. Children are particularly affected by this situation. Especially in recent years, children who have been neglected and abused almost every day due to the refugee problem; We come across news that a newborn who has just opened his eyes to the world is warmed up by hugging his mother's cardigan because he does not have clothes, that lifeless bodies hit the beach while fleeing to escape the war, and children who are looking for paper in the garbage to bring home bread with his father.

Children are among the groups most affected by the migration wave. In order to ensure the normal growth and development of refugee children, legal regulations should be made nationally and internationally, various policies and programs should be developed, financial support should be provided, nurses are an important resource and guide in the primary health care services in improving the health of refugee children, preventing diseases, and identifying children who are neglected and abused.

Keywords: refugee, children, crises, abuse

GENDER DISCRIMINATION IN TALES IN HUNGARY: THE PERIOD OF COVID-19

Bence Simon

Kodolanji Janos University, Orosháza, Hungary

ABSTRACT

Gender discrimination is the unfair treatment of a person only because of his or her gender, compared to the opposite sex. Women are exposed to discrimination more than men and this discrimination affects family life, social life and business life. The perception of gender discrimination developed against the opposite sex occurs at an early age and becomes internalized. This internalization affects the formation of the self and causes prejudices about gender at an early age.

Prejudices about gender can be passed on to individuals at an early age and in many ways. An example of this can be seen in fairy tales. Considering that the fairy tales are told by the caregiver in general, it can be thought that the understanding conveyed to the child through fairy tales is likely to affect the child. Many examples of gender discrimination are encountered in tales that are encountered verbally or in written form during childhood, that is, when cognitive development has not yet been completed. In the fairy tales, it is often told that women are kept in captivity, they have to obey, they are seen as a sexual object, they have a troubled life and that they can only escape with the help of a man / prince.

Keywords: gender, discrimination, tales

BONZAI PROBLEM AND ITS REASONS IN THE ADOLESCENT PERIOD

Vlado Vangelov

South East European University, Tetovo, North Macedonia

ABSTRACT

A highly addictive synthetic cannabinoid, known as J2, Jamaica and Fake Weed among the population, is twenty times more dangerous than cannabis: Bonzai, whose age of use is gradually decreasing among adolescents.

Long-term use of bonsai has been reported to cause addiction syndrome, withdrawal symptoms and psychiatric symptoms similar to cannabis use. The fact that the substance is not detectable due to the constant change of the formulation by its producers, that it is cheap, easy to find, and the misconceptions that it is harmless are among the reasons that facilitate the use of bonzai by young people. Domestic violence, abuse and neglect experienced by adolescents, desire to be accepted from their social environment and efforts to prove their independence are among the underlying causes of substance use. Studies show that there is a correlation between abused and neglected children and alcohol and addictive substance use. A relationship was found between substance use rates in children who were physically and sexually abused. Approximately 75% of substance users reported that they started using substances before the age of twenty.

Keywords: bonzai, adolescent, domestic violence

**THE IMPORTANCE OF PRIMARY PROTECTION ACTIVITIES IN PREVENTING
INTIMATE PARTNER VIOLENCE**

Naum Kainowski

South East European University, Tetovo, North Macedonia

ABSTRACT

Adolescence, which can be considered as the transition period from childhood to adulthood, is a critical period in an individual's identity-self development. The adolescent, who is in the process of searching for identity, comes into conflict with his social environment during interventions for his independence, and at the same time experiences the opposite sex recognition and first emotional relationship experiences with the change he experiences in emotional processes. These relationship experiences, which we can define as dating, include emotional, romantic and sexual intercourse processes that the individual shares beyond friendship. While these relationship experiences give the individual the opportunity to know the opposite gender, the adolescent who has not yet reached psycho-social development may be insufficient to make sense of the violence that can be experienced in this relationship. If the adolescent, who realizes the violence he is subjected to, evaluates the emotional relationship experienced during this period as "secret", "shame", "something to be ashamed of", this situation may result in not sharing the dating violence with anyone and the continuation of the violence experienced. In this period of emotional relationship experiences, it is important to raise the awareness of individuals about "dating violence". In the context of the Ecological Model developed by Heise (1998), violence prevention methods take place in three stages; 1) Primary Protection, 2) Secondary Protection, 3) Tertiary Protection. Primary prevention is important in that it includes recognition of the problem and is an intervention before being exposed to violence. Primary protection activities to be carried out in terms of raising awareness of dating violence during adolescence are important in terms of preventing possible dating violence.

Keywords: primary protection, intimate partner, flirting, violence

PSYCHOLOGICAL IMPACT OF VIOLENCE EVENTS ON SOCIETY

Rafael Ivanov

South East European University, Tetovo, North Macedonia

ABSTRACT

violence experienced in recent years in Turkey and around the world emerges as a social problem. Considering the extent of the violence experienced in the world, it is seen that it deeply affects the whole nation.

Violent events seen from the media or the environment cause us to experience negative emotions such as anxiety, fear, stress as a society. When negative emotions cannot be controlled, psychological traumas occur in individuals. Mental trauma; It is defined as events that threaten the vital integrity of a person or a loved one, and evoke reactions such as fear, horror, and despair during or after the event (APHB 2011).

For this reason, primary protection level measures should be taken in order to evaluate the stress of individuals in the face of violent events in the society, to increase their ability to cope effectively and to control their possible mental influences. This review is planned to emphasize the importance of protecting the society from mental traumas, preventing social sequelae and providing psychosocial support to individuals under stress in the face of increasing violence in our country.

Keywords: society, psychological, mental trauma

ZOOFILIA

Georgios Lukic

International Vision University, Gostivar, North Macedonia

ABSTRACT

Zoophilia is one of the most common types of paraphilia. The person with zoophilia has sexual intercourse with animals, tortures them, and can kill them, willingly or unwillingly, when the time comes. In addition, many diseases can be transmitted from animals to humans and can lead the individual to death. Various factors play a role in it. As a result of research, the main reasons that cause zoophilia are being subjected to violence, lack of love or sexual harassment by the family.

Especially if these situations are experienced in a rural environment, the individual becomes more enthusiastic about sexual desire towards animals. When we look at the profile of people with general zoophilia, we usually encounter males who live in the countryside, who feed their families or animals, who are uneducated and whose intelligence level is below normal. But it is not healthy to have this down to one profile. According to the studies conducted in the USA in the 1950s, it has been determined that approximately 50% of the men in the rural areas and 17 of the women have a tendency to zoophilia. These rates decreased in the research conducted again in the 1980s. We can say that zoophilia decreases as individuals' economic welfare increases and education levels increase as migration from rural to urban increases.

However, as a result of the studies conducted on 114 male individuals with zoophilia, it was seen that the effect of these neurodevelopmental disorders had little effect, and the questions asked were 26% not having affection and affection, 44% better sexual intercourse with animals, 12% feeding animals and 7% not being popular. . Most of the individuals with zoophilia defined themselves as bisexual as a result of this study and did not show any harmful sexual desire symptoms towards people.

Keywords: paraphilia, family, environment

MUNCHAUSEN BY PROXY AND MUNCHAUSEN SYNDROME

Ujali Bajpa

St. Joseph University, Philadelphia, Nagaland, India

ABSTRACT

Munchausen Syndrome is specified as a psychological disorder in DSM-IV, and it is when a person introduces himself to health institutions with a disease he has distorted or made up. It is also mentioned as "Artificial Disorder" in DSM-IV. Munchausen by Proxy (MBP), on the other hand, is assuming someone else as a patient, regardless of whether he has Munchausen Syndrome or not. MBP is considered child abuse, and patient history plays an important role in its diagnosis. MBP may be caused by the parents' inadequacy with parenting, or it may eventually lead to the death of the child.

People with Munchausen Syndrome are satisfied directly with the indirect attention the person with MBP sees. MBP is mostly a child abuse inflicted on the child by the biological mother. To the child; There are many methods that harm the child, such as poisoning, drowning, and causing diarrhea. According to a research conducted; 85% of pediatric doctors who have diagnosed with MBP stated that they are $\geq 90\%$ sure of their diagnosis. The age of diagnosis at the hospital is approximately 7 years; However, the abuse can begin even from the mother's womb.

Besides the difficulty of its diagnosis, MBP practitioners are causing the time and cost of healthcare personnel and police services. More than one child of a family can be subjected to this abuse and the result can go up to death. There are many cases that cannot be diagnosed.

Keywords: Child abuse, Munchausen Syndrome, Munchausen by Proxy

NATION BRANDING IN TURKEY

Keshav Chitanis
Patkai Christian College

Turkey has very important opportunities in nation branding. Turkey has a lot of positive developments in the way of cultural diversity, historical accumulation, democratization. These developments are strong for Turkey in terms of nation branding.

There are two important projects called "Turququality" and "Turkey Discover the Potential" in order to support the emergence of Turkish brands and Turkish brands on a global arena. Through these projects, it is aimed to increase the reputation of Turkey by moving the image of 'Made in Turkey' to an international dimension. 'Turququality' is the first and only state-sponsored branding program in the world. Through this program, it is aimed to create a brand reference in the eyes of consumers and to create an accelerating effect in terms of Turkish brands. Today, companies are positioned as a branding support platform that supports corporate, financial and operational sense by Turququality. In addition to financial support; Koç, Sabancı, Bilkent and Istanbul Universities provide training to middle and upper level managers of companies within the scope of Executive Development Program and Vision Seminars are held where famous branding theoreticians are invited. The Turququality brand quickly began to be seen as a self-reliance and a symbol of high quality. While this brand has expanded the range of existing brands, it has also created new competitive brands.

Keywords: Nation branding, brand, Made in Turkey

EUROPEAN IDENTITY AND THE SUPPORT OF MEMBER STATES

Jeet Thakre
Patkai Christian College

ABSTRACT

The ambition to construct a coherent and credible European voice in world affairs has been an important and recurrent theme in the development of the EU's international capacity from as early as the 1974 "Declaration on European Identity" which stated that: "Europe must unite and increasingly speak with one voice if it wants to make itself heard and play its proper role in the world". This identification of EU foreign policy with the expression of a single set of ideas or beliefs is reflected in the Union's pursuit of a political figurehead who might embody and personify the Union's singularity and give it a recognizable voice. This was partially realized in the Amsterdam Treaty's creation of the office of High Representative of CFSP. The original purpose behind this CFSP post was to engender greater identification with a European political voice – to personalize the EU's international identity. In the event, this has been only partially successful, since the voice lacked the added credibility of also commanding the external relations of the EU (including its trade and aid capacity). The Lisbon Treaty's proposal to merge the two posts (that of the High Representative and the Commissioner for External Relations) into one is explicitly presented as a means whereby the EU's voice would have greater clarity and credibility. This is also illustrated through the Lisbon Treaty's proposed creation of a European External Action Service – which is again explicitly designed to offer a more coherent, effective and integrated interface between the Union and its Member States and the wider world. (Tonra)

Keywords: European Union, identity, European Voice, CFSP, Lisbon Treaty

LISBON TREATY AND ITS OUTCOMES

Chand Karamchand
Nagaland University

ABSTRACT

The Lisbon Treaty was signed to enable EU institutions to work more effectively and quickly. In fact, the main reason for the signing of this agreement is the failure of the Constitutional Agreement. As such, the leaders of the member states of the European Union signed the Lisbon Treaty, also known as the Reform Treaty, on 13 December 2007. But, it entered into force on 1 December 2009. (Analysis of Development Co-operation, 2008 - 2013) So, Lisbon Treaty is a revision treaty. The Lisbon Treaty is the result of a very long-time process of treaty revision. It started with the Laeken Declaration of December 2001 and ended eight years later, with the entry into force of the Lisbon Treaty on 1 December 2009. (Andrea Biondi, 2012)

The name of the Treaty establishing the European Union with Lisbon has also been changed to Treaty on the Functioning of the European Union. Thus, the expression "unity" is used, leaving the word "community". Lisbon's biggest difference to the Constitutional Treaty is that it cannot explicitly list constitutional components such as symbol, anthem. Thus, what is actually desired is to be able to reflect the feeling of unity, even if it differs from the flags and anthems, not the "community" where the countries come together and make decisions. So the motto of the European Union is unity in diversity quoted from federalism.

Keywords: Lisbon Treaty, European Union, EU institutions, Constitutional Treaty, federalism

FUTURE COHERENCE AND CREDIBILITY OF EU'S FOREIGN POLICY

Chhotu Haldar
Nagaland University

ABSTRACT

The test for the future coherence and credibility of EU's foreign policy depends largely on political will of the member states and the political authority of High representative. The new EEAS, as it is designed, implies that traditional logic of the representation of the interests of member states, citizens and supranational entities is gradually substituted by a functional logic of an 'EU interest' comprised of individual national interests. It not only serves to further Europeanize national foreign policies, but also Brusselise EU foreign policy by shifting the focus of foreign policy-making from national capitals to Brussels. According the constructivist view, the institutions can shape the agenda, identity and even transform the nature of the state. New EU institutional reform in the field of foreign policy has the potential to reshape the supranational institutions by creating new forms, not "beyond the state" but "with the states." In this vein, the EEAS together with the High Representative represents a new European foreign affairs platform working in close cooperation with member states, but avoiding traditional inter-governmentalism. The HR has to breathe life into and give a face to a more proactive European foreign policy agenda, while the development of the EEAS opens up opportunities to make external actions of the EU more coherent and effective. But there are no guarantees as to the success of this ambitious endeavor. Let's hope that the outcome will bring added value for European citizens bestowing on the EU a stronger position and political weight on the international stage among big international actors. (Radoslava, 2010)

Keywords: EU foreign policy, EEAS, EU interest, member states, institutional reform

REACTIONS OF EUROPEANS TO IMMIGRATION

Tarabai Gau
St. Joseph University

ABSTRACT

For just above half of Europeans, the immigration of people from other EU Member States have a positive feeling 51% and they have a negative feeling around 40%. Majorities of the population have a positive feeling about the immigration of people from other EU Member States in 20 Member States. Compared with autumn 2014, more respondents feel positive in seven countries, most notably in Germany (59%); but fewer do so in 19 Member States, most notably in Poland (51%), Bulgaria (48%) and Finland (69%), and the proportions are stable in the remaining two countries.

The immigration of people from outside the EU has a positive feeling for just above a third of Europeans (34%) and a negative feeling for 56% of them. Sweden stands out as being the only country where a large majority of the population take a positive view of the immigration of people from outside the EU (66% for the total 'positive' vs. 31%); though more limited, majorities of respondents also feel positive in Romania, Spain, Croatia and Ireland. In all other countries, the immigration of people from outside the European Union evokes a negative feeling, most strikingly in the Czech Republic (81%), Latvia (78%), Greece (78%) and Slovakia (77%). Compared with autumn 2014, negative views have increased in 15 countries, particularly in Lithuania (70%, +9) and Poland (53%, +9). Conversely, they have decreased in 12 Member States and are unchanged in France.

Keywords: Immigration, EU, member states, Europeans

Turkey, United States, Germany, Hungary, India, Macedonia, Kosovo, Serbia, Croatia, Russia, Azerbaijan, Morocco, Ethiopia, Iraq.



MAY 1-2, 2021
(ONLINE PARTICIPATION)
ISBN: 978-605-74582-5-4



EDITORS
PROF. DR. DERVISH ALIMI
BAHA AHMET YILMAZ

BABIL YAYINEVİ®
ICONSOS PUBLISHING HOUSE 2021©
ICONSOS PUBLISHING HOUSE
TURKEY, USA
TR: +90 538 334 59 23 USA: +1 518 629 5640