



ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART UNIVERSITY



BİGA UYGULAMALI BİLİMLER FAKÜLTESİ
BIGA FACULTY OF APPLIED SCIENCES

YIL | 2021
Year

CİLT | 01
Volume

SAYI | 01
Issue

Parion Akademik Bakış

Parion Academic Review

parion.dergi.comu.edu.tr



e-ISSN 2757-749X



T.C.
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Canakkale Onsekiz Mart University

PARION AKADEMİK BAKIŞ DERGİSİ
PARION ACADEMIC REVIEW JOURNAL

CİLT 1. SAYI 1. 2021
Volume 1. Issue 1. 2021

PARION AKADEMİK BAKIŞ DERGİSİ
PARION ACADEMIC REVIEW JOURNAL

Yılda İki Kez Yayınlanır/*Published Twice a Year*

Parion Akademik Bakış Dergisi (PABD) yılda iki kez yayınlanan hakemli bir dergidir. Gönderilen yazılar ilk olarak editörler ve yazı kurulunca bilimsel anlatım ve yazım kuralları yönünden incelenir. Daha sonra uygun bulunan yazılar alanında bilimsel çalışmaları ile tanınmış iki ayrı hakeme gönderilir. Hakemlerin kararları doğrultusunda yazı yayımlanır veya yayımlanmaz.

Parion Akademik Bakış Dergisi (PABD)/Parion Academic Review Journal (PARJ)

Parion Akademik Bakış Dergisi
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Biga Uygulamalı Bilimler Fakültesi
Prof. Dr. Ramazan Aydın Yerleşkesi, Ağaköy, Biga, Çanakkale, Turkey
Phone: +90 (286) 335 8739 Fax: +90(286) 3358853
Web: <http://parion.dergi.comu.edu.tr> / E-mail: pabd@comu.edu.tr

PABD’de yayınlanan yazılarda fikirler yalnızca yazar(lar)ına aittir. Dergi sahibini, yayıncıyı ve editörleri bağlamaz.

Bu yayında yer alan tüm çalışmalar başvuru anında ve yayın öncesi olmak üzere iki kez iThenticate uygulaması aracılığıyla benzerlik taramasından geçirilmiştir.

Yayın Türü: Yaygın Süreli Yayın
Yayın Şekli: 2 aylık (Ocak-Temmuz) Türkçe ve İngilizce

Tüm hakları saklıdır. Önceden yazılı izin alınmaksızın hiçbir iletişim, kopyalama sistemi kullanılarak yeniden basılamaz.

Akademik ve haber amaçlı kısa alıntılar bu kuralın dışındadır.

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored or introduced into a retrieval system, or transmitted in any form, or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without prior written consent of the PARJ editors

Disclaimer: Statements of facts or opinions appearing in the Parion Academic Review Journal (PARJ) are solely those of the authors and do not imply endorsement by the editors, other authors or publishers.

E-ISSN: 2757-749X

PARION AKADEMİK BAKIŞ DERGİSİ
PARION ACADEMIC REVIEW JOURNAL

PARJ is published twice a year
Vol. 1 Issue. 1 Year 2021

Parion Academic Review Journal is a peer reviewed interdisciplinary journal (both Turkish and English) sponsored by Canakkale Onsekiz Mart University. The Editorial board and editors take consideration whether submitted manuscript follows the rules of scientific writing. The appropriate articles are then sent to three international referees known for their academic reputation in their respective areas. Send your articles to pabd@comu.edu.tr

PARJ publishes original research articles that engage with but not limited to the following subjects: economics, politics, history, international relations, business, accounting and public administration.

Manuscripts submitted to PARJ should be original and challenging, and should not be under consideration by another publication at the time of submission.

All the works in this publication have been subjected to similarity screening through iThenticate application twice, at the time of application and before publication.

Editorial Office
Parion Academic Review Journal (PARJ)

Parion Akademik Bakış Dergisi
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Biga Uygulamalı Bilimler Fakültesi
Prof. Dr. Ramazan Aydın Yerleşkesi, Ağaköy, Biga, Çanakkale, Turkey
Phone: +90 (286) 335 8739 Fax: +90(286) 3358853
Web: <http://parion.dergi.comu.edu.tr> / E-mail: pabd@comu.edu.tr

All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored or introduced into a retrieval system, or transmitted in any form, or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without prior written consent of the PARJ editors

Disclaimer: Statements of facts or opinions appearing in the Parion Academic Review Journal (PARJ) are solely those of the authors and do not imply endorsement by the editors, other authors or publishers.

E-ISSN: 2757-749X

PARİON AKADEMİK BAKIŞ DERGİSİ
Parion Academic Review Journal

Cilt 1. Sayı 1. 2021 / Volume 1. Issue 1. 2021

SAHİBİ/Owner

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi adına Rektör Prof. Dr. Sedat MURAT

EDİTÖR / Editor

Prof. Dr. Selahattin KANTEN (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)

EDİTÖR YARDIMCILARI / Assistant of Editors in Chief

Doç. Dr. Yener PAZARCIK (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)

Doç. Dr. Nur DİLBAZ ALACAHAN (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)

Dr. Öğr. Üyesi Yasin GÜLTEKİN (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)

YAZI İŞLERİ / Assisting Editor

Arş. Gör. Esra DEMİREL (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)

Arş. Gör. Mehmet GÜRTÜRK (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)

Öğr. Gör. Yağmur AKARSU (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)

Arş. Gör. Oğuz CİCAK (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)

Arş. Gör. Mehmet KARADAĞ (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)

KAPAK TASARIMI / Cover Design

Hayri ÇÜREN

YAZI VE DANIŞMA KURULU/ Editorial Board

Alfabetik Sıra ile / In Alphabetical Order

ACAR, Ahmet Cevat (İstanbul Üniv.)	İÇÖZ, Orhan (Yaşar Üniv.)	TUNA, Muharrem (Hacı Bektaş Veli Üniv.)
ALAGÖZ, Mehmet (Selçuk Üniv.)	KASAPOĞLU AKÇAY, Özlem (İstanbul Üniv.)	TURAN, Sibel (Trakya Üniv.)
ATAKİŞİ, Ahmet (Trakya Üniv.)	Üniv.)	UĞUR, Suat (Çanakkale Onsekiz Mart Üniv.)
ATMACA, Metin (Çanakkale Onsekiz Mart Üniv.)	KANTEN, Pelin (Çanakkale Onsekiz Mart Üniv.)	ÜNSAR, Sinan (Trakya Üniv.)
AYTAÇ, Ayhan (Trakya Üniv.)	KANTEN, Selahattin (Çanakkale Onsekiz Mart Üniv.)	YARAŞ, Eyüp (Akdeniz Üniv.)
BACAK, Bünyamin (Çanakkale Onsekiz Mart Üniv.)	KIREL, Ayşe Çiğdem (Anadolu Üniv.)	YEŞİLTAS, Murat (Mehmet Akif Ersoy Üniv.)
BARAN, Muhteşem (İstanbul Üniv.)	KOÇER, Tamer (İstanbul Kültür Üniv.)	YILMAZ, Fatih (İstanbul Üniv.)
ÇELİK, Savaş (Selçuk Üniv.)	KÖSE, Kamil Ahmet (İstanbul Üniv.)	
ERKUL, Hüseyin (Çanakkale Onsekiz Mart Üniv.)	OKUMUŞ, Abdullah (İstanbul Üniv.)	
GÖKBULUT, Rasim İlker (İstanbul Üniv.)	ÖZÇELİK, Ayşe Oya (İstanbul Üniv.)	
GÜLMEZ, Mustafa (Akdeniz Üniv.)	PAKSOY, Mahmut (İstanbul Kültür Üniv.)	
GÜRSOY, Ümman Tuba (İstanbul Üniv.)	SAATÇİOĞLU, Cem (İstanbul Üniv.)	
	SELVİ, Yakup (İstanbul Üniv.)	

BU SAYININ HAKEM KURULU / Referees of this Issue

Alfabetik Sıra İle/ In Alphabetical Order

DİLBAZ ALACAHAN, Nur (Çanakkale Onsekiz Mart Üniv.)
ERTOK ONURLU, Merve (Çanakkale Onsekiz Mart Üniv.)
GÜLTEKİN, Yasin (Çanakkale Onsekiz Mart Üniv.)
KANTEN, Selahattin (Çanakkale Onsekiz Mart Üniv.)
KANYILMAZ POLAT, Ebru (Çanakkale Onsekiz Mart Üniv.)
PAZARCIK, Yener (Çanakkale Onsekiz Mart Üniv.)
SAYGIN YÜCEL, Tuğdem (Çanakkale Onsekiz Mart Üniv.)
SÖNMEZ, Rukiye (Çanakkale Onsekiz Mart Üniv.)
YAVUZASLAN SÖYLEMEZ, Seda (Çanakkale Onsekiz Mart Üniv.)

İçindekiler / Contents V

Sanal Kaytarma Davranışının Grup Çatışması ve Yaratıcı Davranış Üzerindeki Etkisi: Öğretmenler Üzerinde Bir Araştırma

The Effect of Cyber Loafing Behavior on Group Conflict and Creative Behavior: A Study on Teachers

Esra Burcu Kaya, Mehmet Gürtürk, Büşra Güçlü 1-18

Aşı Soğuk Zinciri: Kovid-19 Salgını Kapsamında Türkiye'nin Aşı Lojistiği Alt Yapısının İncelenmesi

Vaccine Cold Chain: Within The Scope of Covid-19 Pandemic Investigation of Turkey's Vaccine Logistics Infrastructure

Yasin Gültekin, Mehmet Karadağ 19-42

Ticari Açıklık ve İnovasyon İlişkisinin Panel Nedensellik Bootstrap Analizi ile İncelenmesi

Examining The Relationship Between Commercial Openness and Innovation with Panel Causality Bootstrap Analysis

Nur Dilbaz Alacahan, Yağmur Akarsu, Serdar Kurt 43-52

Cinsiyet Temelli Ücret Eşitsizliği Sorunu Üzerine Bir İnceleme

An Analaysis of Gender Based Wage Inequality

Selda Topkaya 53-64

Yeşil İnsan Kaynakları Yönetimi Uygulamaları İşe Adanmışlığın Öncülü Olabilir mi?

Can Green Human Resources Management Practices Be the Antecedent of Work Engagement?

Gökhan Kenar, Sefa Ceyhan 65-80

**Katılım Bankalarında Şube ve Personel Sayısının Karlılığa Etkisi: Türkiye Örneğinde
ARDL Sınır Testi Yöntemi**

*The Number of Branches and Stafis Effect on The Profitability in Islamic Banking: The Case
of Turkey ARDL Border Sample Test Methods*

Oğuz Cıcaık, Rıfat Yavuzcan 81-91

**SANAL KAYTARMA DAVRANIŞININ GRUP ÇATIŞMASI VE YARATICI
DAVRANIŞ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: ÖĞRETMENLER ÜZERİNDE BİR
ARAŞTIRMA**

Esra Burcu KAYA^{1*} & Mehmet GÜRTÜRK² & Büşra GÜÇLÜ³

Öz

Bu çalışmanın amacı, örgütlerde sanal kaytarma davranışının, grup çatışması ve yaratıcı davranışlar üzerindeki etkisinin incelemektir. Literatürdeki çalışmalarda işgörenler tarafından algılanan sanal kaytarma davranışının bireysel ve örgütsel açıdan birçok olumsuz sonucu olduğu ileri sürülmektedir. Bu doğrultuda sanal kaytarma davranışının grup çatışması ve yaratıcı davranışlara olan etkisi incelenmektedir. Araştırma kapsamında Çanakkale ili Biga ilçesinde Milli Eğitim Bakanlığına bağlı 27 ilkö, orta ve lise okullarında görev yapan 231 idareci ve öğretmenlerden anket tekniği ile veriler toplanmıştır. Analizlerde SPSS 24 programları kullanılmıştır. Elde edilen veriler faktör analizleri, korelasyon analizi, regresyon analizi ile değerlendirilmiştir. Araştırma bulgularına göre; sanal kaytarma davranışının, grup çatışması ve yaratıcı davranışlar üzerinde etkisinin olduğu belirlenmiştir. Araştırma bulguları, eğitim kurumlarında görev yapan öğretmenlerdeki sanal kaytarma davranışının, grup çatışması üzerinde olumlu ve anlamlı yönde etkisinin olduğunu göstermektedir. Ayrıca sanal kaytarma davranışının, yaratıcı davranışlar üzerinde olumsuz ve anlamlı bir etkiye sahip olduğu belirlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: Sanal Kaytarma Davranışı, Grup Çatışması, Yaratıcı Davranış.

JEL Kodları: M10, M12.

Başvuru: 04.01.2021

Kabul: 27.01.2021

¹ Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Biga Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü, burcukaya017@gmail.com, ORCID: 0000-0002-0300-8636

² Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Biga Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü, mehmetgurturk@comu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-8417-1274

³ Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Biga Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü, busraguclu-17@hotmail.com, ORCID:0000-0001-7433-487X

**THE EFFECT OF CYBER LOAFING BEHAVIOR ON GROUP CONFLICT AND
CREATIVE BEHAVIOR: A STUDY ON TEACHERS**

Abstract

The aim of this study is to examine the effect of cyber loafing behavior on group conflict and creative behaviors in organizations. It is suggested in the studies in the literature that the perceived cyber loafing behavior by employees has many negative consequences in terms of individual and organizational aspects. In this direction, the effect of cyber loafing on group conflict and creative behavior is examined. Within the scope of the research, there are administrators and teachers working in 27 primary, secondary and high school schools affiliated to the Ministry of National Education in Biga district of Çanakkale province. Data were collected by questionnaire technique. 231 valid questionnaires were used in the analysis. SPSS 24 programs were used in the analyzes. The obtained data were evaluated by factor analysis, correlation analysis and regression analysis. According to the research findings; It has been determined that cyber loafing has an effect on group conflict and creative behaviors. It was determined that virtual loafing behavior perceived by teachers working in educational institutions within the scope of the study may lead to group conflict, and creative behaviors can also be prevented.

Key Terms: *Cyber Loafing Behavior, Group Conflict, Creative Behavior.*

JEL Codes: *M10, M12.*

'Bu çalışma Araştırma ve Yayın Etiğine uygun olarak hazırlanmıştır.'

1. GİRİŞ

Gnmzde bilgiye ulaşmak ve bilgiyi paylaşmanın en etkin araçlarından biri internettir. Türkiye İstatistik Kurumunun 2020 verileri, internet kullanım oranının %79 olduğunu belirtmiştir. Giderek artan internet kullanımının kişisel olmasının yanı sıra örgütlerdeki kullanımlarda da önemli hale gelmiştir.

Bilgi çağının gereksinimleri arasında yer alan internetin eğitim ve ğretim kurumları tarafından kullanılmasıyla birlikte öğretmenler, bilgiyi bireysel ve çevresel olarak aktaran kişi konumundan çıkararak, bilgiye rehberlik eden kişilere dönüşmüşlerdir. Öğretmenlerin kaynakları yeterli şekilde kullanabilmeleri ancak interneti etkin düzeyde bilmeleri ile sağlanabilmektedir Bu nedenle öğretmenlerin interneti ve teknolojiyi kullanımı zorunlu hale gelmesiyle birlikte

SANAL KAYTARMA DAVRANIŞININ GRUP ÇATIŞMASI VE YARATICI DAVRANIŞ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: ÖĞRETMENLER ÜZERİNDE BİR ARAŞTIRMA

beceri düzeyinde de artış sağlamıştır (Kılıç ve Kocabaş, 2017: 716). İnternetin kullanılmasında bilgiye hızlı ve doğru erişilmesi gibi olumlu yanlarının bulunmasının yanı sıra internetin amaç dışı, gereksiz ve uygun olmayan sitelerde gezilmesi gibi olumsuz yanları da bulunmaktadır. İşgörenlerin mesai saatleri içerisinde örgüt veya kişisel interneti kullanarak sosyal medya platformlarını kullanmak, elektronik posta kontrolü, bankacılık ve ticari işlemler, müzik dinlemek, film ve dizi izlemek, online olarak dergi ve gazete okuma gibi eylemlerde bulunmaları sanal kaytarma davranışı olarak ifade edilmektedir. (Arık, 2016: 4). İşgörenlerin, örgüt tarafından sağlanan bu imkanları çalışmalarını esnasında kişisel olarak kullanmamaları gerekmektedir. Bunun için öğretmenlerin okul sınırları içinde ve ders esnasında kişisel internet kullanmama konusunda daha dikkatli davranmaları gerekmektedir.

Bir toplumun gelişmesi, o toplumdaki öğretmenlerin yaratıcılığı dikkate almaları ve geliştirebilme çabaları ile yakından ilişkilidir. Yaratıcılık buluşlara, buluşlar üretime ve teknolojiye bunlar da sonuç olarak ekonomik anlamda toplumun refah düzeyini arttırmaktadır (Erdoğan, 2006: 96). Buna ek olarak bireylerin gelişimlerinde önemli olan yaratıcılık kavramı; sorunları çözme, iletişimde yaratıcılığın kullanılması ve bu becerilerin günlük hayatlarının bir parçası haline gelmesiyle de önemini arttırmaktadır. Nitekim bireyleri topluma kazandıran eğitim kurumları, bireylerin yaratıcılıklarının değerlendirilmesi ve geliştirilmesi adına etkin rol oynamaktadır.

Bireylerin iletişimde olduğu her ortamda çatışma kaçınılmaz hale gelmektedir. Sosyal etkileşimde bulunan durumlarda doğal bir sonuç olan çatışma, örgütsel anlamda da yadsınamaz bir gerçek haline gelmiştir. Bu gerçeğin kabulü ile örgütlerde çatışmayı engellemek yerine bu durumla yaşamayı öğrenerek örgüt yararına kullanmayı tercih etmişlerdir. Bu değişim ile daha önceleri sorun olarak görülen çatışma, örgütlerde verimliliğin artırılması ve sürekliliğin sağlanmasında bir araç olarak görülmüştür (Karcioğlu ve Alioğulları, 2012: 216).

Literatür inceleğinde, sanal kaytarma ile ilgili birçok çalışma yapıldığı görülmektedir. Ancak eğitim kurumlarında yapılan araştırmalarda sanal kaytarma davranışlarının grup çatışması ve yaratıcı davranışla birlikte incelendiği bir çalışmaya rastlanmamıştır. Bundan dolayı bu çalışmanın diğer çalışmalara katkı sağlayacağı ve literatürdeki bu boşluğu dolduracağı düşünülmektedir. Araştırma, öğretmenlerin sergiledikleri sanal kaytarma davranışlarının grup çatışması ve yaratıcı davranışları üzerindeki etkisini ölçmek amaçlanmıştır.

1.1. Literatür Taraması

1.1.1. Sanal Kaytarma Davranışı

Örgütlerdeki mesai saatleri içerisinde iş ile alakalı olmayan internet kullanımını araştırmacılar farklı kavramlarla tanımlamaktadırlar. Bu tanımlamaların başında önemsiz bilgisayar kullanımı anlamına gelen siber aylaklık veya sanal kaytarma yer almaktadır. Sanal kaytarma kavramı ilk kez Lim tarafından kullanılmıştır. Lim (2002) sanal kaytarmayı; işgörenlerin mesai saatleri içerisinde örgüte ait internet erişimlerini kişisel amaçlara hizmet etmesi için kullanılması ve üretimde sapmanın yaşanması olarak tanımlamaktadır (Lim, 2002: 67). Sanal kaytarmanın en genel ifadesi ise Philips ve Reddie tarafından; internetin örgütte bireylerin kişisel amaçlarla kullanılması olarak ifade etmişlerdir. Türk literatünde sanal kaytarma Özkalp, Aydın ve Tekeli tarafından yapılmış olan bir araştırmada; örgüt içinde yapılan iş esnasında iş dışında ilgilenilen internete ve diğer sitelere girme davranışı olarak tanımlamışlardır (Kılıç, 2017: 7).

Çağımızda internet teknolojilerindeki gelişim, bireylerin davranışlarında gözle görülür değişimlere neden olmaktadır. Örgüt içerisinde sık rastlanan kaytarma davranışları arasında iş dışı telefon konuşmaları, sık yapılan sigara, çay-kahve molaları yer alırken bu davranışlara ek olarak sanal kaytarma davranışı da eklenmiştir. İşgörenlerin masalarında oturarak işlerini yapıyor gibi görünmeleri ancak iş dışı aktiviteler için interneti kullanmaları, sanal kaytarma davranışını diğer kaytarma türlerinden ayırmaktadır (Sadıç, 2019: 1).

Sanal kaytarma, olumsuz yönde ve yanlış biçimde kullanılan internet olarak ifade edilebilmektedir. Meşru, güvenlik ve finans ile ilgili endişelerin devreye girmesiyle bireysel internet kullanımları sanal kaytarma olarak değerlendirilebilmektedir. Oysaki her internet kullanımı sanal kaytarma olarak değerlendirilmemelidir (Şimşek, 2016: 599). Örgüt içinde çalışmakta olan bireylerin sanal kaytarma yapmaya yöneltecek birçok neden bulunabilmektedir. Örgütlerin verimliliklerini arttırmaları için bu nedenlerin biliniyor olması ve ortadan kaldırmak için yapılan adımlar oldukça önem arz etmektedir. Bu nedenler genel olarak; örgütsel ve politik nedenler, teknolojik nedenler, iş ve görev ile alakalı nedenler ve çalışanların kişiliklerinden kaynaklı nedenler olarak sıralanabilmektedir. Çalışanların kişilik özelliklerinden kaynaklanan nedenler ise; şeffaf olmak, sorumluluk sahibi olmak, sosyallik, uyumlu olabilmek ve duygusal denge olarak ifade edilebilmektedir (Cihan, 2018: 8).

Blanchard ve Henle tarafından yapılan araştırmada en yaygın olarak kabul edilen sanal kaytarma sınıflandırılması minör ve majör grup olarak ele alınmıştır. Minör grupta çevrimiçi alışveriş sitelerinin takibi, kişisel elektronik posta iletimi, finansal haber sitelerini ziyaret etme

SANAL KAYTARMA DAVRANIŞININ GRUP ÇATIŞMASI VE YARATICI DAVRANIŞ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: ÖĞRETMENLER ÜZERİNDE BİR ARAŞTIRMA

gibi davranışlar yer almaktadır. Majör grupta ise, çevrimiçi oyun sitelerini ziyaret etme, çevrimiçi sohbet sitelerini ziyaret etme, cinsel içerikteki internet sitelerini ziyaret etme gibi davranışlar yer almaktadır (Blanchard ve Henle, 2008: 1076).

Anandarajan ve Simmers (2004) sanal kaytarma davranışlarını dinlendirici sanal kaytarma, yıkıcı sanal kaytarma ve öğrenici sanal kaytarma olarak üç grupta incelemektedir. İşgörenlerin çevrimiçi olarak bahis ve kumar sitelerini kullanması, cinsel içerikli sitelerin ziyaret edilmesi yıkıcı sanal kaytarma davranışlarını oluştururken; çevrimiçi olarak alışveriş yapılması veya amaçsız olarak internet sitelerinin ziyaret edilmesi dinlendirici sanal kaytarma davranışları arasında yer almaktadır. Son olarak profesyonel çevrimiçi bilgilendirme platformlarını örgüt ile ilgili haberlere ulaşmak için ziyaret etmek ise öğretici sanal kaytarma davranışı olarak gösterilmektedir. (Anandarajan ve Simmers, 2004: 17-18). Anandarajan vd., (2004) daha sonraki araştırmalarında sanal kaytarma gruplarını geliştirerek dört grupta toplamışlardır. Bunlar kötüye kullanmaya açık eylemler; genelde örgüt için olumsuz yönler içeren cinsel içerikli siteleri ziyaret etme, çevrimiçi oyun oynama, film ve müzik indirme vb. eylemlerini içermektedir. Rahatlama eylemleri; eğlenmenin amaçlandığı ve boş zamanın değerlendirilmesi için internetin kullanımını içermekte olan eylemlerdir. Hobilerle ilgili veya satın alınması planlanan ürünlerin araştırılmasına yönelik yapılan çevrimiçi eylemler rahatlama eylemlerine örnek gösterilebilir. Bireysel öğrenme eylemleri; örgüt için olumlu etkilere sahip haberleri takip etme, eğitim olanaklarının takip edilmesi için profesyonel kuruluşların internet sitelerini ziyaret etmeyi amaçlayan eylemlerdir. Belirli olmayan eylemler; çevrimiçi sohbet platformlarında örgüt hakkında iletişim kurma, çevrimiçi sohbet platformlarında diğer örgütler hakkında bilgi edinme eylemleridir (Ünal ve Tekdemir, 2015: 99).

Sanal kaytarmanın örgüte ilişkin zararları ve yararları hususunda iki farklı yaklaşım bulunmaktadır. İlk olarak birinci yaklaşım sanal kaytarmanın örgütler için son derece zararlı olup verimlilik kayıplarına neden olduğu ileri sürmektedir. İkinci yaklaşımda ise sanal kaytarma yoluyla sonsuz öğrenme ortamına sahip olabildiğini vurgulamaktadır. (Örücü ve Yıldız, 2014: 100). Bireylerin mesai saatleri içerisinde bireysel nedenlere bağlı olarak işini yapmaması üretkenlik kaybına yol açabilmektedir. Buna bağlı olarak sanal kaytarma davranışlarının verimliliğin azalmasına ve finansal kayıpların yaşanması gibi örgütsel zararı da olabilmektedir (Mills vd., 2001: 37).

Sanal kaytarma davranışı negatif bir anlam taşımış olsa da, sanal kaytarma davranışının bireylere ve örgüte pozitif etkileri olduğu da ileri sürülmektedir. Buna göre, öğrenme ortamlarının sağlanması ile sanal kaytarma davranışının öğrenme boyutu da ortaya çıkmıştır. Bireyler kendileri adına bilgi topladıkları gibi örgüt lehine olumlu etkiler yaratacak bilgilere de internet aracılığı ile ulaşabilmektedirler. Bu tür davranışlar da yaratıcılığı, esnek olabilmeyi, işbirliği, olumlu duyguların oluşmasını desteklemektedir. Sanal kaytarma davranışı örgütsel öğrenme yeteneklerinin de artmasına yardımcı olabilmektedir. (Keklik vd., 2015 :132). Bu bağlamda örgüt çalışanları her zaman kendilerinden istenmiş olan işe odaklanmayıp sanal kaytarma davranışına yönelebilmektedir. Sanal kaytarma davranışları; yıkıcı sanal kaytarma davranışı olarak belirtilen yetişkin sitelerini ve bahis sitelerini ziyaret etme gibi kendi ve örgüt itibarını zedeleyecek davranışlar sergilemelerine ve bu davranışlar neticesinde yasal sonuçlar doğurabilecek niteliğe de sahip olabilmektedir (Olcarcıyz, 2018: 46).

Sanal kaytarma davranışlarının kişiye ve örgüte zarar verdiğini bilmekte olan yöneticiler, nlem amaçlı olarak internet izleme ve kullanım politikaları gibi denetim mekanizmaları uygulamaktadırlar. Örgüt alışanlarının caydırıcı denetim mekanizmaları hakkında detaylı bilgiye sahip olmamalarından dolayı kişiisel internet sağlayıcılarını kullanmalarıyla sanal kaytarma davranışlarına devam ettiği görülmektedir. (avuşoğlu vd., 2014: 150). Çalışanların, işverenlerin yasaklamasına rağmen, örgüt veya bireysel sağlanan imkanlar ile iş başındayken sanal kaytarma davranışı sergilemeleri durumunda ülkemizde 4857 sayılı İş Kanunu'nun 18. Maddesi uyarınca işveren çalışanların davranışları doğrultusunda iş sözleşmelerini fesh edebilme hakkına sahiptir (Cihan, 2018: 37).

Sanal kaytarma davranışları kişilere olduğu kadar örgütlere zarar verebilmektedir. Örgütler; alışanların sanal kaytarma davranışlarından dolayı virüs yayma ve bulaştırma problemleri, verilerin izinsiz kullanımı, telif hakkı sorunları, dolandırıcılık gibi sorunlarla karşılabilmektedirler. Bu durumlarla karşı karşıya kalan örgütler yasal sorumlulukları yerine getirmek durumunda kalabilmektedir. Kural ihlaline sebep olan örgüt çalışanlarına çeşitli yaptırımlara başvurularak cezai işlemler yapılabil-diği gibi bu cezalar işten çıkarmaya kadar gidebilmektedir. Örgütler kendilerini korumak için alacakları tedbir ve cezalarla, sanal kaytarma davranışlarını engelleyebilmektedirler (Yılmaz, 2018: 20).

1.1.2. Grup atışması

Toplum yaşamının kaçınılmaz bir olgusu olan çatışma, günümüz örgütlerinde sıklıkla görülmektedir. atışmanın rgtteki verimliliği ve etkinliğini arttıracak biçimde yönetilmesi, örgüt ve üyeler arasındaki çatışmaya nasıl yaklaşılacağı konusunun ele alınması, atışma

SANAL KAYTARMA DAVRANIŞININ GRUP ÇATIŞMASI VE YARATICI DAVRANIŞ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: ÖĞRETMENLER ÜZERİNDE BİR ARAŞTIRMA

kavramının popülerliğini arttırmaktadır (Sağlam, 2018: 2). Çatışma gerçeğinin kabul edilmesi, örgütlerde çatışmanın ortadan kaldırılması çabalarının yerini çatışmayla yaşama ve örgüt yararına işler duruma getirmeye bırakmıştır. Bu yaklaşım ile önceden bir problem olarak görülen çatışma, örgütün devamlılığını sağlamada, örgütün etkinlik ve verimliliğini arttırmada önemli bir araç olarak görülmeye başlamıştır. Bu bağlamda çatışmanın etki derecesi, onun yönetilmesindeki başarıya bağlıdır (Karcioğlu ve Alioğulları, 2012: 215).

Çatışma, "örgüt içinde iki veya daha fazla kişi ya da grup arasında kıt kaynakların paylaşılması veya görevlerin dağıtımı ile yine bu kişi veya gruplar arasındaki statü, amaç, değer ya da algı farklılıklarından kaynaklanan anlaşmazlık veya uyuşmazlık" şeklinde tanımlanmaktadır (Şimşek, 2002: 208).

Toplum örgütleri arasında yer alan en önemli örgütlerden biri eğitim örgütüdür ve eğitim örgütünde de çatışmaların yaşanması oldukça doğaldır. Özellikle farklı düşünce, duygu, inanç, tutum, değer ve kültürlere sahip olan öğretmenler arasında sıklıkla çatışmalar yaşanmaktadır. Çatışmaların etkili bir şekilde yönetilmesi, öğretmenlerin yaptıkları işlerden tatmin olmasına buna bağlı olarak örgüt başarısının da olumlu ya da olumsuz etkileyeceği düşünülmektedir. Bu doğrultuda önemli olan çatışmanın örgüt stratejileri doğrultusunda yönetilmesidir (Özer, 2014: 2).

Çatışma yönetimi, birey veya gruplar arasında meydana gelen anlaşmazlığın çatışma tarafları ya da üçüncü kişilerce yönetilerek çözüme varılmasıdır. Diğer bir ifadeyle çatışma yönetimi; çatışmaya sebep olan etmenlerin tespiti, yoğunluğunun saptanması, değerlendirilmesi, müdahale yöntemleri ve sonuçlarının belirlenmesi gibi aşamalardan oluşan bir süreçtir (Sağlam, 2018: 18). Çatışma yönetimi çatışma olgusunun benimsenmesinde ve örgüt amaçlarının belirlenmesinde bir araç olarak kullanılmalıdır. Dolayısıyla çatışma problem gibi değil çözüm olarak düşünülmelidir. Bu problemlerin çözülmesinde bilgi ve düşüncenin farklılığından yararlanılabilir (Tjosvold, 1991: 20). Çatışma yönetiminin amacı, çatışmaların örgüt yönetimince örgüt verimliliğini arttırmak, yaratıcılığa teşvik etmek, orta yolu bulmak ve çatışmanın sona ermesini sağlamaktır. Bu bağlamda çatışmanın etkin bir biçimde yönetilmesi, çatışmadan kaynaklanan sorunları azaltarak kabul ve tatmin edici çözümler sunmaktadır (Sağlam, 2018: 18).

Çatışma yönetimi konusunda literatürde birçok yöntem geliştirilmiştir ve Thomas ve Ruble (1977) tarafından geliştirilmiş olan çatışma yönetimi modeli kabul görmüştür. Rahim ve

Bonoma (1979), Thomas ve Ruble (1977) tarafından geliştirilen modeli, çatışan tarafların tutumlarını (problem çözme, uzlaşma, uyma, zorlama ve kaçınma) yeniden değerlendirilerek yorumlamışlardır.

zdemir (2018), çalışmasında meslek liselerinde görev yapan öğretmenlerin çalışma ortamında yaşamış oldukları çatışmaları çözme için kullandıkları çatışma yönetim stillerinin, demografik özelliklere göre değişiklik gösterip göstermediklerini değerlendirmiş ve araştırma sonucunda öğretmenlerin en fazla bütünleştirme (problem çözme) ve uzlaşma stillerini kullandıklarını ifade etmiştir (zdemir, 2018: 93). Benzer Şekilde Duysak ve Uslu (2015), zer (2014) yaptıkları araştırmada öğretmenlerin çatışma yönetim stilleri ile kişilik özellikleri arasında ilişki olduğunu ifade etmişlerdir (Duysak ve Uslu, 2015; zer, 2014).

Çatışmanın iyi yönetilmesi, örgüt ve öğrenme etkinliğinin geliştirilmesi ve arttırılması amacıyla çatışmaların işlevsel sonuçlarının olabildiğince artırılması, işlevsel olmayan sonuçlarının en aza indirilmesi için etkili çatışma yönetim stillerin belirlenmesine bağlıdır (zer, 2014:4). Sonuç olarak çatışmanın kaynaklarını araştırmadan, çatışmanın yok edilmesi gereken bir olgu olarak görmek yerine çatışmanın örgütün verimliliğini, etkinliğini, sürekliliğini ve yaratıcılığını arttırmada etkili bir araç olarak görülmesi gerekir.

1.1.3. Yaratıcı Davranış

Yaratıcılık, bireyin yaşamını sürdürdüğü çevrenin Şartlarına göre değişiklik gösteren kalite unsurudur. Bireyin çalışma yeri ve Őartları, taşıdığı değerleri, çevresi ile olan ilişkileri, statükoya olan bağlılık gibi etmenler bireyin yaratıcı yönünün oluşmasında önemli rol oynamaktadır (ekmecelioğlu ve Konakay, 2018: 155). Yaratıcılık, bireyin var olan bir problemi çözebilme becerisi veya kendi kültüründe yeni ve kabul edilebilir ürün oluşturabilme becerisidir (ekmecelioğlu ve Eren, 2007: 17-18). Yaratıcılık, farklı koşullarda yaratıcı ve zgn fikirler geliştirme sürecidir (Haşit, 2003: 1). Yaratıcılık, yeni ve faydalı ürünler, hizmetler, uygulamalar veya süreçlerin oluşturulmasıdır. Yaratıcılık, düşüncel bir süreçtir. Yaratıcılığın esas amacı; problemlere ve etrafa yarar sağlayabilecek alışılmışın dışında fikir ve düşüncüler geliştirmektir (Akdağ, 2016: 456).

Kanter'e göre yaratıcı davranış, var olan problemin ayırt edilmesinden sonra problemi çözüme ulaştırmak için yeni veya daha önce oluşturulmuş fikir ve çözümler bulma ile başlar. Daha sonra problem için en ideal yönetim seçilerek çözüme gidilmektedir (ekmecelioğlu ve Eren, 2007: 18). Yaratıcı davranış aşağıdaki etmenlerin hepsini içermektedir (Haşit, 2003: 1);

- Ortaya yeni bir ürün veya hizmet koymak,

SANAL KAYTARMA DAVRANIŞININ GRUP ÇATIŞMASI VE YARATICI DAVRANIŞ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: ÖĞRETMENLER ÜZERİNDE BİR ARAŞTIRMA

- Var olan bir ürün ve hizmet için yeni bir kullanım ortaya çıkarmak,
- Problemleri çözüme ulaştırmak,
- Tartışmaları çözüme ulaştırmak.

Yaratıcılık, günümüz iş dünyasında değişen çevre şartlarına, müşteri ihtiyaçlarına yanıt bulabilmek ve işletmelerin hayatlarını devam ettirebilmelerinde önemli bir işleve sahiptir. Bundan dolayı çalışanların yaratıcı davranışlar göstermeleri önem kazanmıştır. Çalışanların yaratıcı davranışlar sergileyebilmeleri üç duruma bağlıdır. Bunlar; beceri veya uzmanlık (bireyin doğuştan sahip olduğu becerileri ve yapılan iş ile ilgili uzmanlık), yaratıcı düşünme yeteneği ve ilgili süreçler (daha sonradan kazanılan yetenekler) ve içsel görev motivasyondur (görev motivasyonu) (Akdağ, 2016: 459). Yaratıcı davranışı tetikleyen unurlardan birisi olan yaratıcı düşünme becerisi özgürlük, risk alabilme, olumsuzluklar karşısında dayanklı olma, öz disiplin gibi kişisel özellikler ile ilişkisi vardır. Yaratıcı davranışı en çok etkileyen beceri ise içsel motivasyondur. Bireyler, dıştan gelen baskılara göre değil işin gerekliliğinden ortaya çıkan ilgi, tatmin, tutku ve zorluklar içsel motivasyon sağlamaktadır. Dışarıdan gelen rekabet, baskı gibi dışsal motivasyon faktörleri yaratıcılığı olumsuz etkilemektedir (Çekmecelioğlu ve Eren, 2007: 18). Çalışanların yaratıcı davranışları, örgütün hedeflerini gerçekleştirmek için iş düzeninde veya süreçlerinde meydana gelen sorunlara yaratıcı ve uygun çözümler geliştirmeyi içeren davranışların tümüdür. Yaratıcı davranışa sahip çalışanlar, geliştirdikleri fikirleri uygulamak için yol ve yöntem arayan ayrıca diğer çalışanlar tarafından geliştirilen fikirleri destekleyen kişilerdir (Akdağ, 2016: 460). Örgütler, bireylerin doğuştan var olan yaratıcı davranışlarını doğru yönlendirmeler ile ortaya çıkarabilir. Yaratıcı davranışlar, örgütlerin gelişimi ve geleceği için hayati öneme sahiptir bu yüzden bireylerin, örgütler tarafından doğru yönlendirilmeleri örgütlere pozitif katkı sağlamaktadır (Akdağ, 2016: 463). Örgütlerde yaratıcı davranışı olumsuz etkileyen belli başlı unsurlar şunlardır; eleştiri, stres, kuşku, rutinlik, zaman ayarlamadaki sıkıntılar, çevre'dir. Yaratıcı davranışa teşvik eden unsurlar ise yönetim ve üst makamlarca cesaretlendirme, iş gruplarının desteği ve özgürlük'tür (Akdağ, 2016: 465-466).

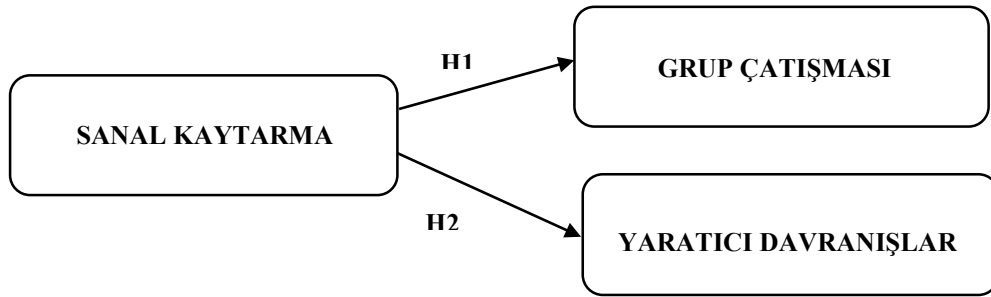
2. YÖNTEM

2.1. Araştırmanın Amacı ve Yöntemi

Araştırmanın amacı, sanal kaytarma davranışının grup çatışması ve yaratıcı davranış üzerindeki etkisini incelemektedir. Araştırmada veri toplama yöntemi olarak anket tekniğinden yararlanılmıştır. Anket formunda, sanal kaytarma, grup çatışması ve yaratıcı davranışları ölçmek amacıyla üç ayrı ölçek kullanılmıştır. Ölçekler içerisinde yer alan ifadelerin cevapları için beş aralıklı Likert tipi metrik ifadeye yer verilmiştir.

2.2. Araştırma Modeli ve Hipotezler

Araştırmada tanımlayıcı model kullanılmıştır. Araştırma modeli bir bağımsız ve iki bağımlı değişkenden oluşmaktadır. Araştırma modelinde sanal kaytarma bağımsız değişken, grup çatışması ve yaratıcı davranışlar bağımlı değişkendir. Araştırmada sanal kaytarma, grup çatışması ve yaratıcı davranışlar tek boyutlu olarak ele alınmıştır. Araştırma modeli ve araştırma hipotezleri aşağıda verilmektedir.



şekil 2.1. Araştırma Modeli

Araştırma Hipotezleri

H1:ğretmenlerin sanal kaytarma davranışları ile grup çatışması arasında anlamlı bir ilişki vardır.

H2:ğretmenlerin sanal kaytarma davranışları ile yaratıcı davranışları arasında anlamlı bir ilişki vardır.

2.3. Araştırmanın rneklemi

Araştırmanın örneklemini, Çanakkale İli Biga iliesinde Milli Eğitim Bakanlığında ilk,orta ve lise okullarında görev yapan öğretmenler arasından kolayda örnekleme yöntemi ile belirlenmiş 231 ğretmen oluşturmaktadır. anakkale İl Milli Eğitim Müdürlüğünden alınan izin doğrultusunda teslim edilen 500 adet anket formundan geriye dönen 241 adet (%48,2) formun, 231 (%46,2) adedi değerlendirme kapsamına alınmıştır.

SANAL KAYTARMA DAVRANIŞININ GRUP ÇATIŞMASI VE YARATICI DAVRANIŞ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: ÖĞRETMENLER ÜZERİNDE BİR ARAŞTIRMA

2.4. Araştırmanın Ölçekleri

Anket formlarının oluşturulmasında ulusal ve uluslararası niteliğe sahip çalışmalardan yararlanılmıştır. Sanal kaytarma, grup çatışması ve yaratıcı davranış düzeylerini ölçmeye yönelik üç ayrı ölçek bulunmaktadır. Sanal kaytarma davranışı ölçeğinde on altı , grup çatışması ölçeğinde yedi , yaratıcı davranış ölçeğinde ise on ifade bulunmaktadır. Ölçeklerde bulunan ifadelerin yanıtları için eşit aralıklı olduğu varsayılan beş aralıklı Likert tipi derecelendirme (“1=Kesinlikle katılmıyorum” ... “5=Kesinlikle katılıyorum”) kullanılmıştır. Ayrıca anket formunda sekiz demografik soruya yer verilmiştir.

Çalışanların sanal kaytarma davranışı düzeylerini ölçmek amacıyla Örucü ve Yıldız'ın (2014) çalışmasında yer alan Sanal Kaytarma Davranışı Ölçeği kullanılmıştır. Çalışanların grup çatışması düzeylerini ölçmek amacıyla ölçeği Jehn (1995) tarafından geliştirilen (ICS) Grup İçi Çatışma Ölçeği kullanılmıştır. Çalışanların yaratıcı davranış düzeylerini ölçmek amacıyla Jong ve den Hartog tarafından geliştirilen Yenilikçi Davranış Ölçeği (YDÖ)'nin Türk kültürüne uyarlamasını yapan Çimen ve Yücel (2017) Yenilikçi Davranışlar Ölçeği kullanılmıştır.

3. BULGULAR

3.1. Demografik Bulgular

Araştırmaya dahil edilen 231 anket formu değerlendirme kapsamına alınmıştır. Araştırmaya katılanların cinsiyet açısından değerlendirildiğinde; %50,4 'ü kadın, %49,1 'i erkek çalışanlardan oluşmaktadır. Çalışanların medeni durumlarına bakıldığında; % 85,8 'i evli, %13,3 'ü bekar çalışanlardan oluştuğu tespit edilmiştir. Çalışanların %41,6'sı 30-39 yaş, %30,5'i 40-49 yaş, %15,5 'i 20-29 yaş aralığındadır. Çalışanların %87,6 'sı lisans, %7,5'i lisanüstü, %4'ü ön lisans eğitim düzeyine sahip olduğu görülmektedir. Çalışanların %86,9'u öğretmen, %7,0 diğer, %3,3'ü müdür yardımcısı, %1,4'ü şube müdürü,%0,9'u müdür olarak görev yaptığı görülmektedir. Çalışanların %35'i 1-5 yıl arası, %22'sinin 6-10 yıl arası , %14'ünün 1 yıldan az, %11'inin 16 yıl ve üzeri, %1'inin 11-15 yıl arası çalışma yılına sahip olduğu görülmektedir. Çalışanların %70,7'si kişisel internetlerini, % 28,4'ü kamu kurumunun sağladığı interneti kullandıkları görülmektedir. Çalışanların %65,8'i 1 saatten az, %26,5'i 2-3 saatten az, %7,8'i 3 saatten fazla internette zaman ayırdıkları görülmektedir.

3.2. Faktör Analizine İlişkin Bulgular

Toplam 16 ifadeden oluşan ölçeğin yapı geçerliliğinin sağlanması amacıyla açıklayıcı (keşfedici) faktör analizi uygulanmıştır. Verilerin uygunluğu Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı (KMO=0,949) ve Barlett küresellik testi değeri ($x^2= 3522,040$; $p<0,001$) ile belirlenerek örneklemin faktör analizi için yeterli olduğunu göstermiştir. Faktörler tarafından açıklanan toplam varyans, %64, 543 olarak bulunmuştur. Yapılan güvenilirlik analizi sonucunda ölçeğin genel iç tutarlılık katsayısı (Cronbach's Alpha değeri) ,96 olarak bulunmuştur.

Toplam 7 ifadeden oluşan ölçeğin yapı geçerliliğinin sağlanması amacıyla açıklayıcı (keşfedici) faktör analizi uygulanmıştır. Verilerin uygunluğu Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı (KMO=0,896)ve Barlett küresellik testi değeri ($x^2= 1210,607$; $p<0,001$) ile belirlenerek örneklemin faktör analizi için yeterli olduğunu göstermiştir. Faktörler tarafından açıklanan toplam varyans, %66,284 olarak bulunmuştur. Yapılan güvenilirlik analizi sonucunda ölçeğin genel iç tutarlılık katsayısı (Cronbach's Alpha değeri) ,90 olarak bulunmuştur.

Toplam 10 ifadeden oluşan ölçeğin yapı geçerliliğinin sağlanması amacıyla açıklayıcı (keşfedici) faktör analizi uygulanmıştır. Verilerin uygunluğu Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) katsayısı (KMO=0,936)ve Barlett küresellik testi değeri ($x^2= 1836,800$; $p<0,001$) ile belirlenerek örneklemin faktör analizi için yeterli olduğunu göstermiştir. Faktörler tarafından açıklanan toplam varyans, %65,600 olarak bulunmuştur. Yapılan güvenilirlik analizi sonucunda ölçeğin genel iç tutarlılık katsayısı (Cronbach's Alpha değeri) ,93 olarak bulunmuştur.

3.3. Korelasyon Analizine İlişkin Bulgular**Tablo 3.1.** Boyutlar arası Korelasyon Matrisi

		Sanal Kaytarma	Grup Çatışması	Yaratıcı Davranış
Sanal Kaytarma	<i>Pearson Correlation</i>	1	,493**	-,253**
	<i>Sig. (2 tailed)</i>		,000	,000
Grup Çatışması	<i>Pearson Correlation</i>	,493**	1	-,397**
	<i>Sig. (2 tailed)</i>	,000		,000
Yaratıcı Davranış	<i>Pearson Correlation</i>	-,253**	-,397**	1
	<i>Sig. (2 tailed)</i>	,000	,000	

**SANAL KAYTARMA DAVRANIŞININ GRUP ÇATIŞMASI VE YARATICI
DAVRANIŞ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: ÖĞRETMENLER ÜZERİNDE BİR
ARAŞTIRMA**

** Korelasyon 0,01 düzeyinde/ * 0,05 düzeyinde anlamlıdır.

Çalışanların sanal kaytarma davranışlarının, grup çatışması ve yaratıcı davranış düzeyleriyle ilişkisini belirlemeye yönelik gerçekleştirilen korelasyon analizi sonucunda elde edilen bulguları özetleyen korelasyon analizi sonuçları Tablo 3.1’de verilmiştir.

Araştırmada sanal kaytarma davranışı ile grup çatışması arasında anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Buna göre çalışanların sanal kaytarma davranışı ile grup çatışması arasında pozitif yönde anlamlı ($r=,493$; $p< 0,01$) bir ilişki bulunmaktadır. Çalışanların sanal kaytarma davranışı ile yaratıcı davranışları arasında negatif yönde anlamlı ($r=-,253$; $p< 0,01$) bir ilişki bulunmaktadır.

3.4. Regresyon Analizine İlişkin Bulgular

Korelasyon analizi ile değişkenler arasındaki ilişkilerin varlığı tespit edilmekle birlikte, değişkenlerin bir diğerini ne düzeyde etkilediği belirlenmemektedir. Bu bağlamda, araştırma modelindeki bağımsız değişkenin (sanal kaytarma) bağımlı değişkenlerini (grup çatışması,yaratıcı davranışlar) ne düzeyde etkilediğinin açıklanması önemlidir. Bu doğrultuda, korelasyon analizi sonucunda kabul edilen araştırma hipotezlerindeki ilişkilerin bağımsız ve bağımlı değişkenler çerçevesinde regresyon analizi aracılığıyla açıklanmasına yönelik gerçekleştirilen regresyon analizi bulguları aşağıda sırasıyla verilmektedir.

Tablo 3.2. Sanal Kaytarma Davranışının Grup Çatışmasına Etkisi

Grup Çatışması	B	Standart Sapma	β	Anlamlılık
Sabit	1,005	,150		,000
Sanal Kaytarma	,474	,055	,493	,000

Grup Çatışması = $1,005 + ,474X_1$ (X_1 = Sanal Kaytarma) ($F=73,542$ $R^2=,243$)

Tablo 3.2’deki regresyon analizi R^2 determinasyon katsayısı değerine göre, çalışanların grup çatışma davranışlarında yaratılan değişkenliğin %24’ü sanal kaytarma tarafından açıklanmaktadır. Bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi açıklayan regresyon modeli geçerlidir. ($F= 73,542$; $p< 0,01$) Çalışanların sanal kaytarmalarındaki bir birimlik artış, grup çatışması düzeylerinde ,493 birimlik bir artışa yol açtığı söylenebilir. Sonuç olarak H_1 kabul edilmiştir.

Tablo 3.3. Sanal Kaytarma Davranışının Yaratıcı Davranışa Etkisi

Yaratıcı Davranış	B	Standart Sapma	β	Anlamlılık
Sabit	4,353	,131		,000
Sanal Kaytarma	-,192	,048	-,253	,000

Yaratıcı Davranış= 4,353+-,192X₁ (X₁= Sanal Kaytarma) (F=15,650 R²=,064)

Tablo 3.3'deki regresyon analizi R² determinasyon katsayısı değerine göre, çalışanların yaratıcı davranışlarında yaratılan değişkenliğin yaklaşık %7'si sanal kaytarma tarafından açıklanmaktadır. Bağımlı ve bağımsız değişkenler arasındaki ilişkiyi açıklayan regresyon modeli geçerlidir. (F=15,650; p< 0,01) alışanların sanal kaytarmalarındaki bir birimlik artış, yaratıcı davranış düzeylerinde -,253 birimlik bir azalmaya yol açtığı söylenebilir. Sonuç olarak H₂ kabul edilmiştir.

4. TARTIşMA VE SONUÇ

Günümüzde teknolojide yaşanan gelişmelerden dolayı internet yaşamımızda vazgeçilmez bir faktör konumuna gelmiştir. İnternetin kullanılması çalışma yaşamında da çeşitli faydalar sağlamaktadır. Cep telefonlarından kullanılan internetin faydaları olduğu kadar zararları da mevcuttur. İnternetin bu denli hayatımızda olması çalışma yaşamında verim düşüklüğüne ve maliyetlerin artmasına neden olduğu görülmektedir. alışması gereken saatlerde internet kullanımı yapan çalışanlar sanal kaytarma olarak tanımlanan bu davranışı sergilemektedir bu da dolaylı olarak internet kullanımının bireylerin gelişimleri için kullanıp araştırılmasına yol açmaktadır. Örgütlerde verimliğin ve üretkenliğin azalmasına olumsuz etkileri olan diğer bir etken olan çatışma, günümüzde yerini örgüt yararına kullanılan bir duruma bırakmıştır. Farklılıkların olduğu örgütlerde olumsuz görülen ancak örgüt yararına kullanılması gereken bu kavramın yönetilmesinde destek etkenlerin de bulunması gerekmektedir. Bu etkenlerden biri olarak yaratıcı davranışlar gösterilebilmektedir. Yaratıcı davranışların bireylerin yaşamlarında günlük veya uzun vadeli olarak kullanmaları bunun yanında geleceğin temellerinin atıldığı eğitim kurumlarında da yetkin bir şekilde kullanılması olumsuz davranışların yerini birey ve örgüt için yararlı olan çıktılara bırakacaktır.

Bu araştırmada öğretmenlerin sanal kaytarma davranışlarının grup atışması ve yaratıcı davranış arasında anlamlı ilişki olduğu varsayımı yapılmıştır. Korelasyon analizine göre sanal kaytarma davranışı ile grup atışması arasında pozitif yönde anlamlı (r=,493) bir ilişki

SANAL KAYTARMA DAVRANIŞININ GRUP ÇATIŞMASI VE YARATICI DAVRANIŞ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: ÖĞRETMENLER ÜZERİNDE BİR ARAŞTIRMA

bulunmaktadır. Korelasyon analizi bulgularında görüldüğü üzere, sanal kaytarma davranışı ile yaratıcı davranış arasında negatif yönde anlamlı ($r=-,253$) bir ilişki bulunmaktadır.

Sanal kaytarma davranışı ile grup çatışması arasındaki ilişkiyi anlamak için geliştirilen “H₁: Öğretmenlerin sanal kaytarma davranışları ile grup çatışması arasında anlamlı bir ilişki vardır.” Ve sanal kaytarma davranışları ile yaratıcı davranış arasındaki ilişkiyi anlamak için geliştirilen “H₂: Öğretmenlerin sanal kaytarma davranışları ile yaratıcı davranışları arasında anlamlı bir ilişki vardır.” bu hipotezlerde ileri sürülen değişkenler arası ilişkilerin varlığı korelasyon analizi bulgularına göre kabul edilmiştir. Regresyon analizinde değişkenler arası ilişkilerin niteliği (bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerinde yarattığı değişkenliğin ölçüsü) açıklanmıştır.

Sonuç olarak, araştırma kapsamındaki eğitim kurumlarında görev yapan öğretmenlerin sanal kaytarma davranışlarının grup çatışmasını arttırıcı bir rol oynadığı ifade edilebilir. Bunun yanında sanal kaytarma davranışlarının yaratıcı davranışları azaltıcı bir etkiye sahip olduğu söylenebilir. Bu bağlamda, araştırma kapsamında yer alan eğitim kurumlarındaki internet kullanım politikalarının, eğitimciler üzerindeki olumsuz etkilerin belirtilmesiyle daha yararlı internet kullanımına teşvik edilmesi önerilebilir. Araştırmacılara sonraki çalışmalarda; grup çatışması ile yaratıcı davranış arasındaki ilişkinin incelenmesi, örneklemin genişletilmesi ve eğitim sektörü dışında da bu değişkenler arasındaki ilişkilerin irdelenmesi önerilebilir.

KAYNAKÇA

- Arık, M. (2016). Eğitim Fakültelerinde Çalışan Öğretim Elemanlarının Sanal Kaytarma Düzeylerinin Yordayıcısı Olarak Örgüt İklimi: İstanbul İli Örneği. İstanbul Sabahattin Zaim Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Akdağ, G. (2016). Yaratıcı Davranışlar (Ed: Pelin Kanten, Selahattin Kanten). *Örgütlerde Davranışın Aydınlik ve Karanlık Yüzü*, İstanbul: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Anandarajan, M., Teo, T. S., Simmers, C. A. (2014). *The Internet and Workplace Transformation*. New York: Routledge.
- Blanchard, A. L., Henle, C. A. (2008). Correlates of Different Forms of Cyberloafing: The Role of Norms and External Locus of Control. *Computers In Human Behavior*, 24(3), 1067-1084.

- Cihan, A. (2018). Sanal Kaytarma ve Algılanan Mesleki Etik Arasındaki İlişkiye Yönelik Bir Araştırma. Aksaray Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Aksaray.
- Çavuşoğlu, S., Palamutçuoğlu, A., Palamutçuoğlu, T. (2014). Çalışanların Demografik Özelliklerinin Sanal Kaytarma (Cyberloafing) Üzerindeki Etkisi: Üniversite Çalışanları Üzerinde Ampirik Bir Araştırma. *Research Journal Of Business And Management*, 1(3), 149-168.
- Çekmecelioglu, H.G., Eren, E. (2007). Psikolojik Güçlendirme, Örgütsel Bağlılık ve Yaratıcı Davranış Arasındaki İlişkilerin Değerlendirilmesi, *Yönetim-İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi İşletme İktisadi Enstitüsü Dergisi*, 18(57), 13-25.
- Çekmecelioglu, H.G., Konakay, G. (2018). Liderlik Stilllerinin Yaratıcı Davranış Üzerindeki Etkilerinin X ve Y Kuşağı Açısından İncelenmesi, *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 10(4), 151-170.
- Çimen, İ., Yücel, C. (2017). Yenilikçi Davranış Ölçeği (YDÖ): Türk Kültürüne Uyarlama Çalışması. *Cumhuriyet Uluslararası Eğitim Dergisi*, 6(3), 365-381.
- Duysak, S., Uslu, T. (2015). Okul Çalışanı Yönetici ve Öğretmenlerin Kişilik Özellikleri İle Çatışmaları Yönetme Stilleri Arasındaki İlişkiler, *İstanbul Ticaret Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 29(2), 57-75.
- Erdoğan, M. Y. (2006). Yaratıcılık ile Öğretmen Davranışları ve Akademik Başarı Arasındaki İlişkiler. *Elektronik Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(17), 95-106.
- Haşit, G. (2003). İşletme Başarısında Yönetimsel Yaratıcılığın Rolü, *Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, Sayı: 8, 1-11.
- Jehn, K.A. (1997). A Qualitative Analysis of Conflict Types and Dimensions of Organizational Groups, *Administrative Science Quarterly*, 42, 530-557.
- Karcıoğlu, F., Alioğulları, Z.D. (2012). Çatışmanın Nedenleri ve Çatışma Yönetim Tarzları İlişkisi, *Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 26(3-4), 215-237.
- Keklik, B., Kılıç, R., Yıldız, H., Yıldız, B. (2015). Sanal Kaytarma Davranışlarının Örgütsel Öğrenme Kapasitesi Üzerindeki Etkisinin İncelenmesi. *Business and Economics Research Journal*, 6(3), 129-144.
- Kılıç, G.N. (2017). Öğretmenlerin Okulda İnternet ve Teknoloji Kullanımına İlişkin Sanal Kaytarma Davranışlarının İncelenmesi. İstanbul Aydın Üniversitesi ve Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüleri, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

**SANAL KAYTARMA DAVRANIŞININ GRUP ÇATIŞMASI VE YARATICI
DAVRANIŞ ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: ÖĞRETMENLER ÜZERİNDE BİR
ARAŞTIRMA**

- Kılıç, G.N., Kocabaş, İ. (2017). Öğretmenlerin Okulda İnternet ve Teknoloji Kullanımına İlişkin Sanal Kaytarma Davranışlarının İncelenmesi. *The Journal of Kesit Academy*, 3(10), 715-731.
- Lim, V. K., Teo, T. S., Loo, G. L. (2002). How do I Loaf Here? Let me Count the Ways. *Communications of the ACM*, 45(1), 66-70.
- Mills, J.E., Hu, B., Beldona, S., Clay, J. (2001). Cyberslacking! A Wired-Workplace Liability Issue For Wired Workplaces, *The Cornell Hotel and Restaurant Administration Quarterly*, (42), 34-47.
- Olcarcıyüz, M. (2018). İçsel Pazarlama Faaliyetleri İle Çalışanların Sanal Kaytarma Davranışları Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi: Sağlık Sektöründe Bir Uygulama. Ondokuz Mayıs Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Samsun.
- Örücü, E., Yıldız, H. (2014). İş yerinde Kişisel İnternet ve Teknoloji Kullanımı: Sanal Kaytarma, *Ege Akademik Bakış Dergisi*, 14(1), 99-114.
- Özdemir, N. (2018). Okullarda Öğretmenlerin Yaşadığı Çatışma ve Çatışma Yönetim Stilleri, Bahçeşehir Üniversitesi, Sağlık Bilimleri Fakültesi, İstanbul.
- Özer, İ. (2014). Okullarda Öğretmenlerin Yaşadığı Çatışma ve Çatışma Yönetim Stilleri, Bahçeşehir Üniversitesi Eğitim Bilimleri Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- Rahim, M.A. ve Bonoma, T.V. (1979). Managing Organizational Conflict: A Model for Diagnosis and Intervention. *Psychological Reports*, 44, 1323-1344.
- Sadıç, E. (2019). Sanal Kaytarma ve Örgütsel Vatandaşlık Davranışı Arasındaki İlişki: Üniversite Çalışanları Üzerinde Bir Uygulama. Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Bilecik.
- Sağlam, F. (2018). Çatışmanın İş Yeri Zorbalığına Etkisinde Çatışma Yönetimi Tarzlarının Düzenleyici Rolü, Çankırı Karatekin Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Çankırı.
- Şimşek, E. (2016). Sanal Kaytarma. (Ed: Pelin Kanten, Selahattin Kanten). *Örgütlerde Davranışın Aydınlik ve Karanlık Yüzü*, İstanbul: Nobel Akademik Yayıncılık.
- Şimşek, M. Ş. (2002). *Yönetim ve Organizasyon*, (7. Baskı), Konya: Günay Ofset Yayınevi.
- Tjosvold, D. (1991). *The Conflict: Positive Organization*, New York: Praeger Publishers.

- nal, .F., Tekdemir, S. (2015). Sanal Kaytarma: Bir Kamu Kurumunda Ampirik Bir Araştırma. *Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 20(2), 95-118.
- Yılmaz, B. (2018). Seyahat Acentesi alışanlarının Sanal Kaytarma Davranışları, İş Motivasyonu ve İş Tatmini Arasındaki İlişkilerin İncelenmesi. Eskişehir Osmangazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Eskişehir.

AŞI SOĞUK ZİNCİRİ: COVID-19 SALGINI KAPSAMINDA TÜRKİYE'NİN AŞI LOJİSTİĞİ ALT YAPISININ İNCELENMESİ

Yasin GÜLTEKİN¹ & Mehmet KARADAĞ²

Öz

Çin'in Wuhan kentinde 2019 yılı sonlarına doğru başlayıp tüm dünyada ekonomik, siyasi, sosyal her alanı etkisi altına alan Covid-19 salgınının durdurulması ve etkisini azaltmak için tek çare olarak görülen aşı çalışmaları hız kazanmıştır. 2020 yılı sonu itibari ile Moderna, Pfizer-BioNTech, Sinovac, firmaları tarafından bu aşular geliştirilmiş ve Dünya'nın farklı ülkelerinden siparişler alınarak bu aşuların seri üretim aşamasına geçilmiştir. Gerek üretici firmalardan söz konusu ülkelere dağıtımını gerekse bu ülkelerin vatandaşlarına bu aşuların ulaştırılması noktasında doğru yol ve yöntemlerle depolama ve dağıtım operasyonları salgının seyrinde önemli bir rol oynayacaktır. Türkiye'de yaşayan toplam 84 milyon insana bu aşuların belirli periyotlarla iki doz halinde uygulanması düşünüldüğünde ileriye yönelik lojistik planlamalarının aşı uygulanmaları öncesi çok dikkatli olarak yapılması gerekliliği ortaya çıkmaktadır. Bu çalışmada; Covid-19 aşuların taşınması, depolanması ve dağıtım sırasında kayıpların yaşanmaması ve ürün kalitesinin her aşamada stabil kalması için uygulanan soğuk zincir koşulları kapsamlı olarak değerlendirilecektir. Bu derleme kapsamında Covid-19 aşularına yönelik soğuk zincir uygulamalarının başarılı bir şekilde sonuçlandırılıp, nihai noktaya kadar ki süreçte hataları minimum seviyeye indirmek için yapılması gerekenler üzerine durulmuştur.

Bu çalışmada; Türkiye'nin mevcut soğuk zincir altyapısının yeterlilikleri ve eksiklikleri ele alınarak aşı tedarik zincirinin mevcut depolama ve taşıma süreçlerindeki kısıtlarını 'SWOT Analizi' ile belirlemeyi amaçlamaktadır. Bu araştırmanın bulguları geçmiş yıllarda yapılmış akademik ve güncel raporlardan elde edilen veri ve bilgiler aracılığıyla ortaya konmuştur. Ayrıca konunun güncel gelişmelere açık olması çalışmada güncel uzman kişiler ile yapılan röportajlardan da faydalanılmasını gerekli kılmıştır.

¹ Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Biga Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü, yasingultekin@comu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-0161-8748

² Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Biga Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü, mehmet.karadag@comu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-3776-3848

Anahtar Kelimeler: Lojistik, Aşı Soğuk Zinciri, Covid-19 Salgını, Türkiye, SWOT Analizi.

JEL Kodları: I18, L91, L98.

Başvuru: 05.01.2021

Kabul: 11.01.2021

**VACCINE COLD CHAIN: WITHIN THE SCOPE OF COVID-19 PANDEMIC
INVESTIGATION OF TURKEY'S VACCINE LOGISTICS INFRASTRUCTURE**

Abstract

Vaccination studies have accelerated in order to stop and reduce the impact of the Covid-19 pandemic, which started in Wuhan, China the end of 2019 and affected all economic, politic and social areas worldwide. As of the end of 2020, these vaccines have been developed by Moderna, Pfizer-BioNTech and Sinovac companies and these vaccines has been started pruduction phase by receiving orders from different countries of the world. Storage and distribution operations with the right ways and methods will play an important role in the course of the pandemic, both in the distribution of these vaccines from the manufacturers to the countries and in the delivery of these vaccines to the citizens of these countries. When considering implementation of such vaccines in two doses at certain intervals for total of 84 million people in Turkey, it appears that forward-looking logistics planning should be done carefully before vaccination application. In this study; The cold chain conditions applied will be evaluated comprehensively in order to prevent losses during the transportation, storage and distribution of Covid-19 vaccines and to ensure stable product quality at every stage. The scope of compilation, Covid-19 cold chain for vaccine applications successfully finalized, focused on what to do to download errors to a minimum in the period up to the final point.

This study; Turkey's available cold chain infrastructure and the adequacy of the vaccine supply chain by considering the lack of storage and transportation constraints in this process aims to determine with " SWOT Analysis". The findings of this research are revealed through the data and information obtained from academic and current reports made in the past years. In addition, it necessary to benefit from interviews with current experts in the study because the subject is close to current events.

Keywords: Logistics, Vaccine Cold Chain, Covid-19 Pandemic, Turkey, SWOT Analysis.

JEL Codes: I18, L91, L98.

AŞI SOĞUK ZİNCİRİ: COVID-19 SALGINI KAPSAMINDA TÜRKİYE’NİN AŞI LOJİSTİĞİ ALT YAPISININ İNCELENMESİ

‘Bu çalışma Araştırma ve Yayın Etiğine uygun olarak hazırlanmıştır.’

1. GİRİŞ

Stratejik öneme sahip olan aşılar, salgınların kontrol edilmesi ve hastalıkların önlenmesinde yararlanılan ekonomik bir yöntemdir (Aşı Takip Sistemi t.y.). Her ne kadar bazı ülkeler ve insanlar tarafından sürü bağışıklığı salgından kurtulmak için bir çıkış stratejisi olarak düşünülse de bu durum küresel çapta ağır ölüm bilançosuna neden olacağından salgının sona ermesinde çözüm olmaktan uzaktır. Bunun yerine güvenli ve etkili aşının geliştirilmesine kadar hastalığın tedavisinde etkili olacağı düşünülen ilaçların kullanılması başlangıç için salgın ile mücadelede çıkış stratejisi olarak kabul edilmektedir (Kartoğlu vd., 2020:5393).

Her yıl milyonlarca insan grip, çocukluk aşıları ve diğer bulaşıcı hastalıklara karşı aşılanmaktadır. Önleyici aşılama ile herhangi bir hastalık ortaya çıkmadan önce aşılama yapılarak hastalığın salgın olma düzeyine erişmesinin engellenmesi hedeflenmektedir. Fakat daha önce görülmemiş hastalıklarda da kullanılan ve ilk defa geliştirilen aşılar ile bulaşıcı hastalıkların salgını sırasında da reaktif aşılama gerçekleşmektedir. Bu durumda aşılama tıbbi bir müdahale olarak ortaya çıkmaktadır. Ancak aşılama için etkili bir lojistik yönetimi gerçekleştirilmez ise aşılama kampanyaları başarılı olamayacaktır (Duijzer vd.,2018:174).

Covid-19’ un yıkıcı etkilerine karşı diğer salgınlar (Polio, SARS, MERS, EBOLA vb.) nasıl aşılar ile durduruldu ise bu salgında yakın zamanda farklı firmaların bulduğu korona virüs aşıları ile durdurulması planlanmaktadır. Zamana karşı gerçekleştirilen bu mücadelede bu aşuların dünyanın farklı bölgelerindeki insanlara ulaştırması çok kritik bir önem taşımaktadır. Korona virüs ile mücadele de etkili bir aşının geliştirilmesinden sonra tüm dünyada ihtiyaç duyulan her noktaya yeterli miktarda ulaştırılması için aşının uygun koşullar altında depolanması, dağıtılması ve nihai noktada aşılanma işlemine yönelik yeni bir mücadele başlayacaktır (Kartoğlu vd., 2020:5393).

1.1. Literatür Taraması

Aşıların dağıtımına ve saklanmasına yönelik soğuk zincir faaliyetleri hem maliyet hem de zaman açısından giderek önemli hale gelmektedir. Özellikle aşuların salgın dönemlerinden çıkış stratejisi olarak görülmesi aşuların kalitelerini yitirmeden işlevselliğini koruması için uygun koşullar altında taşınması ve depolanması gerekliliğini ortaya çıkarmaktadır. Bu hususta literatürde de aşulara yönelik soğuk zincir faaliyetlerini inceleyen çeşitli çalışmalar yapılmıştır.

Naik ve arkadaşları (2020) yaptıkları çalışmada Covid-19 salgınına yönelik Hindistan’da aşı dağıtım stratejisi geliştirilmesine odaklanmışlardır. Aralık 2021’e kadar Hindistan nüfusunun %80’ninin aşılmasına yönelik plan öneren çalışmada dört aşamalı bir strateji geliştirmişlerdir. Bu aşamalar; aşı talebini tahmin etmek, arzın sağlanması/güvence altına alınması, teslimat kanallarının seçilmesi ve gözetimin yapılması olarak belirlenmiştir.

Lydon ve arkadaşları (2015) gelişmekte olan ülkelerin aşılama çalışmalarında lojistik faaliyetlerine yönelik çabalarının yetersiz kalması durumunda kamu ve özel sektör iş birliğinin sonuçlarını araştırmışlardır. Güney Afrika’nın Western Cape eyaletinde gerçekleşen soğuk zincir faaliyetlerini inceleyen çalışmada aşı tedarik zincirinin kamu tarafından yönetilen kısmının performans değerleriyle özel sektör tarafından yönetilen kısımların performansları karşılaştırılmıştır. Çalışma sonucunda aşı tedarik zinciri faaliyetlerinde dış kaynak kullanımının performansı artırdığı sonucuna varılmış ancak yanlış yapılması durumunda tam tersi durumunun da gerçekleşme ihtimali olduğu belirtilmiştir.

Aşı soğuk zincirinde karşılaşılan lojistik yönetim zorluklarını araştıran Ojo vd. (2019) yapılandırılmış anket yardımıyla 100 sağlık hizmeti çalışanından elde ettiği verilerle soğuk zincirin işlevselliğini değerlendirmiştir. Elde edilen veriler SPSS 20 modeli ile analiz edilmiştir. Yapılan analizler sonucunda sağlık tesislerinin 11 tanesinde (%31,4) aşı saklamak için işlevsel buzdolapları, 16 tanesinde (%45,7) soğuk hava kutuları ve 13 tanesinde (%37,1) aşı sıcaklığını izlemek için termometre olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca 54 sağlık çalışanı (%54,0) “sallama testinin” farkındaydı ve 19 sağlık çalışanı (%19,0) aşı şişesi sıcaklık etiketindeki renk değişikliklerini doğru şekilde yorumlayabiliyordu. 69 sağlık çalışanı (%69,0) tarafından aşı talebinde bulunurken tüketim kaydı dikkate alınırken, 24 sağlık çalışanı tarafından aşı talebinde bulunurken (%24,0) gerekli teslim süresi dikkate alındı. Sadece 29 sağlık çalışanı (%29,0) aşı kayıtlarını tuttu. Analiz verileri sonucunda sağlık çalışanlarına yeterli eğitim ve gerekli durumlarda yapılacak denetimler sağlanarak soğuk zincir faaliyetlerini geliştirilmesi gerektiği ortaya çıkmıştır. Ayrıca sağlık tesislerinde uygun koşullarda depolama yapılabilmesi için uygun soğuk zincir ekipmanı sağlanması ve depolama kapasitesinin artırılması gerekliliği vurgulanmıştır.

Küçüktürkmen ve Bozkır (2018) “Özel saklama koşulu gerektiren veya soğuk zincire tabi ilaçlar ve uygulamalar açısından değerlendirmeler” isimli derleme niteliğindeki çalışmalarında soğuk zinciri incelemişlerdir. Derleme kapsamında soğuk zincir uygulamaları, soğuk zincir boyunca kullanılan ekipmanlar, aşuların taşınması ve saklanmasına ilişkin koşullar yer

AŞI SOĞUK ZİNCİRİ: COVID-19 SALGINI KAPSAMINDA TÜRKİYE’NİN AŞI LOJİSTİĞİ ALT YAPISININ İNCELENMESİ

almaktadır. Ayrıca soğuk zincir yönetimine ilişkin ulusal ve uluslararası uygulamalar da derleme kapsamında bulunmaktadır.

DSÖ (2020) tarafından Covid-19 aşılarının dağıtım ve aşılama programlarına ilişkin kılavuz geliştirilmiştir. Bu kılavuz Covid-19 aşılama programları için ülkelere; maliyetin belirlenmesi, hedef kitlenin belirlenmesi, aşılarda dağıtım ve koordinasyonu, insan kaynaklarının yönetimi, Covid-19 aşılara yönelik soğuk zincir faaliyetleri gibi konularda rehberlik sağlamaktadır.

Rashid (2020) yapmış olduğu doktora tezinde aşı tedarik zincirindeki kısıtların belirlenmesinin üzerine çalışmıştır. Finlandiya’da Kızıl Haç’ın gerçekleştirdiği insani yardım faaliyetlerine yönelik vaka analizi gerçekleştiren Rashid aşılarda tedarik zincirindeki en zorlu kısmın +2 ile +8 dereceleri arasında taşınması ve saklanması faaliyetlerinin olduğunu vurgulamaktadır. Web sayfalarının içerik analizi, gözlem ve yarı yapılandırılmış görüşme yoluyla verilerin elde edildiği çalışmada nitel araştırma yöntemi kullanılmıştır. Tez sonucunda, tedarik zinciri faaliyetlerinin gözden geçirilmesi, veri akışının görünürlüğü için “nesnelerin interneti (IoT)” teknolojilerinden faydalanılması gerekliliği, aşı sıcaklıklarının sürekli izlenmesi gerekliliği, etkili depolama ve taşıma faaliyetleri için uygun ekipmanlar ve gelişmiş soğuk zincir araçları kullanılması gerektiği ve son olarak tedarik zinciri boyunca faaliyet gösterecek personelin yeterliği bilgi ve donanımına sahip olması için eğitilmesi gerektiği bulgularına ulaşılmıştır.

1.1.1. Aşı Soğuk Zinciri

Soğuk zincir; farmasötik ürünler, gıda, balık ve sıcaklığa duyarlı her türlü çabuk bozulan malların taşınmasını kapsamaktadır. Soğuk zincir lojistiği karmaşık süreçlerle doludur. Çünkü sürecin işlenmesi vasıflı personel, soğuk zincir kutuları, soğutmalı kamyonlar ve gelişmiş soğutma sistemi vb. soğuk zincir ekipmanları ve bunların eşgüdümlü şekilde yönetimini gerektirir (Rogers vd., 2010;337). Özellikle bazı tıbbi ürünler için özel saklama koşulu veya soğuk zincir uygulamaları gerekmektedir (Küçüktürkmen ve Bozkır 2018: 305). Bu tür ürünlerin soğuk zinciri sırasında yüksek veya çok düşük sıcaklığa maruz kalmaları, son kullanıcılara hizmet vermek için ürünlerin kalitelerinde kayıplara neden olur (WHO, 2015). Aşıların depolanması ve nakliyesi sırasında ne şekilde sabit sıcaklıkta tutulabileceği on yıllardır sorun olarak görülmektedir. Örneğin, aşılarda soğuk zincir boyunca yüksek veya düşük sıcaklığa maruz kalmamaları için sıcaklığın sürekli izlenmesi gerekmektedir (Thakur ve Forås:2015; Rashid 2020). Dünya Sağlık Örgütü, tedarik zinciri boyunca aşılarda neredeyse tamamının +2 ile +8 derece arasında tutulması gerektiğini vurgulamaktadır (DSÖ, 2015).

Aşı, taşınması ve saklanması dikkatli bir şekilde yönetilmesi gereken ısıya duyarlı bir üründür. Aşılar, çevre koşullarına hassas biyolojik ürünler oldukları için donmaya, sıcaklık artışına veya ısıya duyarlıdır. Aşı kalitesi, uygun olmayan sıcaklık koşullarına maruz kalması ile azalabilir ve kaybedilen etki (biyolojik aktivite) tekrar kazanılamaz. Aşıların kalitesi ve stabilitesi belirli sıcaklığı sağlayan soğuk zincir uygulaması kullanılarak korunur. En çok kullanılan aşılar için saklama sıcaklıkları Tablo 1’de verilmiştir. Buna göre niteliğine göre dondurulmuş aşılar -15 ile -25°C arası, buzdolabında saklanması gereken ve asla dondurulmaması gereken aşılar ise +2- +8°C arası sıcaklık olarak belirlenmiştir (DSÖ,1998:9).

Tablo 1. Aşı Soğuk Zincirin Farklı Seviyeleri İçin Önerilen Aşı Saklama Sıcaklıkları ve Süreleri

Aşı	Merkezi Depo	Bölge Depoları	İl/İlçe Depoları	Sağlık Kuruluşları
Maksimum Depolama Süresi	6 aya kadar	3 aya kadar	1 aya kadar	1 aya kadar
<ul style="list-style-type: none">Oral Polio (Çocuk Felci Aşısı)KızamıkKabakulak	-15 ile -25°C	-15 ile -25°C	-15 ile -25°C	0 ile +8°C
<ul style="list-style-type: none">DPTHep BDTTdTTBCG	0 ile +8°C	0 ile +8°C	0 ile +8°C	0 ile +8°C

Kaynak: DSÖ,1998:9

Korona virüs aşılarına ilişkin sıcaklık verileri ise şunlardır; Pfizer-BioNTech firmaları tarafından geliştirilen korona virüs aşısı ultra soğuk dondurucu ile -60°C ile -80°C aralığında 6 aya kadar, buzdolabı kullanılarak +2°C ile +8°C arasında 5 güne kadar muhafaza edilebilir bu süre sonunda kullanılmadıysa atılır. Termal nakliye araçları ile -60°C ile -90°C aralığında soğuk hava koşullarında tesliminden itibaren 30 gün boyunca taşınabilir (Minnesota Sağlık Bakanlığı, 2020a:1). Moderna firması tarafından geliştirilen korona virüs aşısı da dondurucu içerisinde -15°C ile -25°C aralığında 6 aya kadar saklanabilmektedir. Buzdolabı ile +2°C ile +8°C arasında 30 gün boyunca muhafaza edilebilmekte ve oda sıcaklığında ise 12 saate kadar dayanabilmektedir (Minnesota Sağlık Bakanlığı, 2020b:1). Türkiye’nin de korona virüs tedavisinde kullanacağı Sinovac firmasına ait CoronaVac aşısı ise Pfizer-BiNTech ile Moderna aşıları gibi ultra soğuk zincir gerektirmemektedir. Nitekim Sinovac firmasına ait aşı +2°C ile +8°C dereceleri arasında normal bir buzdolabında bile saklanabilmekte ve bu şekilde 3 yıla kadar stabil kalabilmektedir. Bu özelliği ile diğer aşılar göre daha ekonomik ve kolay bir soğuk zincir gerektireceğinden uygun bir seçenek olmaktadır (Head Topics, 2020).

AŞI SOĞUK ZİNCİRİ: COVID-19 SALGINI KAPSAMINDA TÜRKİYE’NİN AŞI LOJİSTİĞİ ALT YAPISININ İNCELENMESİ

Aşıların duyarlı oldukları sıcaklıklarını göz önünde bulundurmak soğuk zincir boyunca dikkat edilmesi gereken önemli bir unsurdur. Gerekli şartlar altında gerçekleşmeyen depolama ve taşıma faaliyetleri soğuk zincirde aksamalara neden olmaktadır. Bu durumda aşılamanın başarısız gerçekleşmesi dolayısı ile aşılama programına olan güven azaltmaktadır. Amerika Birleşik Devletleri’nde, 2000-2003 yılları arasında ‘‘Aşı Yan Etki Raporlama Sistemi, (VAERS) tarafından bildirilen toplam 21.843 adet aşılama hatalarının %23’ünün ‘‘Saklama ve Dağıtım’’ aşamalarından kaynaklandığı görülmüştür. Saklama ve dağıtım hatalarının daha çok; süresi dolmuş aşı uygulanması, aşıların yanlış depolanması, aşıların uygun saklama sıcaklıklarının dışında tutulduğunu yani aşılar için uygun değerdeki sıcaklık seviyelerinin altındaki sıcaklıklara maruz bırakılmasından kaynaklandığı belirtilmiştir. Bu durumların uygun olmayan buzdolabı ve dondurucu ekipmanlarının kullanılmasından kaynaklı olduğu da raporda belirtilmiştir (Hibs vd., 2015).

Azimi ve arkadaşlarına göre ekipman eksikliği, mevcut olmayan elektrik veya kontrolsüz elektrik gücü aşının depolanmasının önündeki en büyük engellerdendir (Azimi vd.,2017). Az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerin birçoğu, aşıların tedarik zincirine uygun şekilde depolanması, taşınması ve dağıtılamaması nedeniyle etkili bir aşılama programı uygulamakta zorlanmaktadır (Privett ve Gonsalvez, 2014; Nelson vd, 2004) Bu noktada özellikle dünya genelinde etkili olan salgın dönemlerinde bu tür sıkıntılar yaşayan ülkelere yardım edilmesini gerekli kılmaktadır.

Her yıl milyonlarca kişinin hayatını kurtardığı için aşılama programlarına ilişkin soğuk zincir faaliyetleri sağlık sektörü ve uluslararası kuruluşlar arasında uzun süredir önemli bir konu olmaya devam etmektedir (Nelson vd., 2004; WHO, 2015; Rashid,2020). Bu sürecin hassasiyeti aşı tedarik zinciri boyunca kullanılması gereken araç, gereç ve ekipmanların seçimini çok önemli hale getirmektedir. Bu süreçte genel olarak kullanılan ekipmanlar ve bunların özellikleri bir sonraki bölümde incelenmiştir.

1.1.2. Aşı Soğuk Zincirinde Yer Alan Ekipmanlar

1.1.2.1. Soğuk Kutular

Soğuk kutular yalıtımlı malzemedan yapılan kapaklı kutulardır. İçlerindeki sıcaklık, soğuk buz paketleri ile korunmaktadır. Aşağıdaki işlevler için kullanılmaktadır (DSÖ, 1998.18);

- 0°C ile +8°C sıcaklıklar arasında büyük miktarlarda aşının toplanması ve taşınması için kullanılır.

- Aşıların saklandığı buzdolaplarının, soğutucuların vs. bakımı veya temizliği yapıldığı sırada aşılardan geçici olarak saklanması için kullanılır,
- Aşıların saklanıldığı soğutucu veya buzdolaplarının arıza çıkarması, çalışması için gerekli olan güç/ enerjinin kesilmesi gibi acil durumlarda aşılardan saklamak için kullanılır.

Polar Thermal şirketinin satış direktörü Paul Harrison, geliştirilen aşı kutularının buz yerine yalıtım malzemesi olan aerjel kullanılarak 5 gün boyunca -8 dereceye kadar izolasyon sağlayacağını, 1.200 doz aşı taşımaya yetecek büyüklükte ve bu özelliklerde bir kutunun birim maliyetinin 5 bin sterlin (Yaklaşık 55 Bin TL) tutacağını belirtti (BBC News, 2020).

1.1.2.2. Aşı Taşıyıcılar/ Nakil Kapları

Gün içerisinde kullanılmak üzere özellikle küçük miktardaki aşılardan 0°C ile 8°C sıcaklıklar arasında taşınması için kullanılır. Aşı taşıyıcıları soğuk kutulara nazaran daha küçüktür ve taşınması daha kolaydır. Uygun ön yeterliliğe sahip bir aşı taşıyıcı içerisinde yer alan donmuş buz paketleri yardımıyla aşılardan +43°C sıcaklıkta 18-50 saat aralığında soğuk şekilde muhafaza edebilirken bu işlemi soğuk su paketleri ile 3-18 saat arasında gerçekleştirebilmektedir. Yine soğuk kutulara benzer şekilde soğuk zincir ekipmanının arızalanması, elektrik kesintisi vb. durumlar küçük miktarlarda aşılardan saklanması veya taşınması için kullanılır. (DSÖ,2015:12).

1.1.2.3. Buz Torbaları/ Kapları

Buz torbaları içleri su doldurularak hazırlanan dikdörtgen şeklindeki plastik kaplardır. Farklı boyutlarda buz torbaları olmasına rağmen DSÖ iki tip boyutta buz torbası önermektedir. Bunlar; Aşı taşıyıcılarında kullanılmak üzere 0,4 litrelik ve soğuk kutularda kullanılmak üzere 0,6 litrelik (DSÖ,1998:23).

1.1.2.4. Buzdolabı

Özellikle buz kaplı buzdolabı aşılardan saklanması için tasarlanmıştır ve normal ev tipi buzdolaplarından farklıdır. Tasarım olarak kapısı üstten açılmakta ve böylelikle önden kapaklı buzdolaplardan göre soğuk havayı daha uzun süre ve daha iyi muhafaza etmektedir. Buz kaplı buzdolaplarının iç tasarımında su kapları yer almaktadır. Bu su kaplarının içerisindeki su buzdolabı çalışırken donar ve buz kaplarına döner. Böylelikle elektrik kesintisi vs. olumsuz durumlar da bile buz kapları sayesinde buzdolabı içerisindeki soğuk hava muhafaza edilir ve aşılardan en az 2 gün güvenli şekilde saklanabilir (DSÖ,1998:30).

AŞI SOĞUK ZİNCİRİ: COVID-19 SALGINI KAPSAMINDA TÜRKİYE’NİN AŞI LOJİSTİĞİ ALT YAPISININ İNCELENMESİ

Covid-19 salgınına yönelik ihtiyacı karşılamak için Manisa’da faaliyet gösteren Öztaş firması tarafından korona virüs aşılarının uygun şartlarda korunmasını sağlamak amacıyla -86°C’ye kadar saklama imkanına sahip yerli ve milli buzdolabı geliştirilmiş ve üretim aşamasına geçilmiştir (Milliyet, 2020).

1.1.2.5. Soğutmalı Araçlar

Aşıların taşınması için gerekli sıcaklık aralığını koruyabilme özelliğine sahip yalıtımlı malzemeden oluşan özel bir soğutma birimine sahip kamyonetler, kamyonlar ve yarı römorkları içerir. Bu araçlarda termostatik olarak kontrol edilebilen yalıtımlı kargo bölmesi yer almaktadır. Aşıların taşınması sırasında depolandığı bu bölmelerde sıcaklık soğutma üniteleri ile sabitlenmektedir (DSÖ,2017:11).

Türkiye’de korona virüs aşılarının güvenli ve bozulmadan taşınması ve depolanması için firmalar çalışmalarını hızlandırmıştır. İzmir’de faaliyetlerine devam eden ‘‘Beğendi Boru Şirketi’’ cam elyafı yüksek basınç sistemi kullanarak saç telinden daha ince bir hale getirip bu şekilde çeşitli kimyasallar ile karıştırarak 12*2,5 metre boyutlarında taşıma ve depolama tankı geliştirdi. Bu konteyner ile -73°dereceye kadar aşılar bozulmadan muhafaza edilebilmektedir (Hürriyet, 2020).

Ayrıca Dünya çapında 30 servis merkezi bulunan ve korona virüs salgının için geliştirilen aşılarının dağıtımında da küresel rol oynayacak olan Alman Va-Q-tec firması özellikle korona virüs aşılarının saklanması ve taşınması için -70°C ve altındaki sıcaklıklarda 200 saate kadar soğuk havayı muhafaza edebilen aşı nakliye konteynerleri ile aşı kutuları üretmekte ve kullanmaktadır. Yüksek yalıtım teknolojisi kullanılarak üretilen bu depolama ve taşıma kapları içerisindeki havanın soğuk kalabilmesi için kullanılan kuru buz miktarı benzer kaplara göre daha azdır. Bu durum da özellikle hava taşımacılığında kuru buz kullanım kapasitesindeki yer alan sınırlamadan dolayı Va-Q-Tec firmasının geliştirdiği kapları daha avantajlı hale getirmektedir (Va-Q-Tec, 2020).

Soğuk zincire yönelik taşıma ve depolama hizmetlerinde bir diğer önemli marka olan Thermo King firması da kara ve denizyolu taşımalarında kullandığı Magnum Plus ve Super Freezer ürünleri ile korona virüs salgının aşılara ilişkin soğuk zincirde çözümler getirmektedir. Söz konusu ürünlerden Magnum Plus -40 dereceye kadar SuperFreezer da ultra soğuk zinciri taşımacılığı kapsamında -70 dereceye kadar aşılarının taşınmasını ve muhafaza edilmesini sağlamaktadır (Thermo King, 2020).

1.1.2.6. Sıcaklık Takip Cihazları

Aşıların taşınma sürecinde dikkat edilmesi gereken en önemli unsur hiç şüphesiz duyarlı olduğu sıcaklık seviyesinin korunmasıdır. Bu noktada aşıların taşınmasına ilişkin soğuk zincir yönetiminde aşıların sıcaklıklarının sürekli şekilde takip edilebilir olması ve kayıt altına alınması gerekir. Bu doğrultuda aşıların uygun sıcaklıklar altında sevkiyatının gerçekleştiğini ve saklandığını izleyebilmenin tek yolu soğuk zincir boyunca sıcaklık takip cihazı kullanmaktır. Sıcaklık takip cihazlarının, “üniteye veya çoklu kutulara uygulanmasına göre, zamana bağlı kümülatif sıcaklığı ölçmesi veya önerilen sıcaklığın aşıldığını göstermesine göre değişen 30 günlük elektronik sıcaklık kaydediciler, elektronik donma indikatörleri, entegre dijital termometreler, cıvalı termometreler” gibi çeşitleri bulunmaktadır (Küçüktürkmen ve Bozkır,2018; DSÖ, 2015). DSÖ’ye göre aşı soğuk zincirinde kullanılması gereken en uygun sıcaklık takip cihazları Tablo 2’de yer almaktadır.

Tablo 2: Aşı Soğuk Zincirinde Kullanılan Sıcaklık Takip Cihazları

	Aşı Buzdolabı	Soğuk Kutular ve Aşı Taşıyıcıları
En iyi Seçenek	<ul style="list-style-type: none">• 30 günlük elektronik sıcaklık kaydediciler• Entegre dijital termometreler• Bir VVM (Vaccine Vial Monitors/ Aşı şişe ekranı), aşı kabına yapıştırılmış kimyasal gösterge etiketi• Cıvalı Termometre	Buz paketler için, <ul style="list-style-type: none">• Donma indikatörleri• Bir VVM (Vaccine Vial Monitors/ Aşı şişe ekranı), aşı kabına yapıştırılmış kimyasal gösterge etiketi Soğuk su paketleri için, <ul style="list-style-type: none">• Cıvalı Termometre• Bir VVM (Vaccine Vial Monitors/ Aşı şişe ekranı), aşı kabına yapıştırılmış kimyasal gösterge etiketi Sıcak su paketleri <ul style="list-style-type: none">• Donma indikatörleri Bir VVM (Vaccine Vial Monitors/ Aşı şişe Monitörleri), aşı kabına yapıştırılmış kimyasal gösterge etiketi
Minimum Gereksinim	<ul style="list-style-type: none">• Entegre dijital termometreler• Cıvalı Termometre• Bir VVM (Vaccine Vial Monitors/ Aşı şişe ekranı), aşı kabına yapıştırılmış kimyasal gösterge etiketi• Elektronik donma indikatörleri	

Kaynak: DSÖ, 2015:21

1.1.2.7. İnsan Kaynakları

Soğuk zincirde yer alan ekipmanların doğru kullanılması ve soğuk zincirin aksatmayacak şekilde etkili yönetilmesi insan kaynaklarının bilgi ve yetkinlik düzeyine bağlıdır. Özellikle aşı taşımacılığında aşuların farklı sıcaklıklara duyarlı olması gibi nedenlerden dolayı soğuk zincir de depolanması ve taşınması sürecinde farklı şekilde yönetime ihtiyaç vardır. Bu noktada soğuk zincirde yer alan insan kaynaklarının aşuların ne şekilde kullanılacağını, hangi aşının nasıl taşınması ve saklanması gerektiğini iyi bilmeli ve gerekirse yöneticilerin bu konuda eğitimler vererek ilgili insan kaynaklarının gelişime katkıda bulunmalıdır. Özellikle yeni kullanılacak aşuların taşınma ve saklanmasında kullanılacak ekipmanların ve aşuların soğuk zincir boyunca konumunu ve sıcaklık takibini yapacak teknolojik sistemlerin insan kaynakları tarafından bilinmesi gerekir. Bu durum etkin şekilde gerçekleşmez ise dış kaynak kullanımı elzem olacaktır. Yöneticiler de böylesi durumda ihtiyaçları planlamak, gerekli stoku temin etmek, personeli ve kaynakları yönetmek, teslimata ilişkin rota ve sıklıklarını belirlemek, ekipmanların işlevsiz hale geldiği zamanlarda hızlı hareket etmek ve politikalarda değişiklikleri önermek için gerekli olan bilgiyi ne şekilde kullanması gerektiğini iyi öğrenmelidir (Zaffran vd., 2013: B76).

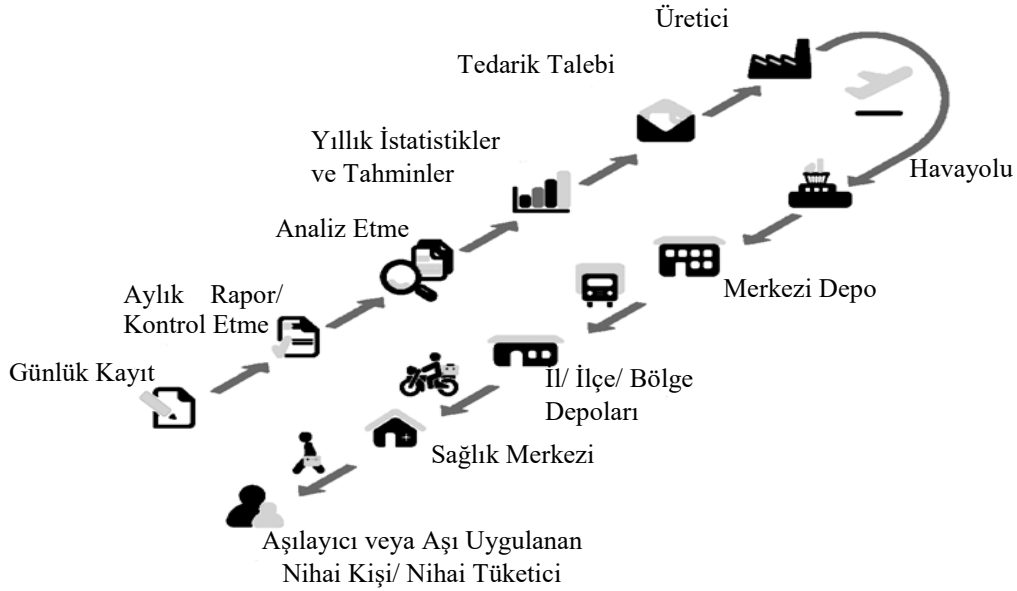
Zaman zaman aşı taşımacılığında sıcaklığın manuel izleme gerekliliği yer hizmetleri görevlerinde çok fazla insan emeği gereksinimine yol açmaktadır (Martin ve McColloster, 2014). Burada, kalifiyeli olmayan personelin sıcaklığı manuel olarak uygun şekilde izleyemeyip büyük hatalara yol açma riski olabilir (Rashid 2020:18). Bu riskleri minimize etmek için Dünya sağlık örgütü, aşının nasıl saklanacağına ve taşıma aşamasında aşının doğru sıcaklıkta nasıl tutulacağına dair ulusal ve uluslararası organizasyonlara kılavuzluk yapmaktadır. Bu noktada aşının hazırlanması ve dağıtımından açıkça veya dolaylı olarak sorumlu olan personelin becerilerini geliştirmek için çeşitli eğitim programları düzenlenmektedir (DSÖ, 2015).

1.1.3. Aşı Soğuk Zinciri Süreçleri ve Paydaşları

Gönderen taraf, forwarder, hava taşımacılığı şirketi, karayolu taşımacılığı şirketi ve yer hizmetleri acenteleri gibi soğuk zincir lojistik süreçlerinde yer alan birçok paydaş bulunmaktadır (Kristensen vd., 2016; Rashid 2020). Şekil 1’de aşı soğuk zincirinde yer alan paydaşları göstermektedir. Soğuk zincirin alttaki ok sırası, aşuların sağlık tesislerine akışını ve oradan da nihai olarak aşının uygulanacağı kişiye olan akışını göstermektedir; üstte yer alan oklarla gösterilen aşamada ise, verilerin nerede toplandığını, kaydedildiğini, kontrol edildiğini,

analiz edildiğini ve raporlama bilgilerinin zincire nasıl yedeklendiğine yönelik akışı göstermektedir. Bu sıranın izlenmesi, soğuk zincir performansının düzgün bir şekilde takip edilmesini ve aşı tahmini için gerekli bilgilerin toplanmasını sağlar (DSÖ,2015:3). Böylelikle paydaşlar arasında görev ve sorumluluklar daha etkili şekilde koordine edilir.

Şekil 1: Aşı Soğuk Zinciri



Kaynak: DSÖ, 2015:3

Paydaşların her birinin, tüm süreci plana uygun şekilde tamamlamak için oynayacağı önemli roller vardır. Aşamalardan herhangi birisi süreçlere entegre olamazsa, tüm süreç tehlikeye girebilir, taşınan ürünler ve bu ürünlerin kalitesine zarar verebilecek yüksek veya düşük sıcaklığa maruz kalabilir (Kristensen vd. 2016; Rashid, 2020).

Bu noktada aşı tedarik zincirini etkin bir şekilde gerçekleştirmek için aşağıda yer alan dört ana bileşenin dikkate alınması gerekmektedir. Aşı tedarik zincirinde dikkat edilmesi gereken dört bileşen (Duijzer vd., 2018:175):

- Ürün; Ne tür aşının kullanılacağına karar verilmesidir. Hastalığın iyileştirilmesinde birden çok aşı bulunabilir. Bu nokta karar vericiler ne tür ve hangi aşının kullanılacağına karar vermelidir.
- Üretim; Aşıya olan talep miktarı göz önünde bulundurularak ne kadar aşı gerektiğine ve ne zaman üretileceğine karar verilmesidir.
- Tahsis; Kimlerin aşı olacağına belirlenmesidir. Özellikle ortaya çıkan salgın durumlarında zaman kısıdının ve aşı miktarının göz önünde bulundurulması ile ilk olarak hangi gruba aşı vurulması gerektiğine ilişkin karar alınması önemlidir. Nitekim

AŞI SOĞUK ZİNCİRİ: COVID-19 SALGINI KAPSAMINDA TÜRKİYE’NİN AŞI LOJİSTİĞİ ALT YAPISININ İNCELENMESİ

salgın zamanı tüm insanları aşılama zaman ve aşı miktarının kısıtlı olmasından dolayı neredeyse mümkün değildir. Bu noktada ülkede yaşayan yüksek riskli ve düşük riskli bireyler arasında yapılan analiz sonucu öncelikli olarak aşının kimlere tahsis edileceğine karar verilmiştir.

- Dağıtım; Ne tür ve hangi aşının kullanılacağına ne kadar ve ne zaman üretileceğine ve kimlere tahsis edileceğine karar verildikten sonra son olarak bu aşuların nasıl ve hangi yollarla dağıtılacağına ilişkin karar alınması aşamasıdır.

Özellikle salgın dönemlerinde ülkeler geliştirilen aşuların güvenilirliğine ve maliyetine göre planlama yaptıktan sonra aşılama programlarına başlamaktadır. Uygun görülen aşuların ülkeye getirilmesi ve uygulanma aşamasında kimlere öncelik verileceği ve bu önceliğe göre aşuların taşıma ile depolanması faaliyetlerinin planlanması gerekir. Yukarıda da belirtildiği üzere aşı tedarik zincirinde dikkat edilmesi gereken dört bileşenden “tahsis” ve “dağıtım” ilişkin aşının ilk olarak kimlere uygulanacağı ve nerelerde uygulanacağına yönelik DSÖ’nün belirlediği potansiyel öncelikli gruplar ve bu gruplara ilişkin aşılama stratejileri aşağıdaki tabloda yer almaktadır (DSÖ, 2020:26).

Tablo 3: Aşılacak Potansiyel Öncelikli Gruplar ve Bu Gruplara İlişkin Aşılama Stratejileri

Hedef Grup	Potansiyel Dağıtım Stratejisi	Potansiyel Aşılama Bölgeleri
Sağlık Çalışanları	<ul style="list-style-type: none">• Sabit bölgeler	Birinci basamak sağlık tesisleri, hastaneler, uzun vadeli bakım tesisleri, özel klinikler
Yaşlı İnsanlar	<ul style="list-style-type: none">• Sabit ve sosyal yardım alanları,• Geçici ve gezici klinikler• Toplu Kampanyalar	Birinci basamak sağlık tesisleri, uzun süreli bakım tesisleri, gündüz bakım merkezleri, toplum bakım merkezleri, eczaneler, ev ziyaretleri için gezici ekipler ve diğer kamu ve özel kuruluşlar, pazar yeri, parklar, arabalı servis
Ağır hastalar ve ölüm riski yüksek hastalar	<ul style="list-style-type: none">• Sabit ve sosyal yardım alanları,• Geçici ve gezici klinikler	Birinci basamak sağlık tesisleri, poliklinikler, hastaneler, uzun süreli bakım tesisleri, işyerlerinde, Evden çıkamayan yatalak vb. hasta olanlar için mobil ekipler aracılığıyla evde, diğer halkla sınırlı tıbbi koşullar ve özel kuruluşlar
Diğer hedef grupları: temel çalışanlar, sosyal mesafe alamayan hizmet sektörü çalışanları, hastalığı bulaştırma riski yüksek yaş grupları, sınır koruma personeli, yolcular	<ul style="list-style-type: none">• Sabit ve sosyal yardım alanları,• Geçici ve gezici klinikler• Toplu Kampanyalar	Yukarıdakilerden herhangi biri artı özel stratejiler. Örneğin; güvensiz alanlar (erişim görüşmeleri, transit geçiş noktaları aşılama ekipleri), iş yerleri

Kaynak: DSÖ, 2020:26

Türkiye’de de Sağlık Bakanı’nın yaptığı açıklamaya göre DSÖ’nün belirlediği öncelikli gruplara benzer olarak korona virüs salgınına ilişkin aşılama öncelik verilecek gruplar ve aşamalar belirlenmiştir. Bu gruplar ve aşamalar şu şekildedir (Euronews Türkiye, 2020);

- Birinci aşamada, sağlık sektörü çalışanları, 65 yaş üstü olan kişiler, huzurevi, koruma evi, bakımevleri gibi toplu olarak yaşanan yerlerdeki yaşlı, engelli ve diğer kişiler.
- İkinci aşamada, toplum yaşamının devam etmesi için gerekli olan iş alanlarında ve yüksek riskli ortamlarda aynı zamanda kritik işlerde faaliyet gösteren kişiler ile 50 yaş ve üzeri herhangi bir ya da daha fazla kronik rahatsızlığa sahip olan kişiler.
- Üçüncü aşamada ise genç yetişkinler ve ilk iki aşamada yer almayan sektörlerde çalışanlar ile 50 yaş altı grubunda yer alan ve en az bir kronik rahatsızlığı bulunan kişiler aşılanacaktır.
- Son aşamada ise tüm ülke vatandaşlarının aşılanması planlanmaktadır.

1.1.4. Türkiye’nin Aşı Soğuk Zincirine Bakış

Türkiye’de aşıların taşınması ve depolanmasına ilişkin faaliyetler Bağışıklama Programı bünyesinde yürütülmektedir. Bu programın yürütülmesi Sağlık Bakanlığı ve bakanlığa bağlı Aşı Önlenebilir Hastalıklar Dairesi Başkanlığı bünyesinde gerçekleştirilmektedir. Bağışıklama programı dahilinde yürütülen soğuk zincir faaliyetleri şunlardır (Aşı Portalı t.y.);

- Planlama
- İhale ve ürün siparişi
- Üretici firmaların kontrolü
- Ürünlerin kontrolü ve sevkiyatı
- Ürünlerin merkez depolara teslimatı
- Analiz
- Raporlama
- Ürün kayıtları
- İl, ilçe ve son kullanıcı depo/depolarına ulaştırılması
- Uygulanması
- Atık Yönetimidir.

Sağlık Bakanlığı’nın bu faaliyetleri etkin ve verimli şekilde yürütebilmesi için kullandığı ve soğuk zincir alt yapısını oluşturan ekipmanlar, araçlar ve soğuk zincirde aktif olarak kullanılan

AŞI SOĞUK ZİNCİRİ: COVID-19 SALGINI KAPSAMINDA TÜRKİYE’NİN AŞI LOJİSTİĞİ ALT YAPISININ İNCELENMESİ

ve acil durumlarda en kısa sürede AFAD VE 112 acil hizmetler birimleri tarafından entegre şekilde kullanılacak soğuk zincir alt yapısının öğeleri şunlardır (Aşı Portalı t.y.);

- Ülke genelinde soğuk zincir ve aşı lojistiği için kullanılmak üzere toplamda 35.000 m³ üzerinde depolama kapasitesi bulunmaktadır.
- Soğuk zincirde kullanılmak üzere özel olarak tasarlanmış soğutma sistemli 14 adet frigorifik kasalı kamyon ve treyler bulunmaktadır.
- Türkiye’deki tüm illerde kullanılan toplam 300 adet üzerinde soğuk hava deposu yer almaktadır.
- 150’den fazla soğutma sistemli özel olarak tasarlanmış illerde kullanılmak üzere şehir içi dağıtım aracı.
- 13.000’den fazla aşı saklama dolabı ile 23.000 adet üzerinde aşı nakil kabı bulunmaktadır.
- 11.000’den fazla noktada anlık olarak sıcaklık ve stok takibi yapılabilmektedir.
- Soğuk zincir sisteminde 70.000’den fazla sağlık personeli ile 24 saat faaliyetlerini devam ettirmektedir.

Bunların yanı sıra Sağlık Bakanlığı tarafından aşı soğuk zincir bünyesinde ‘‘Aşı Takip Sistemi’’ kullanılmaktadır. Aşı Takip Sistemi teknolojik alt yapının insan kaynağı ile birleşmesiyle oluşan bir sistemdir. Aşıların ana depodan nihai hastaya uygulanmasına kadar geçen zamanda sıcaklık düzeylerinin ve stok miktarlarının soğuk zincir boyunca her türlü aşı taşıma ve depolama araçlarında 7/24 takibini sağlayan sistemdir. Kullanıcıyı ve aşıların takibinden sorumlu sağlık personelinin uyarın ve kanıta dayalı olarak işleyen sistemin içerisinde kare kod teknolojilerinden de faydalanılmaktadır. Aşı Takip Sistemi soğuk zincire yönelik kalite sistemi olarak da tanımlanmaktadır. Aşı Takip Sistemi bünyesinde kullanılan 12.102 sıcaklık takip cihazı ile ülke genelinde 9.954 farklı birimde yer alan, aşı dolapları ve soğuk hava deposu gibi 13.055 adet stoklama unsurları ve 160 adet soğuk nakil araçları 7 gün 24 saat esasında izlenmektedir (Aşı Takip Sistemi t.y.).

2. YÖNTEM

Bu çalışmada, geçmiş yıllarda yapılan akademik çalışmalar, güncel raporlar ve konunun Covid-19 salgın dönemine ilişkin olmasında dolayı uzman kişiler ile yapılan güncel röportajlardan elde edilen veriler kullanılmıştır. Çalışma derleme niteliğinde olup sonucunda Türkiye’nin soğuk zincir alt yapısına yönelik elde edilen veriler ile mevcut durum analizi ‘‘SWOT Analizi’’

yapılarak yeterlilikleri ve eksiklikleri belirlenmiştir. Belirlenen bu durum analizi doğrultusunda Türkiye'nin mevcut lojistik ve sağlık alt yapısını kullanarak Covid-19 salgını döneminde elde edeceği fırsatlara yönelik öneriler belirtilmiştir

2.1. Türkiye'nin Aşı Soğuk Zincirine Yönelik SWOT Analizi

SWOT Analizi herhangi bir konuda genel bir değerlendirme yapmayı sağlayan bir yöntemdir. Bu değerlendirme ile güçlü, zayıf, fırsat ve tehdit yönleri ortaya konmaktadır (Çınar ve Oğuz, 2020:6). SWOT kelimesi açılımında yer alan İngilizce kelimelerin; S-Strength (Güçlü olan özellikler), W- Weakness (Zayıf özellikler), O-Opportunity (İç ve dış fırsatlar), T- Threat (olası risk ve tehditler) baş harflerinden oluşmuştur. Bu kelimeler ile ifade edilen SWOT analizi mevcut durum değerlendirmesi olup iç ve dış değerlendirme yaparak mevcut konumla geleceği görebilmek için kullanılan stratejik bir yönetim uygulamasıdır (Uğur vd.,2012:51). Bu bölümde de Türkiye'nin mevcut sağlık ve soğuk zincir alt yapısı göz önünde bulundurularak özellikle Covid-19 salgını sürecinde aşı soğuk zincirine yönelik SWOT analizi yapılması amaçlanmıştır.

2.1.1. Güçlü Yönler

Türkiye aşı lojistiğine yönelik olarak gerek teknoloji alt yapısı gerekse insan kaynağı bakımından dünyanın sayılı ülkelerinden birisidir.

Türkiye'nin sağlık sistemi altyapısı oldukça güçlüdür ve bu konuda dünyada önemli konumdadır.

Türkiye'nin havayolu alt yapısının güçlü olması ve bu alanda bayrak taşıyıcı olan THY gibi küresel bir aktöre sahip olması.

Türkiye'de son zamanlarda yapılan karayolu yatırımları ile taşımacılık daha güvenilir hale gelmektedir.

Türkiye'de özel sektörde soğuk zincir ekipmanlarına (buzdolabı, taşıma kapı, depolama ekipmanı vs.) yönelik üretim faaliyetlerin artması.

2.1.2. Zayıf Yönler

Öncelikli aşılması gereken gruplarda yer alan yaşlı nüfusun kırsal kesimlerde yaşamaya devam etmesi aşıların ulaşılabilirliğinin zorlaştırması.

AŞI SOĞUK ZİNCİRİ: COVID-19 SALGINI KAPSAMINDA TÜRKİYE’NİN AŞI LOJİSTİĞİ ALT YAPISININ İNCELENMESİ

Türkiye’nin ilk etapta aşı üretiminde eksik kalması özellikle Çin gibi uzak doğudan bir ülke de üretilen aşuya ihtiyaç duyması ve tedarik etmesi. Bu durumun lojistik operasyonlar bakımından zaman ve maliyete yönelik dezavantaj sağlaması.

2.1.3. Fırsatlar

Sağlık turizmi açısından müşteri ağı gelişmiş olan Türkiye’nin bu durumu lojistik alt yapısı ile destekleyerek ve ulaşılabilirliğini geliştirerek pazar payını artırabilir.

Türkiye, aşuların dünya geneline dağıtımında daha hızlı ve daha kolay bir seçenek olacağı için coğrafi konumunu değerlendirerek yatırımları çekebilir.

2.1.4. Tehditler

Türkiye’nin coğrafi konumu ve turizm cazibesi olması ayrıca bunların yanında uluslararası standartlarda ulaşım imkanlarının (İstanbul Havalimanı vs.) giderek artması nedeniyle çeşitli bölgelerden insanların seyahat, ticaret, tatil vb. nedenlerden dolayı Türkiye’ye uğraması veya geçiş güzergahı olarak kullanması bulaşıcı hastalıkların yayılmasını hızlandırmaktadır.

Salgın süreci ne kadar uzun sürerse hem lojistik hem de sağlık personelinin moral ve motivasyonlarının düşüşü,

Zaman Baskısı.

Salgının kontrolden çıkması aşının aynı anda ulaşılabilirliği ve miktarlarında sıkıntı yaratabilir,

Türkiye’nin her bölgesine aşuların eş zamanlı ulaştırılması gerekliliği.

Türkiye’nin bazı bölgelerine (Doğu Bölgesi vs.) mevsimsel olumsuz hava şartlarının getirdiği kısıtlardan dolayı ulaşılabilirliğin zorluğu.

3. BULGULAR

Türkiye’nin soğuk zincir ve sağlık alt yapısını incelediğimizde oldukça güçlü ve yeterli olduğu olası bir aşılama programında kamu ve özel sektör iş birliği ile bu durumun rahat şekilde üstesinden gelinebileceği görülmektedir. Özellikle aşı soğuk zincir alt yapısına ilişkin verilere baktığımız ekipman sayısı, soğuk taşımacılıkta kullanılacak araç sayısı, soğuk hava depolarının sayısı, sağlık sisteminde yer alan personel sayısı yeterli olduğu görülmektedir. Son zamanlarda ulaşım alt yapısına yapılan yatırımlar ile Türkiye’nin hemen hemen her bölgesine ulaşım daha güvenli hale gelmiştir. Ayrıca Türkiye’nin dış dünya ile olan bağlantısını sağlayan havalimanları, karayolu ve denizyolu/liman yatırımları da lojistik alt yapısının güçlenmesini

sağlamıştır. Bu noktada Türkiye bu lojistik ve ulaşım alt yapısını kullanarak daha başarılı aşılama programları gerçekleştirebilmektedir. Ayrıca havayolunda tüm dünyada bayrak taşıyıcımız olan Türk Hava Yolları Covid-19 salgınında aşuların tün dünyaya dağıtımında büyük rol üstlenecektir. Nitekim Çin'den alınacak olan Sinovac firmasına ait aşının Türkiye'ye getirilmesinde en önemli rol Türk Hava Yolları'na ait olacaktır. Türkiye ayrıca konum avantajını ve lojistik alt yapısını (karayolu, havalimanları, denizyolu vs.) kullanarak Covid-19 salgının da aşuların dünya dolaşımında etkin rol oynama fırsatını da değerlendirmelidir. Özellikle zaman ve maliyet unsurunun daha çok dikkat edilmesi gereken salgın döneminde Türkiye bu hizmetleri sağlayarak dünya çapında lojistik üst olma fırsatını kaçırmamalıdır. Bunların yanında Covid-19 döneminde zaman baskısı Türkiye içinde büyük tehdittir. Özellikle gelişen ülkeler arasında yer alan Türkiye salgın döneminden en yakın sürede kurtularak sanayi, turizm sektör, hizmet sektörü, eğitim faaliyetleri ve tedarik zincirlerinin aktif hale gelmesini sağlamalıdır. Bir diğer unsur ise ülke içinde aşılama çalışmalarının her bölgeye zamanında ulaşması gerekmektedir. Özellikle aşılama öncelik verilecek kişiler içerisinde yer alan yaşlı insanların kırsal bölgelerde yaşaması aşuların ulaştırılmasında zorluk yaşanmasına neden olacaktır. Bu durum da aşuların taşınması ve saklanmasına yönelik faaliyetlerde zaman ve maliyet açısından baskı yaratacaktır.

4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Bozulabilir gıdaların, tıbbi ürünlerin, ilaçların ve kimyasal maddelerin taşınması ve depolanması soğuk zincir sayesinde gerçekleşmektedir. Soğuk zincir boyunca taşınacak ve depolanacak ürüne ilişkin uygun ekipmanların, araç ve gereçlerin kullanılmasının yanında faaliyetlerde görevli insan kaynaklarının da donanımlı ve soğuk zincir süreci ile alakalı bilgi sahibi olmalıdır. Nitekim ürünlerin kalitelerini muhafaza edebilmeleri soğuk zincirin aksamadan başarılı bir şekilde gerçekleşmesiyle mümkün olacaktır. Bu doğrultuda etkili ve verimli bir soğuk zincir süreci, ürünlerin üretim aşamasından nihai tüketiciye ulaşıncaya kadar geçen sürede taşınmasında, saklanmasında ve en önemlisi duyarlı oldukları sıcaklık düzeyi göz önünde bulundurularak ayrı ayrı hizmet sağlanması ile gerçekleşir. Her ürünün duyarlı olduğu sıcaklık düzeyi farklı olduğundan saklanması sırasında nasıl aynı kaplarda muhafaza edilemeyeceği gibi, taşınması sırasında da ürünün niteliklerine (sıcaklık duyarlılığı, miktarı, boyutu, kimyasal özellikleri vb.) uygun taşıma araçlarının kullanılması gerekmektedir. Aşuların taşınması sürecine baktığımızda da bu durum farksızdır. Aşular hastalıkların iyileştirilmesi, salgın hastalıkların yok edilmesi gibi benzer özelliklere sahip hizmetlerde kullanılsalar dahi kimyasal yapıları bakımından birbirinden farklıdırlar. Bu farklılık en çok aşuların duyarlı

AŞI SOĞUK ZİNCİRİ: COVID-19 SALGINI KAPSAMINDA TÜRKİYE’NİN AŞI LOJİSTİĞİ ALT YAPISININ İNCELENMESİ

oldukları sıcaklık düzeylerinde görülmektedir. Eğer aşılardan sahip oldukları sıcaklık duyarlılıkları göz önünde bulundurularak uygun taşıma ve depolama hizmetleri gerçekleştirilmez ise aşılardan kaliteleri yok olur ve işlevsiz hale gelirler. Bu durum da ciddi ekonomik kayıplara neden olur. Örneğin; Covid-19 salgını için geliştirilen aşılara baktığımızda her biri neredeyse farklı sıcaklık duyarlılıklarına sahiptir. Pfizer- BioNTech firması tarafından geliştirilen aşı -60 ile -80°C derecede saklanması ve taşınması gerekirken, Moderna firması tarafından geliştirilen aşı -15 ile -25°C derecede işlemler gerektirmektedir. Bunların yanı sıra Sinovac firmasına ait aşı ise +2 ila +8 dereceleri arasında taşıma ve saklama işlemleri ile kalitelerini muhafaza etmektedir. Eğer ülkeler onayladıkları aşılardan hedefledikleri gibi salgını sona erdirmesini istiyorlar ise aşılardan taşınmasına ve saklanmasına uygun soğuk zincir planlaması yapmalı ve bu soğuk zincir boyunca kullanılacak ekipmanları, araç, gereçleri ve soğuk zincir alt yapısını aşılama programının sağlıklı ve güvenli şekilde gerçekleşmesine yönelik seçmeli ve geliştirmelidir. Ayrıca ülkelerin sağlık sistemlerinde yer alan ve aşılama programlarına dahil edilen insan kaynaklarının da süreci iyi bilmesi ve bu süreçte başarılı şekilde hizmet verebilmesi için eğitimi ve kendini geliştirmesi sağlanmalıdır.

Covid-19 salgını süreci milyonlarca insanın hayatını kaybetmesine, milyonlarca insanın işinden olmasına ve insanlık için belirsiz bir geleceğe neden olmuştur. Başarılı bir aşılama programı kısa sürede bu tür bir salgını durdurabilir. Ancak bunun için etkili bir tedarik zinciri gerektiğini bütün uzmanlar vurgulamaktadır. Etkili tedarik zinciri için uygun alt yapıların sağlanması ve bu noktada tüm dünyada ülkelerin altyapı düzeyleri belirlenmeli ve altyapı eksikliği yaşayan ülkelere gerekirse yardımda bulunarak ortak hareket edilmelidir. Çünkü Covid-19 salgını pandemi halini alarak etkisini küresel olarak hissettirmekte ve tüm dünyada sosyal, sağlık ve ekonomik faaliyetleri engellemektedir. Ülkeler arasında ulaşım kapanmakta, ticari faaliyetler durma noktasına gelmektedir. Ayrıca insanlık bir yılı aşkındır sosyal hayattan uzak ve kısıtlı şekilde yaşamaktadır. Ülke ekonomileri zayıflamakta ve salgın durumunun devam etmesi tüm bu olumsuz durumları daha da kötü hale getirmektedir. Bu nokta da tüm insanlığın ortak umudu bir an önce bu salgının sona ermesidir. Bunun için ülkeler bireysel hareket etmemelidir. Nitekim Çin’de başladığı tahmin edilen salgının tüm dünyayı etkisi altına aldığı göz önünde bulundurularak yine bu durumun ortak mücadele ile sona ereceği bilinmelidir. Çünkü yetersiz soğuk zincir alt yapısına ve sağlık sistemlerine sahip ülkelerin mücadeleleri eksik kalması durumunda salgın tamamıyla yok olmayacak ve insanlık için tehdit olmaya devam edecektir. Özellikle küreselleşmenin etkisiyle ticaretin, sosyal hayatın vs. hızla sürdüğü dünyada salgınla

mücadelede ortak hareket etmemek, zayıf ve dezavantajlı ülkelere destek vermemek uygun görülmektedir.

Çalışma sonucunda aşılardan taşınması ve saklanmasıyla ilgili en önemli hususun en kısa sürede ve en az maliyetle uygun sıcaklıklar altında soğuk zincir faaliyetlerinin gerçekleştirilmesi olarak belirlenmiştir. Tüm bu durumları göz önünde bulundurularak gerek Türkiye gerekse de dünya için aşılama faaliyetleri ve buna ilişkin soğuk zincir süreci çok önemlidir. Özellikle Covid-19 salgını gibi tüm insanlığın üzerinde olumsuz sonuçlara sahip olan pandemi dönemlerinin en kısa sürede ve en az maliyetle atlatılması için ülkeler ortak hareket etmeli ve salgının sona ermesinde çözüm olan aşılama programlarının başarılı şekilde gerçekleşmesi için aşı soğuk zincir faaliyetlerinin uygun ekipman ve araçlarla, donanımlı, nitelikli ve bilgili insan kaynağı ile etkili, güvenli ve sağlıklı bir şekilde gerçekleştirmelidir.

Türkiye hem coğrafi konumunu hem de lojistik ve sağlık alt yapısını değerlendirip uluslararası hava taşımacılığında yüksek paya sahip olan Türk Hava Yolları'nı da etkili şekilde kullanarak gelecekte aşı lojistiğinde dünya çapında aktör olma fırsatını kaçırmamalıdır.

Son olarak bu çalışma derleme niteliğinde olup bazı kısıtlılıkları bulunmaktadır. Nitekim geçmiş çalışmalar, raporlar ve güncel röportajlardan elde edilen veriler ile araştırma bulguları saptanmıştır. Ancak ileride sağlık lojistiği ve soğuk hava taşımacılığında hizmet gösteren firma yetkilileri ve uzman kişiler ile yapılacak olan görüşmeler doğrultusunda elde edilecek veriler ışığında bu çalışmanın geliştirilmesi hedeflenmektedir.

KAYNAKÇA

Aşı Portalı. (t.y.). *Aşının Yolculuğu*. Erişim adresi <https://asi.saglik.gov.tr/asinin-yolculugu>

Aşı Takip Sistemi. (t.y.). Erişim adresi <https://asi.saglik.gov.tr/ats.html>

Azimi, T., Franzel, L., ve Probst, N. (2017). Seizing Market Shaping Opportunities For Vaccine Cold Chain Equipment. *Vaccine*, 35(17), 2260-2264.

BBC News (2020, Aralık). *How Will We Keep The Covid Vaccine At A Cold Enough Temperature?* [Basın Bülteni]. Erişim adresi <https://www.bbc.com/news/technology-54889084>

Çınar, F. ve Müşerref, O. (2020). Türkiye'de COVID-19 Pandemisine Yönelik Stratejilerin SWOT Analizi ile Değerlendirilmesi. *Sağlık ve Sosyal Refah Araştırmaları Dergisi*, 2(2), 1-11.

AŞI SOĞUK ZİNCİRİ: COVID-19 SALGINI KAPSAMINDA TÜRKİYE’NİN AŞI LOJİSTİĞİ ALT YAPISININ İNCELENMESİ

- DSÖ, Dünya Sağlık Örgütü. (1998). *Expanded Programme On Immunization. Safe Vaccine Handling, Cold Chain And Immunizations: A Manual For The Newly Independent States. World Health Organization*. Erişim Adresi: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/64776>
- DSÖ, Dünya Sağlık Örgütü. (2015). *Module 2: The Vaccine Cold Chain, Immunization In Practice, A Practical Guide For Health Staff*. Erişim Adresi: https://www.who.int/immunization/documents/IIP2015_Module2.pdf
- DSÖ, Dünya Sağlık Örgütü. (2017). *How To Calculate Vaccine Volumes And Cold Chain Capacity Requirements* (No. WHO/IVB/17.06). World Health Organization.
- DSÖ, Dünya Sağlık Örgütü. (2020). *Guidance On Developing A National Deployment And Vaccination Plan For COVID-19 Vaccines: İnterim Guidance, 16 November 2020* (No. WHO/2019-nCoV/Vaccine_deployment/2020.1). World Health Organization.
- Duijzer, L. E., van Jaarsveld, W., ve Dekker, R. (2018). Literature Review: The Vaccine Supply Chain. *European Journal Of Operational Research*, 268(1), 174-192
- Euronews Türkiye (2020, Aralık). *Türkiye’de Halk Çin Şirketi Sinovac’ın Covid-19 Aşısına Güveniyor Mu? Aşılama Ne Zaman Başlayacak?* [Basın Bülteni]. Erişim adresi <https://tr.euronews.com/2020/12/09/turkiye-de-halk-cin-sirketi-sinovac-n-covid-19-as-s-na-guveniyor-mu/>
- Head Topics (2020, Kasım). *Sinovac’s COVID-19 Vaccine Induces Quick Immune Response-Study* [Basın Bülteni]. Erişim adresi: <https://headtopics.com/us/sinovac-s-covid-19-vaccine-induces-quick-immune-response-study-16916012>
- Hibbs, B. F., Moro, P. L., Lewis, P., Miller, E. R. ve Shimabukuro, T. T. (2015). Vaccination Errors Reported To The Vaccine Adverse Event Reporting System. (VAERS) United States, 2000–2013. *Vaccine*, 33(28), 3171-3178.
- Hürriyet (2020, Aralık). *Son Dakika Haberi... İzmir’de Koronavirüs Aşısı Taşıma ve Depolama Konteyneri Üretildi* [Basın Bülteni]. Erişim adresi: <https://www.hurriyet.com.tr/gundem/son-dakika-haberi-izmirde-koronavirus-asisi-tasima-konteyneri-uretildi-41683800>

- Kartoglu U, H., Moore K, L. ve Lloyd J, S. (2020) Logistical Challenges For Potential SARS-Cov-2 Vaccine And A Call To Research Institutions, Developers And Manufacturers. *Vaccine* 38(34), 5393–5395.
- Kristensen, D, D., Bartholomew, K., Villadiego, S. ve Lorenson, K. (2016). What Vaccine Product Attributes Do Immunization Program Stakeholders Value? Results From Interviews In Six Low-And Middle-Income Countries. *Vaccine*, 34(50), 6236-6242.
- Küçük Türkmen, B. ve Bozkır, A. (2018). Özel Saklama Koşulu Gerektiren veya Soğuk Zincire Tabi İlaçlar ve Uygulamalar Açısından Değerlendirmeler. *Türk Hijyen ve Deneysel Biyoloji Dergisi. Interest Group*
- Lydon, P., Raubenheimer, T., Arnot-Krüger, M. ve Zaffran, M. (2015). Outsourcing Vaccine Logistics To The Private Sector: The Evidence And Lessons Learned From The Western Cape Province In South-Africa. *Vaccine*, 33(29), 3429-3434.
- Martin-de-Nicolas, A., ve Mccolloster, P. (2014). Vaccine Refrigerator Regulator With Data Logger & Back-Up Power Supply. *Procedia Vaccinol*, 8, 89-93.
- Milliyet (2020, Kasım). *Korona Aşısına -86 Derecelik Yerli Dolap Atağı* [Basın Bülteni]. Erişim adresi: <https://www.milliyet.com.tr/ekonomi/korona-asisina-86-derecelik-yerli-dolap-atagi-6355523>
- Minesota Sağlık Bakanlığı. (2020a). Interim COVID-19 Vaccine Provider Guide Information To Plan For And Administer Covid-19 Vaccine. “Appendix A: COVID-19 ultra-cold temperature vaccine(s)” Erişim Adresi: <https://www.health.state.mn.us/diseases/coronavirus/vaccine/guideappa.pdf> Erişim Tarihi: 25.12.2020
- Minesota Sağlık Bakanlığı. (2020b). Interim COVID-19 Vaccine Provider Guide Information To Plan For And Administer Covid -19 Vaccine. “Appendix B: COVID-19 frozen vaccine(s)” Erişim Adresi: <https://www.health.state.mn.us/diseases/coronavirus/vaccine/guideappb.pdf>. Erişim Tarihi: 25.12.2020
- Naik, S., Paleja, A., Mahajan, M., Ramachandran, N., Dixit, S., Matthan, R., Pai, N. ve Kotasthane, P. (2020). A COVID-19 Vaccine Deployment Strategy for India. *Indian Public Policy Review*, 1(2), 42-58.

AŞI SOĞUK ZİNCİRİ: COVID-19 SALGINI KAPSAMINDA TÜRKİYE’NİN AŞI LOJİSTİĞİ ALT YAPISININ İNCELENMESİ

- Nelson, C. M., Wibisono, H., Purwanto, H., Mansyur, I., Moniaga, V. ve Widjaya, Anton (2004). Hepatitis B Vaccine Freezing In The Indonesian Cold Chain: Evidence And Solutions. *Bulletin Of The World Health Organization*, 82, 99-105.
- Ojo, T. O., Ijadunola, M.Y., Adeyemi, E. O., Adetunji, O. O., Adurosakin, F. O., Adeyinka, A. M., ve Adeyelu, C. O. (2019). Challenges In The Logistics Management Of Vaccine Cold Chain System In Ile-Ife, Osun State, Nigeria. *Journal of Community Medicine and Primary Health Care*, 31(2), 1-12.
- Privett, N. ve Gonsalvez, D. (2014). The Top Ten Global Health Supply Chain Issues: Perspectives From The Field. *Operations Research For Health Care*, 3(4), 226-230.
- Rashid, M., M. (2020). *Identifying Constraints in Vaccine Supply Chain: A Case Study of Finnish Red Cross*. Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi. Hanken School of Economics The Humanitarian Logistics and Supply Chain Research Institute Department of Marketing, Helsinki.
- Rogers, B., Dennison, K., Adepoju, N., Dowd, S. ve Uedoi, K. (2010). Vaccine Cold Chain: Part 1. Proper Handling And Storage Of Vaccine. *Aaohn Journal*, 58(9), 337-346.
- Thakur, M. ve Forås, E. (2015). EPCIS Based Online Temperature Monitoring And Traceability In A Cold Meat Chain. *Computers And Electronics In Agriculture*, 117, 22-30.
- Thermo King. (2020). *Cold Storage Solutions Ultra Low Temperature, Flexible and Adaptable*. Erişim Adresi: https://www.thermoking.com/content/dam/thermoking/documents/marketing/5692_9_Cold_Storage_Solutions_Brochure.pdf
- Uğur, L. O., Yıldırım, H. Y., Dinç, K., ve Kızıltepe, M. (2012). Ulusal Kalkınma Planları Işığında, SWOT Analizi Yöntemi Kullanarak Taşınmaz Değerleme ve Geliştirme Sektörünün Risk Analizi. *İleri Teknoloji Bilimleri Dergisi*, 1(1), 47-56.
- Va-Q-Tec. (2020). *Va-Q-Tec’s Transport Solutions Enable Safe Logistics Of The Corona Vaccine In The Absolute Low Temperature Range*. Erişim Adresi: <https://va-q-tec.com/en/news-en/company/va-q-tecs-transport-solutions-enable-safe-logistics-of-the-corona-vaccine-in-the-absolute-low-temperature-range/> Erişim Tarihi: 15.12.2020

Zaffran, M., Vandelaer, J., Kristensen, D., Melgaard, B., Yadav, P., Antwi-Agyei, K. O., ve Lasher, H. (2013). The İmperative For Stronger Vaccine Supply And Logistics Systems. *Vaccine*, 31, B73-B80.

TİCARİ AÇIKLIK VE İNOVASYON İLİŞKİSİNİN PANEL NEDENSELLİK BOOTSTRAP ANALİZİ İLE İNCELENMESİ¹

Nur DİLBAZ ALACAHAN² & Yağmur AKARSU³ & Serdar KURT⁴

Öz

Bu çalışmanın amacı ticari ve finansal açıklık ile girişimcilik ve inovasyon endeksi arasında Granger anlamda bir nedensellik ilişkisi olup olmadığını panel veri yöntemlerle OECD ülkeleri için araştırmaktır. Bu amaçla çalışmada bootstrap tabanlı bir panel nedensellik analizi olan Konya(2006) nedensellik analizi değişkenler arasındaki nedensellik ilişkisinin tespiti için kullanılmıştır. Bu yöntemin değişkenlerin durağan ve homojen olmasını gerektirmemesi ve ülke bazlı sonuçlar vermesi gibi avantajları bulunmaktadır. Çalışmadan elde edilen sonuçlar, ticari ve finansal dışı açıklıkla girişimcilik ve inovasyon endeksi arasında bazı ülkeler için nedensellik ilişkisinin olduğunu göstermekteyken bazı ülkelerde ise nedensellik ilişkisinin olmadığını ortaya koymaktadır. Bu veriler, bu değişkenler ve bu yöntemle çalışma özgünlük kazanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Ticari açıklık, Finansal Açıklık, Girişimcilik, İnovasyon, Konya (2006) Bootstrap Panel Nedensellik Analizi.

Jel Kodları: C10, F15, F21, F43.

Başvuru: 05.01.2021

Kabul: 15.01.2021

¹ Bu çalışma, 4-6 Eylül 2019 tarihlerinde İzmir’de yapılan 2. Business and Organization Research Conference- BOR Conference adlı kongrede sözlü bildiri olarak sunulmuştur.

² Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Biga Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Finans ve Bankacılık Bölümü, n_dilbaz@comu.edu.tr , ORCID: 0000-0002-8156-0020

³ Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Gökçeada Meslek Yüksekokulu, Yönetim ve Organizasyon Bölümü, yagmurakarsu@comu.edu.tr , ORCID: 0000-0002-9277-5019

⁴ Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Biga İktisadi İdari Bilimler Fakültesi, Ekonometri Bölümü, skurt@comu.edu.tr , ORCID: 0000-0002-7718-355X

EXAMINING THE RELATIONSHIP BETWEEN COMMERCIAL OPENNESS AND INNOVATION WITH PANEL CAUSALITY BOOTSTRAP ANALYSIS

Abstract: *The aim of this study is to investigate whether there is a causal relationship between commercial and financial openness and entrepreneurship and innovation index in Granger sense for OECD countries with panel data methods. For this purpose, panel causality analysis Konya (2006) a based bootstrap was used to determine the causality relationship between the variables. This method has advantages such that it does not require that the variables are stable and homogeneous and gives country-based results. The results of the study show that there is a causal relationship between commercial and financial openness and entrepreneurship and innovation index in some countries, whereas in some countries there is no causal relationship. The study gains originality with these data, these variables and this method.*

Keywords: *Commercial openness, Financial openness, Entrepreneurship, Innovation, Konya (2006) Bootstrap Panel Causality Analysis.*

Jel Codes: *C10, F15, F21, F43.*

'Bu çalışma Araştırma ve Yayın Etiğine uygun olarak hazırlanmıştır.'

1. GİRİŞ

Globalleşmenin yararlarını ve zararlarını savunan iki farklı kesim olmakla birlikte gelişen teknoloji, internet ve ulaşım imkanlarının ucuzlaması ve kullanım imkanlarının artmasıyla birlikte dünya giderek daha küçük bir köy haline gelmektedir. Globalleşmedeki bu artış ticari ve finansal kesimde daha fazla olmakta ve daha hızlı bir gelişim göstermektedir. Dünya borsaları günden güne birbiriyle daha fazla ilişkili olmakta, dünya faiz oranlarındaki bir değişim diğer ülkeleri daha fazla ve daha hızlı etkilemekte, ülkelerin dış ticaret üzerine koymuş oldukları kotalara diğer ülkeler ve ticaretin cevabı daha hızlı gelişebilmekte çünkü bu haberler sosyal medyada daha hızlı yayılmakta daha fazla insanın daha hızlı bir şekilde durumdan haberleri olmakta ve verilen tepkilerde ülke politikacıları ve yöneticileri tarafından daha hızlı gözlemlenebilmektedir. Bununla birlikte, globalleşmeyle ticari ve finansal dışa açıklıkta değişim göstermekte ve ticari ve finansal dışa açıklıktaki artışın girişimcilik ve

TİCARİ AÇIKLIK VE İNOVASYON İLİŞKİSİNİN PANEL NEDENSELLİK BOOTSTRAP ANALİZİ İLE İNCELENMESİ

inovasyona katkı sağlayıp sağlamayacağı merak edilen bir konu olarak karşımıza çıkmaktadır. Diğer bir deyişle ticari ve finansal açıklığın artması ülkeler arasında yeni fikirlerin gelişmesine, bu fikirlerin yayılmasına ve diğer ülkelerde yeni girişimcilik faaliyetlerine neden olabilir mi?

Küreselleşme ile birlikte artan ekonomik ilişkiler, ülke ekonomilerinde dışa açıklık kavramını ortaya çıkarmıştır. Ülke ekonomilerinde dışa açıklık kavramı ise ticari ve finansal serbestleşme ile ifade edilmektedir. Ticari dışa açıklık diğer bir ifade ile ticari serbestleşme, mal ve hizmetler üzerindeki devlet kontrollerinin en aza indirgenmesi ya da ortadan kaldırılmasıdır.

Ticari açıklık ölçütleri; ticari bağımlılık oranı, ihracatın büyüme oranı, tarife ortalamaları, birikimli tarife oranları, nicel kısıtlamalara tabi malların yüzde değeri, karaborsa primi, ticari eğilim endeksi, Sachs ve Warner Endeksi ve Leamer Açıklık Endeksi'dir (Kingsley vd.,2004 s:8).

Ticari dışa açıklık ile artan ihracat sayesinde elde edilen yabancı paralarla ve ülkede üretilmeyen hammadde ve malzemelerin ülkeye girişi ile ekonomik büyüme pozitif etkilenecektir. Ayrıca, ticari dışa açıklık ile ülkelerin artacak olan gelirleri sayesinde talep dolayısıyla tüketim ve istihdam da artış sağlanacaktır. Buradan hareketle ülkeler dışa açılarak refah seviyelerini artırmayı hedeflemektedirler.

Finansal dışa açılmanın ön koşulu olarak görülen ticari dışa açıklığın sağlanması ile finansal dışa açıklık gündeme gelmektedir. Finansal dışa açıklık gayri safi özel sermaye girişi ile gayri safi özel sermaye çıkışının gayri safi yurtiçin hâsılaya oranı ile ölçülür.

Küreselleşme ile birlikte ticari ve finansal dışa açıklığın gerek gelişmiş gerekse gelişmekte olan ülke ekonomilerinin büyümeleri üzerinde olumlu etkiler yarattığı görülmektedir. Ayrıca birçok ülke ekonomisi birbirine yaklaşmış ve ülkelerin ekonomi politikaları revizyona uğramıştır. Özellikle 1980'lerden sonra uygulamaya konulan politikalar ülkelerin sosyal, ekonomik ve kültürel anlamda yakınlaşmalarını sağlamıştır.

Ticari dışa açıklığın ve finansal açıklığın teorik alt yapısına bakıldığında, Hume, Smith ve Ricardo gibi iktisatçıların görüşleriyle bağdaşır günümüze kadar gelmiştir. Davit Ricardo'nun (1817) Karşılaştırmalı Üstünlükler Teorisi, ülkelerin görece uzmanlaştığı malların üretimini yapması, mal ve hizmetlerin ticaretinde var olan engellerin ortadan kaldırılması sonucu ihracatta ve büyümede artışa dayanmaktadır. Ticari dışa açıklığın teorik alt yapısı ise

McKinnon ve Shaw'un çalışmalarına dayanmaktadır. McKinnon ve Shaw teorisi ise, gelişmekte olan ülkelerin finansal dışa açıklık ile büyümelerini artırmak istemesi sonucu tasarrufların ve yatırımların artması ekonomik büyümeyi beraberinde getirecektir düşüncesine dayanmaktadır. Ayrıca, ödünç verilebilir fonlar teorisi ile bağdaşan bu teori, ticarete var olan kısıtlamaların ortadan kalkması ile sermayesi fazla olan ülkelere sermayesi eksik olan ülkelere nakit akışı sağlayacaktır. Bununla birlikte refah artışı ve ekonomik büyüme beraberinde gelecektir. Ekonomik büyümenin teorik alt yapısı incelendiğinde buna neden olan birçok faktöre rastlanmaktadır. Ar-Ge harcamaları, eğitim, yerli yabancı yatırımlar, patent başvuruları bunlardan bazılarıdır. Fakat son zamanlarda ekonomik büyümenin kaynağı olarak inovasyon ve girişimcilik ön plana çıkmıştır.

Girişimcilik ve inovasyon ticaret yapan ülkeler açısından zenginlik, verimlilik ve refah artışı olarak görülmektedir. Bu nedenle birçok ülke ekonomik büyümesine katkı sağlamak amacı ile girişimcilik ve inovasyonu ön plana çıkarmaktadır. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler istikrarlı büyümenin kaynağı olarak bu iki kavramı görmektedirler.

İnovasyon ve girişimcilik mikro açıdan firmalarda makro açıdan ülkelere rekabet avantajı sağlayan uzun dönemde ekonomik büyümeye katkı sağlayan itici bir güçtür. İnovasyonun ve girişimciliğin ekonomik büyüme üzerindeki etkisini inceleyen, literatürde çeşitli araştırmalar mevcuttur. Schumpeter'e göre girişimciliğin ekonomik büyümeye katkısı inovasyon yapma eğilimine bağlıdır. İnovasyon rekabet gücünü artıran bir araçtır.

Gerek ticari açıklığın gerekse inovasyonun ekonomik büyümeye katkısının yadsınamaz olduğu gerçeğinden hareketle bu iki değişkenin birbiri arasındaki ilişkiye bakılması önem arz etmektedir.

1.1.Literatür Taraması

Yerli ve yabancı literatürde finansal ve ticari dışa açıklığın yenilik üzerindeki etkisini araştıran birçok çalışma mevcuttur. Aşağıda bu konuyla ilgili olarak yapılmış çalışmalara yer verilmiştir. Farklı yıl aralıkları ve farklı modellemelerde farklı sonuçlar elde edilmiştir. Literatüre bakıldığında ticari dışa açıklık ile ekonomik büyüme arasında pozitif yönlü bir ilişki olduğu sonucuna ulaşılırken, finansal dışa açıklık ile ekonomik büyüme arasındaki ilişki hakkında fikir birliğine varılamamıştır.

Dollar (1992), gelişmekte olan 95 ülke için ticari dışa açıklık ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırmada 1976-1985 dönem verileri kullanılmıştır. Araştırma

TİCARİ AÇIKLIK VE İNOVASYON İLİŞKİSİNİN PANEL NEDENSELLİK BOOTSTRAP ANALİZİ İLE İNCELENMESİ

sonucuna göre, ticari dışa açıklığın ekonomik büyümeyi pozitif yönde etkilediğine ulaşılmıştır.

Yanıkkaya (2003), ticari dışa açıklık ile ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. 109 ülke için 1970-1997 dönem verileri ile Panel Nedensellik Analizi yapılmıştır. Araştırma sonucuna göre, Ticari dışa açıklıktan Gayri Safi Yurtiçi Hâsılaya doğru nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilmiştir.

Yapraklı (2007), Türkiye’de ticari ve finansal dışa açıklığın ekonomik büyüme üzerindeki etkilerini incelemiştir. Araştırmada 1990(1)-2006(4) dönem verileri kullanılarak Granger Nedensellik testi ve eş bütünleşme analizi yapılmıştır. Araştırma sonucuna göre, ticari açıklıktan finansal açıklığa doğru nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca, ticari açıklık ekonomik büyümeyi pozitif etkilerken, finansal açıklık negatif etkilemektedir sonucu da bulgular arasındadır.

Girma vd. (2008), Çin için finansal gelişmenin yenilik üzerinde etkisi olup olmadığını araştırmıştır. Araştırmada, 1999-2005 dönem verileri kullanılarak, Panel, Tobit model ve GMM yöntemleri kullanılmıştır. Araştırma sonucuna göre, Çin’de meydana gelen finansal gelişmelerin yenilik üzerinde pozitif etkisi olduğuna ulaşılmıştır.

Korkmaz vd. (2010), Türkiye’de finansal dışa açıklığın ekonomik Büyüme üzerindeki etkisini araştırmıştır. Araştırmada, 1990-2008 dönem verileri kullanılarak düzeltme etkisi modeli uygulanmıştır. Araştırma sonucuna göre, finansal dışa açıklık ekonomik büyümeyi % 0,17 oranında artırmaktadır.

Hanley vd. (2011), Çin için finansal gelişmenin yenilik üzerinde etkisi olup olmadığını araştırmıştır. Araştırmada, 2001-2004 dönem verileri kullanılarak Panel OLS yöntemi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda göre, Çin’de meydana gelen finansal gelişmelerin yenilik üzerinde pozitif etkisi olduğuna ulaşılmıştır.

Özel (2012), Türkiye için ticari ve finansal açıklığın ekonomik büyüme üzerinde etkisi olup olmadığını araştırmıştır. Araştırmada, 1991-2010 dönem verileri kullanılarak zaman serisi analizi yapılmıştır. Araştırma sonucuna göre, Türkiye’de GSYH ile ticari açıklık arasında pozitif, finansal açıklık arasında negatif bir ilişki olduğuna ulaşılmıştır.

Ümit (2016), Türkiye için ticari açıklık, finansal açıklık ve ekonomik büyüme arasındaki ilişkiyi incelemiştir. Araştırmada, 1989-2014 dönem verileri ile Todo Yamamoto Nedensellik

testi yapılmıştır. Araştırma sonucuna göre, Türkiye’de ekonomik büyüme ticari açıklıktan negatif etkilenirken, finansal açıklıktan pozitif olarak etkilendiğine ulaşılmıştır.

Aristizabal Ramirez vd. (2017), 18 gelişmekte olan ülke için finansal gelişmenin yenilik üzerinde etkisi olup olmadığını araştırmıştır. Araştırmada, 2006-2013 dönem verileri kullanılarak İki Aşamalı Probit yöntemi kullanılmıştır. Araştırma sonucunda göre, 18 ülke için finansal gelişmelerin yenilik üzerinde negatif etkisi olduğuna ulaşılmıştır.

Çeliköz vd. (2017), Türkiye için ticari dışa açıklık ve ekonomik büyüme arasında ilişki olup olmadığını araştırmıştır. Araştırmada, 1980-2016 dönem verileri kullanılarak eş bütünleşme analizleri yapılmıştır. Araştırma sonucuna göre, iki değişken arasında uzun dönemde bir ilişki mevcuttur. Kısa dönemde ise ticari dışa açıklıktan ekonomik büyümeye doğru tek taraflı bir nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilmiştir.

Law vd. (2017), gelişmiş ve gelişmekte olan 75 ülke için inansal gelişmenin yenilik üzerindeki etkisini araştırmıştır. Araştırmada, 1996-2010 dönem verileri kullanılarak Genelleştirilmiş Momentler Modeli uygulanmıştır. Araştırma sonucuna göre, finansal gelişme ile yenilik arasında doğrusal olmayan bir ilişki olduğuna ulaşılmıştır.

Ho vd. (2017), 69 ülke için inansal gelişmenin yenilik üzerindeki etkisini araştırmıştır. Araştırmada, 1970-2010 dönem verileri kullanılarak Genelleştirilmiş Momentler Modeli uygulanmıştır. Araştırma sonucuna göre, finansal gelişme güçlü kurumlara sahip ülkelerde yenilik performansını pozitif yönde etkilemektedir

Koçak (2018), Türkiye için finansal gelişmenin yenilik üzerindeki etkisini araştırmıştır. Araştırmada 1974-2014 dönem verileri ile Birim Kök Testleri, Eş Bütünleşme ve Dinamik En Küçük Kareler Tahmin Yöntemleri kullanılmıştır. Araştırma sonucuna göre, Türkiye’de finansal gelişme ile yenilik arasında uzun dönemde pozitif bir ilişki olduğuna ulaşılmıştır.

Özcan vd. (2018), 18 ülke için ticari açıklık ile ekonomik büyüme arasında ilişki olup olmadığını incelemiştir. Çalışmada 1992-2015 dönem verileri kullanılarak Konya Panel Nedensellik testi yapılmıştır. Çalışma sonucuna göre, Çin ve Romanya’da ticari dışa açıklıktan kişi başına gayri safi yurtiçi hâsılaya doğru bir nedensellik, Filipinler de ise kişi başı gayri safi yurtiçi hâsıladan ticari dışa açıklığa doğru nedensellik ilişkisi olduğuna ulaşılmıştır.

2. YÖNTEM

TİCARİ AÇIKLIK VE İNOVASYON İLİŞKİSİNİN PANEL NEDENSELLİK BOOTSTRAP ANALİZİ İLE İNCELENMESİ

Çalışmanın bu bölümünde ticari açıklık değişkeninden inovasyon değişkenine doğru bir nedensellik ilişkisinin olup olmadığı Kónya (2006) bootstrap nedensellik analizi kullanılarak araştırılmıştır. Bu bölümde ayrıca çalışmada kullanılan veri seti ve ekonometrik model hakkında bilgi verilmiştir.

2.1 Veri Seti

Çalışmanın bağımsız değişkeni olarak kullanılan ticari açıklık değişkeni ihracat ve ithalat toplamının GSYİH oranı biçimde tanımlanmıştır. İnovasyon kelimesi yenilik anlamına gelmekle birlikte bu çalışmada yurtiçi yerleşiklerin yapmış oldukları patent başvuruları inovasyon değişkeninin vekil değişkeni olarak kullanılmıştır. Çalışmada kullanılan verilerin tamamı Dünya Bankası (World Bank) veri tabanından derlenmiş ve 2000-2017 dönemini kapsamaktadır. Verisi tam olan 13 OECD üyesi ülkeler sırasıyla Amerika, Almanya, Avusturya, Danimarka, Finlandiya, Fransa, Hollanda, İrlanda, İsveç, İngiltere, İspanya, Lüksemburg ve Norveç'tir.

2.2 Kónya (2006) Bootstrap Panel Nedensellik

Granger anlamda nedensellik ilişkilerini araştıran ve bootstrap temelli olan Kónya (2006) panel nedensellik analizi diğer panel nedensellik ilişkilerinden farklı olarak ülke bazlı bireysel katsayıları ve nedensellik ilişkilerinin yönünü de tespit etmemizi sağlayan bir panel nedensellik analizidir. Kónya (2006) panel nedensellik analizi bootstrap temelli olması nedeniyle küçük örneklerde de daha doğru sonuçlara ulaşmamızı sağlamaktadır. Zaman boyutu olan değişkenlerde durağanlık şartının sağlanmaması durumunda sahte regresyon ile karşı karşıya kalınmakta, elde edilen sonuçlar güvenilir olmamakta ve yorumlanamamaktadır. Ayrıca, yine homojen olmayan panel verilerle çalışılması durumunda güvenilir olmayan sonuçlarla karşı karşıya kalılabilmektedir. Kónya (2006) panel nedensellik analizi bootstrap temelli olması nedeniyle durağanlık ve homojenlik koşulunun sağlanması bir gereklilik olarak aranmamakta durağan ve homojen olmayan verilerle de güvenilir sonuçlar elde edilebilmektedir.

3. BULGULAR

Kónya (2006) panel nedensellik analizinin hipotezleri aşağıdaki gibi oluşturulabilir;

Temel (Boş) Hipotez : Ticari açıklıktan inovasyona doğru *nedensellik ilişkisi yoktur*.

Alternatif Hipotez : Ticari açıklıktan inovasyona doğru *nedensellik ilişkisi vardır.*

Temel hipotezin red veya red edilememesi kararı hesaplanan Wald ki-kare istatistiği ile her bir ülke birimi için hesaplanan tablo kritik değerlerinin birbiri ile karşılaştırılması sonucunda verilir. Hesaplanan istatistik tablo kritik değerinden büyükse temel hipotez red edilir ve ticari açıklıktan inovasyona doğru bir nedensellik ilişkisinin olduğuna karar verilir. Hesaplanan istatistik tablo kritik değerinden küçükse temel hipotez red edilemez ve ticari açıklıktan inovasyona doğru bir nedensellik ilişkisinin olmadığına karar verilir. Bu çalışmada nedensellik analizlerinde optimal gecikme uzunluğunun belirlenmesinde Schwarz ve Hannan-Quin bilgi kriterleri dikkate alınmıştır. Schwarz ve Hannan-Quin bilgi kriterlerine göre nedensellik ilişkilerinde optimal gecikme uzunluğu 1 olarak tespit edilmiştir. Bununla birlikte kontrol amaçlı 4. gecikmeye kadar gecikme alınarak testler tekrar edilmiştir. Elde edilen sonuçlar aşağıdaki tabloda özetlenmiştir.

Tablo 1. Konya (2006) Nedensellik Analizi

Gecikme	Nedensellik	İşaret	Ülke	Anlamlılık Düzeyi
1	VAR	POZİTİF	NORVEÇ	%10
2	YOK	-	-	-
3	YOK	-	-	-
4	YOK	-	-	-

Nedensellik analizinden elde edilen sonuçlara göre 1.Gecikmede sadece Norveç için %10 düzeyinde anlamlı ve pozitif nedensellik ilişkisi bulunmuştur. 2., 3. ve 4. Gecikmeler için anlamlı nedensellik ilişkisine rastlanmamıştır. Buna göre sonuçlar, ticari açıklığın artmasının inovasyon faaliyetlerinin artmasına neden olacağı şeklinde yorumlanabilir.

4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Bulgulardan görüldüğü üzere ticari açıklıktan inovasyona sadece ilk gecikmede ve Norveç için bir nedensellik ilişkisi olduğu tespit edilmiştir. Bu nedensellik ilişkisi zaman geçtikçe anlamlılığını kaybetmiştir. Gecikme uzadıkça ilişkilerin daha anlamsız hale gelmesi ticari açıklığın uzun dönemde inovasyon üzerinde önemli bir etkisinin olmadığı fakat kısa dönemde pozitif bir etkisinin olduğu anlamına gelmektedir. Ülkeler arasında ticari açıklığın artması, diğer bir deyişle ticaret faaliyetlerinin serbestleşmesi ülkeler arasındaki etkileşimin artmasına,

TİCARİ AÇIKLIK VE İNOVASYON İLİŞKİSİNİN PANEL NEDENSELLİK BOOTSTRAP ANALİZİ İLE İNCELENMESİ

fikirlerin gelişmesine ve yayılmasına, patent başvurularının sayısının artmasına dolayısıyla inovasyonun artması ve gelişmesine katkıda bulunduğu söylenebilir.

Bulgulardan çıkarılacak bir politika önerisi olarak ülkeler arasındaki ticareti kısıtlayan önlemlerin kaldırılması, ülkeler arasındaki ticaretin teşvik edilmesi, kotaların kaldırılması ve hafifletilmesi yeniliklerin ortaya çıkmasını, patent başvurularının artmasını ve yeniliklerin ortaya çıkmasını sağlayacağından hükümetler tarafından ticari açıklığın artırılması önerilebilir

KAYNAKÇA

- Aristizabal-Ramirez, M., Botero-Franco, M. C., Canavire-Bacarreza, G. (2017),“Does Financial Development Promote Innovation in Developing Economies? An Empirical Analysis”, *Review of Development Economics*, 21(3), 475-496.
- Çeliköz, Y., Barutçu, E., Afsal, M., (2017), “Ticari Dışa Açıklık ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki; Türkiye Örneği”, *Route Educational and Social Science Journal*, 4(7), 104-118.
- Dollar, D. (1992),“Outward-oriented developing economies really do grow more rapidly: Evidence from 95 Idcs, 1976–1985”, *Economic Development and Cultural Change*, 40(3), 523–544.
- Girma, S., Gong, Y., Görg, H. (2008), “Foreign Direct Investment, Access to Finance, and Innovation Activity in Chinese Enterprises”, *The World Bank Economic Review*, 22(2), 367-382.
- Hanley, A., Liu, W. H., Vaona, A. (2011),“Financial Development and Innovation in China: Evidence from the Provincial Data”, *Kiel working paper*: No. 1673.
- Ho, C. Y., Huang, S., Shi, H., Wu, J. (2017), “Financial Deepening and Innovation Efficiency: The Role of Political Institutions”, *ADB Working Paper Series*: No. 694.
- Kingsley Ogujiuba Kanayo, Oji George Okechukwu, Adenuga Adeniyi, (2004) “Is Trade Openness Valid for Nigeria’s Long-Run Growth: A Cointegration Approach?”, p. 8, (Çevrimiçi) <https://econwpa.ub.uni-muenchen.de/econ-wp/it/papers/0412/0412009.pdf>.
- Koçak, E. (2018), “Finansal Gelişme ve Yenilik (İnovasyon): Türkiye Üzerine Ampirik Bir Araştırma”, *Kapadokya Akademik Bakış*, 2(1) 12-28.
- Kónya, L., “Exports and Growth: Granger Causality Analysis on OECD Countries with a Panel Data Approach”, *Economic Modelling*, 23(6), 978-992. 2006.

- Korkmaz, T., Çevik, E., Birkan, E., (2010), “Finansal Dışa Açıklığın Ekonomik Büyüme ve Finansal Krizler Üzerindeki Etkisi: Türkiye Örneği”, *Journal of Yasar University*, 17(5), 2821-2831.
- Law, S. H., Lee, W. C., Singh, N., (2017), “Revisiting the Finance-Innovation Nexus: Evidence from A Non-linear Approach”, *Journal of Innovation & Knowledge*, 3(3), 143-153.
- Özcan, C., Özman, İ., Özcan, G., (2018), “Ticari Dışa Açıklık ve Ekonomik Büyüme Arasındaki Nedensellik İlişkisi: Yükselen Piyasa Ekonomileri”, *Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, (40), 60-73.
- Özel, H.A., (2012), “Küreselleşme Sürecinde Ticari ve Finansal Açıklığın Ekonomik Büyüme Üzerine Etkisi: Türkiye Örneği”, *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 10 (19), 1-3.
- Ümit, Ö., (2016), “Türkiye’de Ticari Açıklık, Finansal Açıklık ve Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişkiler: Sınır Testi Yaklaşımı”, *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 9(1), 255-272.
- Yanikkaya, H., (2003), “Trade Openness and Economic Growth: A Cross-Country Empirical Investigation”, *Journal of Development Economics*, 72(1), 57-89.
- Yapraklı, S., (2007), “Ticari ve Finansal Dışa Açıklık ile Ekonomik Büyüme Arasındaki İlişki: Türkiye Üzerine Bir Uygulama”, *İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi Ekonometri ve İstatistik Dergisi*, 5(1), 67-89.

CİNSİYET TEMELLİ ÜCRET EŞİTSİZLİĞİ SORUNU ÜZERİNE BİR İNCELEME

Selda Topkaya*

Öz

Çalışma hayatında kadınların dezavantajlı gruplardan biri sayılmaları ve bu nedenle korunmaları ile ilgili oluşturulan pozitif ayrımcılık politikaları ve mevzuatına karşın cinsiyet temelli ücret eşitsizliği halen devam etmektedir. Sorunun temelinde cinsiyete dayalı işbölümünün sadece aile içerisinde değil çalışma hayatında da mevcut olduğu alanyazında dile getirilmektedir. Çalışmada betimsel analiz yöntemi ile cinsiyet temelli ücret eşitsizliği sorunun ortaya çıkış nedenleri, ölçümü, cinsiyet temelli ücret eşitsizliğinin Türkiye'nin de üyesi olduğu Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Örgütü (OECD) ülkelerindeki seviye ortaya konulmakta ve çözüm önerileri sunulmaya çalışılmaktadır. Çalışma sonucunda cinsiyet temelli ücret eşitsizliğinin sektörler arası geçişin yavaşlamaya başlaması sebebiyle 2000'li yıllardan itibaren düşme eğiliminde olmasına rağmen halen varlığını koruduğu ortaya konmaktadır. Çalışmada cinsiyet temelli ücret eşitsizliği probleminin işgücü piyasası ile ilgili alanlardaki meselelerde anaakımlaştırılmasının problemin şiddetini azaltabileceği önerisinde bulunmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Emek Piyasaları, Dezavantajlı Gruplar, Kadın Çalışanlar, Cinsiyet Temelli Ücret Eşitsizliği.

JEL Kodları: J31, J71, J81.

Başvuru: 09.01.2021

Kabul: 13.01.2021

* Öğr. Gör., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Biga Meslek Yüksekokulu, Muhasebe ve Vergi Bölümü, seldatopkaya@gmail.com, ORCID: 0000-0002-4805-8004

AN ANALYSIS OF GENDER BASED WAGE INEQUALITY

Abstract

Gender based wage gap still exists, despite the positive discrimination policies and legislation regarding women being considered as one of the disadvantaged groups in working life. At the root of the problem, it is stated in the literature that gender-based division of labor exists not only in the family but also in working life. The study aims to put forward the gender-based wage inequality causes, measurement, gender-based wage inequality in the Organization for Economic Cooperation and Development (OECD) countries by using descriptive analysis method. As a result of the study, it is suggested that stability of labor mobility among sectors caused relative fall in the rates of gender-based wage inequality, yet the problem still persists. The study suggests including gender based wage difference in all issues of labor markets as a mainstream issue to eliminate its negative effects.

Key Words: *Labor Markets, Disadvantaged Groups, Female Employees, Gender Based Wage Inequality.*

JEL CODES: *J31, J71, J81.*

“Bu çalışma araştırma ve yayın etiğine uygun olarak hazırlanmıştır”

1. GİRİŞ

Kadınlar 2019 yılı verilerine göre Türkiye’de toplam nüfusun %49.8’ini oluşturmaktadırlar. Bu oran 83 milyon 154 bin 997 kişilik nüfusun 41 milyon 721 bin 136’sının erkek ve 41 milyon 433 bin 861 kişininin ise kadın olduğunu ortaya koymaktadır. Kadınların nüfus içerisinde erkeklerle nicel olarak eşit olduğu ortaya çıkmaktadır. Nüfusun yıllık artış hızı ise 2007-2019 yılı arasındaki dönemde ortalama binde 13 olarak ölçülmüştür (TÜİK, 2020a). Nüfus artış hızında 12 yıllık dönemde aynı trendin devam etmesi önümüzdeki yıllarda da seyrin bu yönde olacağına işaret etmektedir.

Nüfusun içerisinde kadınların sayısının erkeklere oranla eşit olması onların çalışma hayatına katılımlarında benzer performans sergileyebilecekleri varsayımını dile getirmemize yol açsa da aslında pratikte durum bunun çok ötesindedir. 2020 yılında kadınların işgücüne katılımı 15 ve üzeri yaşlar için 31 milyon 690 bin olarak tespit edilmiştir. Bu yaş grubu çalışma çağındaki nüfus olarak adlandırılmaktadır. İstihdam edilen veya işsiz durumda olanların toplamını ifade eden işgücü ise 10 milyon 156 bin kadından oluşmaktadır. Bu durum bizlere toplam kadın

nüfusu içerisinde çalışma çağındaki kadınların sadece %32'sinin işgücüne katıldığını göstermektedir. İşgücü içerisinde iş arayan kadınların oranının ise %15.9 olduğu görülmektedir. Buna göre 8 milyon 541 bin kadın çalışmaktadır (TÜİK, 2020b). İşgücüne dahil olmayan kadınların ev hanımı ya da öğrenci olduğu varsayılmaktadır (Biçerli, 2000:50). Kadınların işgücüne katılım oranlarının düşüklüğü, bireysel, ekonomik ve toplumsal bir takım sorunlara yol açmaktadır. Bireysel anlamda kadınların erkeğe bağımlılıkları artmakta ve toplumsal yaşamda kendilerini gerçekleştirme ve tam olarak potansiyellerini ortaya çıkarabilmeleri mümkün olmamaktadır. Gelir yönünden oluşan zafiyetleri bir takım sosyal yardımlarla giderilmeye çalışılmaktadır. Ekonomik anlamda kadın işgücünün büyük bir kısmının çalışmaması önemli bir emek faktörü oranının atıl kaldığı anlamını taşımaktadır. Gelişen ekonominin artan talebinin karşılanabilmesi bakımından emek piyasasında kadın işgücü oranının artması beklenir.

Kadınların işgücün piyasalarına katılımlarının artırılması bir dizi toplumsal ve ekonomik meselelerle ilgili bir konu olarak tartışılmaktadır. Çalışma ve toplumsal yaşama katılım arasında doğrudan bir ilişki bulunmaktadır. Sosyal dışlanmanın önlenmesinde hanehalklarının gelir düzeylerinin artırılması başlıca tercihlerden birisidir. Hanehalkları genel olarak hanede çalışabilecek durumda olanların işgücü piyasasına katılmalarını, bu şekilde gelirlerini arttırmayı hedeflemektedir (Biçerli, 2000:51-53; Şengül ve Ersoy, 2003:10). Geliri artan hanehalkları bu şekilde ailenin küçük fertlerinin daha iyi beslenmelerini ve daha iyi bir eğitim almalarını sağlayarak geleceklerini güvence altına almaktadır (Şeker, 2008:47-48). Ekonomik anlamda ise ülkelerin milli gelirlerini arttırmalarının yolu üretim hacimlerinin genişlemesinden geçmektedir. Üretim faktörlerinden birisi olan emek faktörünün niceliğinin artması şüphesiz ekonomi için önem arz etmektedir. Kadınların işgücüne katılması ile işgücü arzının artması ve işgücü talep eden işletmelerce istihdam edilmeleri ekonominin canlanmasını ve ülkenin milli gelirinin artmasını sağlamaktadır.

Kadınların işgücüne katılma oranlarının yükseltilmesi ile ilgili çok çeşitli çalışmalar yürütülmektedir. Bunların başında iş hukukunda kadınlara yönelik pozitif ayrımcılık ilkeleri başı çekmektedir (Hüseyinli ve Yiğit, 2017: 285-286). Kadınların işgücüne katılım oranlarının artırılmasında bir diğer faaliyet alanını kadın girişimciliğinin teşvik edilmesi oluşturulmaktadır (Alp ve Aksoy, 2018:221). Ayrıca kadınlara yönelik Halk Eğitim kursları, Meslek Edindirme kursları ve Beceri Geliştirme kursları ile çeşitli eğitim hizmetleri sunulurken emek piyasalarına hazırlanmaları için çaba harcanmaktadır.

Kadınların çalışma hayatına katılmaları ile genel ve cinsiyete dayalı bazı problemlerle karşı karşıya kaldıkları ve ailevi rolleri sebebiyle zorluk çektikleri görülmektedir. Genel problemler arasında mobbing, iş güvencesi sorunu, gündelik yaşamın zorluklarıyla uğraşırken işe motive olamama başı çekmektedir. Kadınlara özgü çalışma hayatı kaynakları problemler arasında ise cinsiyet ayrımcılığı, cam tavan etkisi, cinsel taciz, önyargı ve iş-ailevi rol çatışması yer almaktadır (Küçük, 2015:7). Ayrıca son yıllarda sanal kaytarma (Ünal ve Tekdemir, 2015:107) ve stres (Cam, 2004:9) önemli problemler haline gelmiştir.

Kadın ve erkek çalışanlar arasında görülen cinsiyet temelli ücret farklılıkları çalışma hayatı alanında önemli sorunlardan bir tanesini teşkil etmektedir. Uluslararası Çalışma Örgütü'nün 100. Yıl dönümünde yayınlamış olduğu "daha aydınlık bir gelecek için çalışmak" isimli raporda teknolojinin beşeri faktörün yerini alması, reel ücretlerde yaşanan düşüş ve cinsiyet temelli ücret farklılıkları başlıca konular olarak işlenmektedir (Ataman, 2019:11).

Çalışmada giriş bölümünü takiben; yöntem, cinsiyet temelli ücret eşitsizliği probleminin ortaya çıkış nedenleri ve ölçüm yöntemleri üzerine alan yazın aktarılmaktadır. Sorunun dünya ve Türkiye boyutu ardından değerlendirilmektedir.

2. YÖNTEM

Çalışmada özellikle son yıllarda kadınların çalışma hayatında karşılaştığı önemli problemlerden biri haline gelen cinsiyet temelli ücret eşitsizliği probleminin ortaya çıkış nedenleri, hesaplanması, bu sorunun çalışma ekonomisi ve sosyal politika alanlarında nasıl bir çözüme kavuşturulabileceği araştırılmaktadır. Bu amaç doğrultusunda Pandemi sürecinin devam etmesi nedeniyle betimsel analiz yöntemi benimsenmiştir.

Betimsel analiz sürecinde temel olarak uluslararası ve ulusal istatistik kurumlarının veritabanlarından yararlanılmaktadır. Ayrıca cinsiyet temelli ücret eşitsizliği üzerine yürütülmüş araştırma çalışmalarında yer verilen istatistiki veriler de değerlendirilmektedir.

3. BULGULAR

3.1. Cinsiyet Temelli Ücret Eşitsizliği Probleminin Ortaya Çıkış Nedenleri

İşyerinde ücret stratejisi temelde performansa dayalı veya tecrübeye dayalı olarak belirlenmektedir. Performansa dayalı ücret ödemeleri sırasında genel olarak ücret farklılıklarının ortaya çıktığı bir gerçektir. Ancak kadınların kişilik özelliklerine bu alanda vurgu yapan çok sayıda çalışma bulunmaktadır. Heinz, Normann ve Rau'nun 2016 Tarihli çalışması bu konuda deneysel bir araştırmayı içermektedir. Erkek ve kadın çalışanların

rekabet etme eğilimlerinin farklılaştığından (Niederle ve Vesterlund (2007) hareketle kadınların rekabet etmeye istekli olmadıkları, istenen görevleri eşit düzeyde yerine getirmelerine karşın (Niederle ve diğ. 2012, Dohmen ve Falk 2011) erkeklere göre rekabet ortamlarını daha az tercih ettikleri ortaya konmaktadır. Yazarların bulguları rekabet etme eğilimindeki cinsiyet temelli farklılığın ücret farklılıklarına yol açabileceği yönündedir (Heinz, Normann ve Rau, 2016:348).

Kadınların sahip oldukları kişilik özellikleri üzerine bir diğer uygulama çalışma Nyhus ve Pons'un 2012 tarihli çalışmasıdır. Yazarlar çalışmada cinsiyet temelli ücret farklılığını açıklamada öz-yeterliliğin ve zaman tercihinin etkisini beş kişilik özelliğini (dışa dönüklük, duysulak istikrarlılık, uzlaşma eğilimi, açıklık, entelektüel kapasite ve farkındalık) de araştırmaya dahil ederek analiz etmişlerdir. Hollandalı çalışanların örneklem olarak alındığı araştırmada kişilik özelliği skorlarının cinsiyete dayalı ücret farklılıklarının %11,5'ini açıkladığı ortaya koymaktadırlar.

Cinsiyet temelli ücret eşitsizliği problemi ile ilgili olarak bir diğer neden ise işyerinde cinsiyete dayalı iş paylaşımı uygulamalarıdır. Rujiter, Huiskes ve Schippers'in 2003 tarihli çalışması kadınların ve erkeklerin egemen oldukları iş pozisyonlarındaki ücretleri araştırmıştır. Araştırma bulguları çeşitli işlerin gerektirdiği sorumlulukların derecesinin düzeyindeki ayrışmaların mesleki ücret farklılığı üzerinde son derece önemli olduğunu ortaya koymaktadır. Kadın ve erkek çalışanların sahip oldukları birtakım fizyolojik ve psikolojik özellikler çerçevesinde emek piyasalarında ayrışmaları sanayi devrimi süreci ile şekillenmeye başlamıştır. Günümüzde emek faktörünün sektörler arası (tarım-sanayi-hizmetler sektörü) geçişinin hizmetler sektöründe yoğunlaştığı göz önünde bulundurulduğunda yapılan işlere göre cinsiyet farklılıklarının kabul edilmesi mümkün değildir.

3.2. Ücret Eşitsizliği Ölçüm Yöntemleri

Cinsiyet temelli ücret eşitsizliğinin ölçümü üç türlü olarak gerçekleştirilmektedir. Bunlar cinsiyete dayalı (genel) ücret farkı, faktör bazlı ücret farkı ve annelik ücret farkıdır. Cinsiyete dayalı genel ücret farkı işgücü piyasasında maaşlı ve yevmiyeli olarak çalışan tüm kadın ve erkeklerin ortalama ücret düzeyleri arasındaki farkın hesaplanmasıdır. Bu hesaplama makro düzeyde yapılan bir hesaplama ve bireysel ücret farklarını içermemektedir. Cinsiyet temelinde yapılan işlerin farklılaşması sebebiyle ücretlerin farklılaşması da bazı durumlarda olağan karşılanmaktadır. Bu etkiyi ortadan kaldırmak ve cinsiyet temelli genel ücret farklılığının hesaplanmasını tamamlayıcı bir ölçüm olarak faktör bazlı ücret farkı hesaplaması

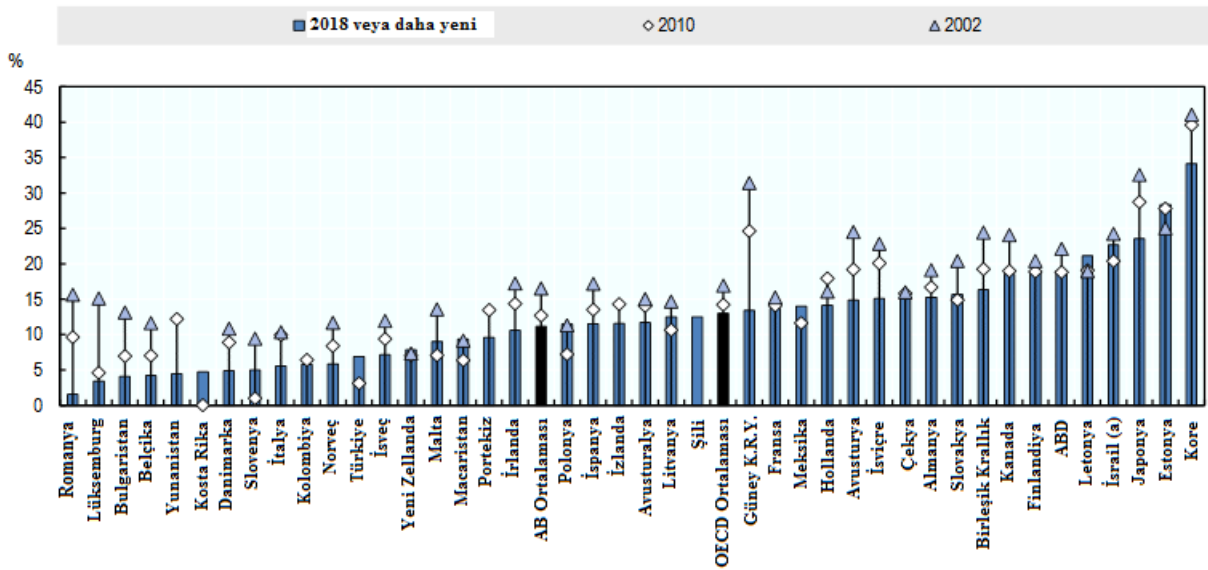
da yapılmaktadır. Annelik ücret farkı ise çocuğu olan ücretli çalışan kadınlarla olmayanlar arasındaki ücret farkını ifade etmektedir (ILO, 2020:13).

Faktör bazlı ücret hesaplamasında eğitim düzeyleri ele alınabilmektedir. Çalışanların eğitim düzeylerine göre sınıflandırılması sayesinde her eğitim düzeyinde farklı cinsiyetlerin aldıkları toplam ücretler hesaplanmakta ardından da karşılaştırılmaktadır. Bu tarz ölçüm yöntemlerinde geçmişten bugüne trend de takip edilebilmektedir. Eğitim faktörünün yanı sıra önemli bir ölçüm alanı ise yaş faktörüdür. Her yaş grubunda çalışanların aldıkları ücretler arasındaki farklılığın ortaya konulması etkin işgücü piyasası politikalarının oluşturulması bakımından önem arz etmektedir.

Annelik ücret farkında çocuğu olan tam zamanlı çalışan kadınlar ile çocuğu olmayanlar arasında ücret farkına bakılmaktadır. Bu farkın sebebinin ortaya konması ise önemli bir diğer konudur.

3.3. Dünyada ve Türkiye’de Cinsiyet Temelli Ücret Eşitsizliği Probleminin Görünümü

Cinsiyet temelli ücret eşitsizliği problemi emek piyasalarında yaygın bir problem olarak ortaya çıkmaktadır. OECD üyesi ülkeler üzerinde yapılan çalışmalarda 2018 yılı verilerine göre ortalama %13 civarında cinsiyet temelli ücret eşitsizliği problemi bulunmaktadır. Erkekler kadın çalışanlara göre ortalama ücret açısından daha yüksek ücret elde etmektedir.



Grafik 1: OECD Üyesi Ülkelerde Cinsiyet Temelli Ücret Eşitsizliği

Not: İlgili kaynaktan doğrudan Türkçeye çevrilmiştir.

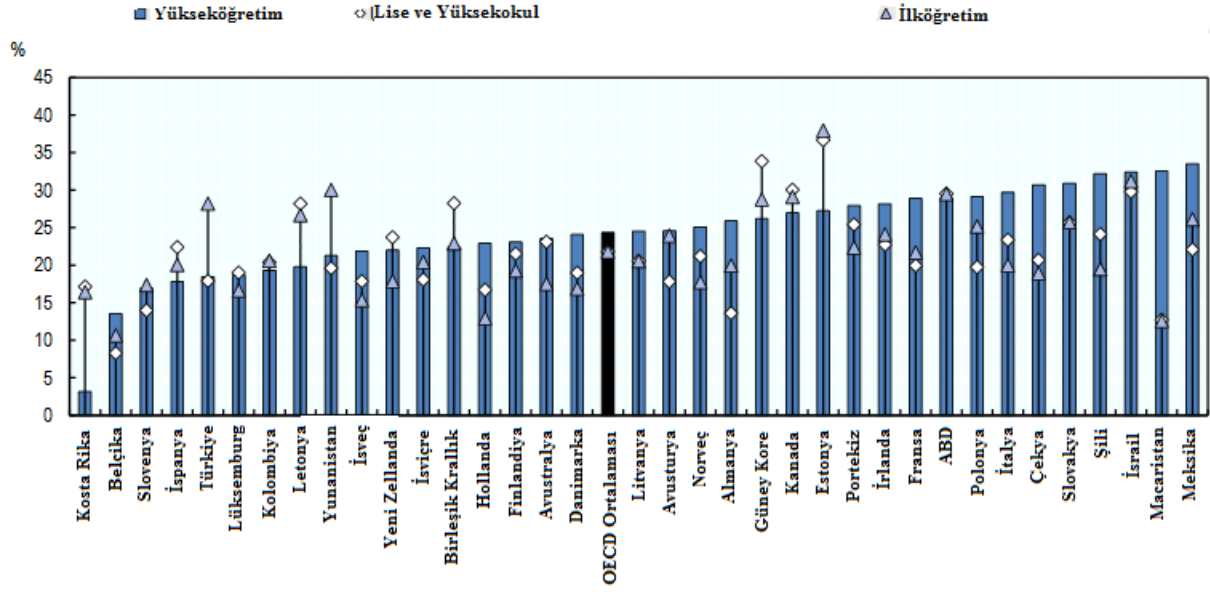
Kaynak: OECD Family Database, Chart LMF1.5.A. June 2020.

Cinsiyet temelli ücret farklılıkları OECD üyesi ülkelerde önemli ölçüde farklılıklar göstermektedir. Grafik 1’de OECD üyesi ülkelerde cinsiyet temelli ücret eşitsizliği ile ilgili verilere yer verilmektedir. Tabloda 1 de görüldüğü üzere 2018 yılında en yüksek cinsiyet temelli ücret eşitsizliği %34.1 ile Güney Kore’de görülmüştür. En düşük ücret eşitsizliği oranı ise Lüksemburg’da görülmüştür.

Çoğu OECD üyesi ülkede 2002 ile 2018 yılları arasındaki veriler değerlendirildiğinde cinsiyet temelli ücret eşitsizliklerinin azalmakta olduğu görülmektedir. Verilerine yer verilen 30 OECD üyesi ülkeden 26’sında ücret eşitsizliği ile ilgili farklılık oranlarının düştüğü gözlemlenmektedir. En yüksek düşüşlerin yaşandığı ülkeler Avusturya, Japonya, Lüksemburg ve Birleşik Krallık’tır. Bu dönem içerisinde cinsiyet temelli ücret farklılıkları ile ilgili yükseliş yaşanan ülkeler ise Letonya ve Estonya’dır. Genel OECD ortalaması ise 2002 yılından buyana %4 düşüş yaşamıştır.

Cinsiyete dayalı ücret eşitsizliği probleminin ölçümü üzerine Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) tarafından Türkiye üzerine 2020 yılında gerçekleştirilen çalışmada 2018 yılında cinsiyete dayalı ücret farkı %15,6 olarak hesaplanmıştır. Ayrıca ücret farkının yaşa göre artış gösterdiği, çalışma yaşamının başlarında %3,8 gibi bir oran ile daha düşük seyrederken ilerleyen yıllarda 40’lı yaşlardan sonra %25,9 gibi yüksek düzeylere çıktığı raporda ifade edilmektedir. %25’lik cinsiyet temelli ücret eşitsizliği farkı 40’lı yaşlardan sonra kalıcı olmaktadır (ILO, 2020:11).

Grafik 2’de cinsiyet temelli ücret farklılıklarının eğitim düzeylerine göre karşılaştırılmasına yer verilmektedir. Birçok ülkede yükseköğretim mezunları arasında ücret farklılıklarının daha yoğun olduğu da görülmektedir. Buna karşın Kosta Rika, Estonya, Yunanistan, Güney Kore ve Türkiye’de lise ve yüksekokul ile ilköğretim mezunları arasında cinsiyet temelli ücret eşitsizliği farkının daha fazla olduğu görülmektedir.



Grafik 2: Eğitim Düzeylerine Göre Cinsiyet Temelli Ücret Eşitsizliği (2017 ve Sonrası)

Not: İlgili kaynaktan doğrudan Türkçeye çevrilmiştir.

Kaynak: OECD Family Database, Chart LMF1.5.C. June 2020.

Grafik 2’de yer alan karşılaştırma tam zamanlı, tam yıl çalışan işçilerin eğitim düzeylerine göre yapılmıştır. OECD ülkeleri ortalamasına göre yükseköğretim mezunu tam zamanlı çalışan kadınlar %24 daha az kazanmaktadır. Bunun yanı sıra daha düşük eğitim düzeylerindeki ortalama fark ise %22’den biraz daha düşüktür. Eğitim düzeyleri arasında en yüksek ücret farklılıklarının olduğu ülkeler ise Şili, Çekya ve özellikle Macaristan’dır. Bu ülkelerde yükseköğretim mezunları daha düşük düzeyde eğitim alanlara göre %20 daha fazla ücret farklılığı ile karşı karşıya kalmaktadır (OECD, 2020:4).

Türkiye’de yükseköğretim mezunları arasında cinsiyet temelli ücret eşitsizliği oranı %18 düzeyinde yer almaktadır. Lise ve yüksekokul eğitimi alanlar arasında ücret eşitsizliği oranı %17 oranındadır. İlköğretim mezunları arasında cinsiyet temelli ücret eşitsizliği oranı ise %30 oranlarında yer almaktadır.

3.4. Cinsiyet Temelli Ücret Farkının Giderilmesine Yönelik Düzenlemeler

Cinsiyet temelli ücret farklılıklarının giderilmesi noktasında uluslararası ve ulusal mevzuatta çeşitli düzenlemeler bulunmaktadır. ILO’nun Anayasası, Eşit Ücret Sözleşmesi (100 Numaralı), Ayrımcılık Sözleşmesi (İstihdam ve Mesleklerde) (111 Numaralı), Aile Sorumlulukları Sözleşmesi (156 Numaralı), Gebe ve Anne İşçilerin Korunması (183

Numaralı) , örgütün konuyla ilgili en önemli dört temel dayanağını oluşturmaktadır (www.ilo.org, 2020).

Türkiye’de Anayasamızın 10. md. ayrımcılığı düzenlemektedir. “Herkes, dil ırk, renk, cinsiyet, siyasi düşünce, felsefî inanç, din, mezhep ve benzeri sebeplerle ayırım gözetilmeksizin kanun önünde eşittir. Kadınlar ve erkekler eşit haklara sahiptir.” şeklindedir. Türk İş Hukukunun 2003 tarihinde yayınlanan ve temel kanunu olan 4857 sayılı İş Kanunu’nun 5. maddesinde eşit davranma ilkesi düzenlenmektedir. Bu maddenin 4. fıkrasında “aynı veya eşit değerde bir iş için cinsiyet nedeniyle daha düşük ücret kararlaştırılmaz” hükmü yer almaktadır.

Cinsiyet temelli ücret eşitsizliği sorununun ortadan kaldırılması aynı zamanda Birleşmiş Milletler 2030 Kalkınma Gündeminde yer alan Sürdürülebilir Kalkınma Amaçlarının sekizincisinde “2030 yılına kadar tam ve üretken istihdamın gerçekleştirilmesi, tüm kadınlar ve erkekler için insana yakışır iş olanaklarının sağlanması” şeklinde yer almaktadır. Alt hedef olarak “2030 yılına kadar gençler engelliler dahil tüm erkek ve kadınlar için tam ve üretken istihdam ve insana yakışır işlere erişmek ve eşit işe eşit ücret sağlamak” belirlenmiştir (ILO, 2020: 15).

Rubery ve Koukiadaki’nin ILO için hazırladığı “Cinsiyet Temelli Ücret Eşitsizliğini Ortadan Kaldırmak: Meselenin, Politika Mekanizmasının ve Uluslararası Görünümün Gözden Geçirilmesi” başlıklı 2016 tarihli çalışmasında bu alanda çözüm politikalarına yer verilmektedir. Çözüm politikaları; kadın çalışanların emek piyasalarına girişini kolaylaştırma, cinsiyet bakımından eşit emek piyasaları ve daha şeffaf emek piyasaları için yasal düzenlemelerin yapılması “yasal mekanizmalar” başlığı altında bölümlerinden oluşmaktadır. Sosyal diyalog ve toplu pazarlık, gönüllü olarak işverenlerin ve çalışanların katılımı ise yukarıda verilen başlıkların uygulama alanlarını değiştirmekte fakat aynı uygulamaların bu boyutlarda da sürdürülmesi gerektiğini savunmaktadır.

Sosyal politika alanında kadın çalışanların emek piyasalarına katılımı ile ilgili sorunun toplumsal düzeyde gözden geçirilmesi gerekmektedir. Kadınlara yönelik toplumsal bakış açısının onların emek piyasalarına girişlerini kolaylaştıracak biçimde yeniden şekillendirilmesi konunun sosyolojik boyutunu oluştururken; kadınların ailevi rollerinden kaynaklanan yükü hafifletecek sosyal politika uygulamaları bir diğer boyutunu oluşturmaktadır. Gelişmiş ülkelerde bu konuda en temel uygulama alanını kreşler oluşturmaktadır. Kadınların çalışma hayatına katılımlarının arttırılması; kreşlerin sayılarının ve kapasitelerinin çoğaltılması mümkün olmaktadır.

SONUÇ

Çalışmada emek piyasalarının önemli meselelerinden bir tanesini oluşturan cinsiyet temelli ücret farklılığı konusu işlenmektedir. Cinsiyet temelli ücret eşitsizliği emek piyasalarında tam zamanlı çalışan eşit sayıdaki erkek çalışan ve kadın çalışanın ayrı ayrı kazandıkları ücretler toplamının ortalamalarının karşılaştırılması ve arasındaki farkın hesaplanması ile elde edilen bir veridir. ILO'nun emek piyasalarında cinsiyet ayrımcılığının önlenmesi üzerine üye devletleri bağlayıcı sözleşmelerine rağmen emek piyasalarının yapısı gereği, cinsiyetler arası yapılan işlerin farklılaşması ve kadınların karakteristik özelliklerinden kaynaklanan sebeplerle cinsiyet temelli ücret eşitsizliği sorununun devam ettiği çalışmada istatistiki verilerle gösterilmiştir.

Cinsiyet temelli ücret eşitsizliği probleminin ortadan kaldırılması için yasal, sosyal politika ve endüstri ilişkileri alanlarında alınan önlemlerin birbirlerine entegrasyonlarının düzeyinin artırılması ve problemin sürekli olarak gündemde tutulması önem arz etmektedir.

KAYNAKÇA

Alp, Gözde Toprakçı; Aksoy, Beyhan (2018), Kadın Girişimciliği ve İstihdam, *Sosyal Politika ve Çalışma İlişkilerinde Güncel Sorunlar*, Editör: Dr. Öğr. Üyesi Mete Kaan Namal, Gazi Kitabevi, ss. 215-238.

Ataman, Berrin Ceylan (2019). Gender-Based Wage Inequality in the Global Economy: Causes and Measures/Küresel Ekonomide Cinsiyete Dayalı Ücret Eşitsizliği: Nedenler ve Önlemler, *Recent Evaluations on Humanities and Social Sciences*, Editörler: Berrin Ceylan Ataman ve Gülçin Taşkiran, IJOPEC Publication. ss. 11-21.

Bıçerli, Kemal (2000). *Çalışma Ekonomisi*, Beta Basım Yayın, İstanbul.

Cam, Erdem (2004). Çalışma Yaşamında Stres ve Kamu Kesiminde Kadın Çalışanlar, *Uluslararası İnsan Bilimleri Dergisi*, 2004, ss. 1-10.

Dohmen T., Falk, A., (2011). Performance Pay and multidimensional Sorting: Productivity, Preferences and Gender, *American Economic Review* 101, ss. 556-590.

Heinz, Matthias, Norman, Hans Theo; Rau, Holger A. (2016). How Competitiveness May Cause a Gender Wage Gap, *European Economic Review* 90, ss. 336-349.

- Hüseyinli, Namık; Yiğit, Yusuf (2017). İş Hukukunda Kadın Çalışanların Korunmasına İlişkin Hukuki Düzenlemeler (Azerbaycan ve Türk İş Hukuku Karşılaştırmalı Olarak), *Selçuk Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, C. 25, S.2. ss. 279-328.
- ILO (2020). Cinsiyete Dayalı Ücret Farkının Ölçümü Türkiye Uygulaması, *Rapor*, ISBN:9789220330975.
- Küçük, Müşerref (2015). Çalışma Hayatında Kadınlar ve Karşılaştıkları Sorunlar: Bir İşverene Bağlı Olarak Çalışan Emekçi Kadınlara İlişkin Bir Araştırma, *Ekonomi Bilimleri Dergisi*, Cilt 7, No. 1, ISSN: 1309-8020 (Online), ss. 1-17.
- Niederle, Muriel; Segal, C.; Vesterlund, L., (2012). How Costly is Diversity? Affirmative Action in Light of gender Differences in Competitiveness, *Management Science Journal*, 59 ss. 1-16.
- Niederle, Muriel; Vesterlund, L; (2007). Do Women Shy Away From Competition? Do Men Compete Too Much, *Journal of Economy* 122, ss. 1067-1101.
- Nyhus, Ellen K.; Pons, Empar (2012). Personality and the Gender Wage Gap, *Applied Economics*, 44, ss. 105-118.
- OECD (2020) Chart LMF1.5.A. Gender Gap in Median Earnings of Full Time Employees, Family Database <oe.cd/fdb>, Erişim Tarihi: 4 Ocak 2021.
- Rubery, Jill; Koukiadaki, Aristeia (2016). *Closing the Gender Pay Gap A Review of the Issues, Policy Mechanism and International Evidence*, International Labor Office Gender Equality and Diversity Branch, Geneva.
- Rujiter, Judith M. P.; Huiskes, Anneke van Doorne ve Schippers, Joop J. (2003). Size and Causes of the Occupational Gender Wage-Gap in the Netherlands, *European Sociological Review*, Vol. 19, No. 4, ss. 345-360.
- Şeker, Sırma Demir (2008), Türkiye’de Sosyal Transferlerin Yoksulluk Üzerindeki Etkileri, Uzmanlık Tezi, Sosyal Sektörler ve Koordinasyon Genel Müdürlüğü, Ankara.
- Şengül, Tarık; Ersoy, Melih (2003). Kentsel Yoksulluk ve Geçinme Stratejileri: Ankara, Diyarbakır, Şanlıurfa ve Zonguldak Kentlerine İlişkin Karşılaştırmalı Bir Değerlendirme, Sosyal Hizmetler Sempozyumu, Antalya, 2003. ss. 1-15.
- TÜİK, (2020b). İşgücü İstatistikleri, Ağustos 2020, Türkiye İstatistik Kurumu Haber Bülteni, Sayı: 33792.

TÜİK, (2020a). Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları, 2019, Türkiye İstatistik Kurumu Haber Bülteni, Sayı: 33705.

Ünal, Ömer Faruk; Tekdemir, Songül (2015). Sanal Kaytarma: Bir Kamu Kurumunda Ampirik Bir Araştırma, Süleyman Demirel Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, C.20, S.2, ss. 95-118.

www.ilo.org, “ILO Mandate on Gender Equality”, <
<https://www.ilo.org/gender/Aboutus/ILOandGenderEquality/lang--en/index.htm> >,
Erişim Tarihi: 7 Ocak 2021.

YEŞİL İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ UYGULAMALARI İŞE ADANMIŞLIĞIN ÖNCÜLÜ OLABİLİR Mİ?

Gökhan KENAR^{1*} & Sefa CEYHAN²

Öz

İşletmelerin son yıllarda çevre yönetimiyle ilgili faaliyetleri giderek artış göstermektedir. Bu faaliyetlerden biri olan yeşil insan kaynakları yönetimi, örgütlerin insan kaynaklarıyla ilgili süreçlerde çevreyi önemseyen politikaların, sistemlerin ve uygulamaların yer aldığı bir yönetim yaklaşımıdır. Bu yönetim yaklaşımı yeşil işe alım, yeşil eğitim ve geliştirme, yeşil işgören katılımı, yeşil güçlendirme ve yeşil performans yönetimi vb. gibi çeşitli faaliyetlerden oluşmaktadır. İşe adanmışlık ise, işgörenlerin iş yaşamında kendilerini duygusal ve zihinsel yönde olumlu ifade etmelerini sağlayan bir kavramdır. Araştırma kapsamında yeşil insan kaynakları yönetimi uygulamaları ile işe adanmışlık arasındaki ilişkiye dair kavramsal bir çerçeve oluşturulmak amaçlanmaktadır. Bu bağlamda yetenek-motivasyon-fırsat kuramı ve iş talepleri-kaynakları modelinden yararlanılmıştır. Yeşil insan kaynakları yönetimi uygulamalarının işgörenlerin yeteneklerini ortaya çıkararak, motivasyonları etkileyerek ve onlara fırsatlar vererek işe adanmışlıklarına katkı sağlayabilir. İş talepleri-kaynakları modeline göre ise, örgüt ve iş kaynağı olarak görülebilen insan kaynakları uygulamaları, işgörenlerin işe adanmışlığını sağlayan motivasyon mekanizmasını harekete geçirebilir.

Anahtar Kelimeler: İnsan Kaynakları, Yeşil İnsan Kaynakları, Yeşil İnsan Kaynakları Yönetimi, Yeşil İnsan Kaynakları Uygulamaları, İşe Adanmışlık.

JEL Kodları: M10, M12, M54.

Başvuru: 13.01.2021

Kabul: 24.01.2021

¹ Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Bölümü Doktora Öğrencisi, gokhankenar@gmail.com, ORCID: 0000-0002-3159-1865

² Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İşletme Bölümü Doktora Öğrencisi, ceyhansafa@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-3788-0756

CAN GREEN HUMAN RESOURCES MANAGEMENT PRACTICES BE THE ANTECEDENT OF WORK ENGAGEMENT?

Abstract

In recent years, the activities of businesses related to environmental management have been increasing. One of these activities, green human resources management is a management approach that includes policies, systems and practices that care about the environment in processes related to human resources of organizations. This management approach includes green recruitment, green training and development, green employee participation, green empowerment and green performance management, etc. It consists of various activities such as work engagement is a concept that enables employees to express themselves emotionally and mentally in work life. Within the scope of the research, it is aimed to create a conceptual framework regarding the relationship between green human resources management practices and work engagement. In this context, ability-motivation-opportunity theory and job demands-resources model were used. Green human resources management practices can contribute to work engagement by revealing the abilities of employees, affecting their motivation and giving them opportunities. According to the job demand-resources model, human resources practices, which can be seen as an organization and work resource, can activate the motivation mechanism that ensures employees' work engagement.

Key Terms: *Human Resources, Green Human Resources, Green Human Resources Management, Green Human Resources Management Practices, Work Engagement.*

JEL Codes: *M10, M12 M54.*

'Bu çalışma Araştırma ve Yayın Etiğine uygun olarak hazırlanmıştır.'

1. GİRİŞ

Örgütsel faaliyetlerin gerçekleştirilmesinde doğal kaynak, çevre ve doğaya duyulan ihtiyaç kritik seviyede önem arz etmektedir. Öyle ki, küresel ısınma ve buna bağlı gelişen iklim değişikliği, karbon salınımı, fosil yakıtların kullanımı gibi etkenler biyo-çeşitlilik üzerinde ciddi tehlikelere yol açabilmektedir (Yavuz, 2020: 2670). Bu tehlikelerin olumlu çıktısı, global rekabet piyasasında artan çevresel bilinç ve örgütlerin yeşil yönetimi benimsemeleri noktasında istekliliğidir (Öncer, 2019: 199). Olumsuz çıktısı ise, doğanın korunması ve çevre kirliliği ile mücadele edilmesine karşı çıkış olarak değerlendirilen mekanist örgüt görüşüdür

YEŞİL İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ UYGULAMALARI İŞE ADANMIŞLIĞIN ÖNCÜLÜ OLABİLİR Mİ?

(Özçağ ve Hotunoğlu 2015: 303). Dış çevreye karşı duyarsız ve ihmalkâr olan mekanist örgüt yapıları kontrol yönelimli kültür yapısında durgunluğa odaklıdır. Çünkü kontrol yönelimli kültürler tahmin edilebilirliğin aksine çıktı odaklıdır (Tata ve Prasad, 1998: 705). Bu noktada çevresel koşulları dikkate almayan ve çevrenin korunması kapsamında mücadele içinde olmayan mekanist örgütlerin tüketiciler tarafından dikkate alınması, söz konusu örgütlerin çevresel mücadeleye karşı eğilimini olumlu yönde arttıracaktır (Gleim, Smith, Andrews, ve Cronin, 2013).

Öte yandan çevresel tehlikelerin olumsuz çıktılarının önlenmesi bağlamında geliştirilen çevresel politikaların önem taşıdığı düşünülmektedir. Çünkü globalleşen dünyanın çevresel sorunlarının da global kapsamda değerlendirilmesi gerekmektedir (Kaypak, 2013: 17). Nitekim, kurumsal çevrecilik veya yeşil yönetim anlayışının 1990'lı yıllarda ortaya çıktığı, 2000'lerde ise uluslararası alanda daha popüler bir hale geldiği (Lee, 2009: 1102) dikkate alındığında, doğanın ve insanın refahı için kaynakların etkin kullanım gerekliliği ortaya çıkmaktadır (Özkaya, 2010: 247). Söz konusu kaynakların etkin kullanımı ise, yeşil yönetim anlayışının hayata geçirilmesiyle mümkündür. Yeşil yönetim anlayışını hayata geçirmenin başlıca yolu da işletme fonksiyonlarında yeşil uygulamaların gerçekleştirilmesinden geçmektedir. Bu noktada karşımıza çıkan en önemli fonksiyonel uygulamalardan biri yeşil insan kaynakları yönetimidir (Öncer, 2019: 199).

Yeşil İnsan Kaynakları Yönetimi (YİKY) alanıyla ilgili araştırmalar gittikçe artmaktadır (Mishra, Sarkar, ve Kiranmai, 2014: 29). YİKY, kaynakların sürdürülebilir kullanımını teşvik etmek ve ticari kuruluşlardaki çevresel sorunlardan kaynaklanan zararları önlemek amacıyla insan kaynakları yönetimi politikaları, felsefeleri ve uygulamalarının kullanımı olarak tanımlanmaktadır (Zoogah, 2011: 118). Bu yaklaşımın uygulamalarını takip eden şirketler örgüte katılım, bağlılık, moral, iş yaşam kalitesi ve insan sermayesinin korunmasına önemli etkiler yaratabilmektedir (Prasad, 2013: 15). Ayrıca YİKY, bir örgütün çevre yönetimi için bir gündem oluşturmasına katkı sağlayabilecek tüm faaliyetleri içermektedir. Bu faaliyetler; karbonun salımının azaltılması, çevre konusuna duyarlı insan kaynağının elde edilmesi, personelin işe alımı, performans yönetimi, öğrenme, gelişme, ücret ve ödül sistemlerinden oluşmaktadır (Nijhawan, 2014: 69; Bangwal ve Tiwari, 2015: 46).

İnsan kaynakları uygulamalarının, insan kaynakları bölümünün düzenlediği ve üst yönetim tarafından desteklenen sistemlerden oluştuğu görülmektedir. Öte yandan bu sistemlerin etkin ve doğru bir şekilde uygulanmaması, işgörenlerin örgütlerine bağlılıkta düşüş, psiko-sosyal

sorunlar ve tükenmişlik gibi birçok sorunsala neden olabilecektir (Keleş, 2014: 98). Bu sorunsallardan bir olan tükenmişlik kavramının tam aksini ifade eden işe adanmışlık (Satır, 2019) ise, söz konusu sistemlerin doğru şekilde uygulanmasıyla mümkün olabilmektedir. Ayrıca, yetişkin bireylerin bağlanma örüntüleri dahilinde Bowlby'nin bağlanma kuramının da (Bowlby, 1979) sözü geçen sistem ve işgören arasında bir köprü vazifesi görebilir. Öyle ki, örgütlerin sürdürülebilirliğinde ve ilgili insan kaynakları sistemlerinde iyi yönetim kadar işgörenlerin algıları da etkili olmaktadır (Ateş ve Erdem, 2020). Buradan hareketle hem negatif tükenmişlik hem de Bowlby'nin bağlanma teorisi dikkate alındığında YİKYY uygulamalarında işe adanmışlığın öneminin yüksek düzeyde olduğu ifade edilebilir. Çünkü işe adanmışlık, işgörenin tüm çabasını belirli bir hedefe yönlendirilmesini ifade eden bir kavramdır. Bu hedefler, işe dönük kısa vadeli hedeflerden oluşabileceği gibi kariyer gelişimiyle ilgili çabaları kapsayan uzun vadeli hedeflerden de oluşabilmektedir (Koçel, 2015: 534). Konuyla ilgili literatürde çeşitli yaklaşımlar mevcuttur. Örneğin Kahn (1990)'nın yaklaşımında işe adanmışlık işgörenin rol performansı ile ilişkilendirilerek fiziksel, bilişsel ve duygusal yönlerine vurgu yapılmıştır. Schaufeli, Salanova, Gonzalez-Roma, ve Bakker (2002) ise işe adanmışlığı dinçlik, adanmışlık ve yoğunlaşma boyutuyla ele almaktadır. Bir başka yaklaşımda ise işe adanmışlık tükenmişliğin tersi bir durum olarak ele alındığı görülmektedir.

Bu araştırmanın amacı; YİKYY ile işe adanmışlık arasındaki ilişkinin yetenek-motivasyon-fırsat kuramı ve iş talepleri-kaynakları modeli çerçevesinde değerlendirilmesidir. Bu iki kavram arasındaki gelecekte yapılacak çalışmalara ilham vermesi açısından kavramsal bir çerçeve çizilmeye çalışılmaktadır. Çalışmanın ilk kısmında kavramlarla ilgili bilgilere yer verilmiştir. İkinci kısımda YİKYY ile işe adanmışlık arasındaki ilişkinin kuramsal temelleri açıklanmaya çalışılmıştır. Son kısımda ise tartışma ve sonuç yer almaktadır.

1.1. Literatür Taraması

1.1.1. Yeşil İnsan Kaynakları Yönetimi ve Uygulamaları

Sürdürülebilir kalkınmayla ilgili çevresel kaygılar ve insan kaynakları uygulamalarının örtüşmesi, toplumsal gelişim için yeni ve önemli bir alandır. Kurumların çevre dostu davranışlara uyum sağlama gereksinimi arttıkça, insan kaynakları fonksiyonlarının örgütsel değişimin sağlanmasında potansiyel katkısı da artmaktadır (Mehta ve Chugan, 2015: 74). YİKYY; verimliliğe ve işgörenin kendini işe adamasına önem veren, daha az maliyet kullanarak daha fazla çevre dostu İKY girişimlerini gerçekleştiren çevresel kâr odaklı bir yaklaşımdır (Mishra vd., 2014: 29; Mandip, 2012: 244). Bu yaklaşımın temel amacı;

YEŞİL İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ UYGULAMALARI İŞE ADANMIŞLIĞIN ÖNCÜLÜ OLABİLİR Mİ?

işgörenlerin, çevre yönetiminin karmaşıklığı, hangi eyleme ihtiyaç duyulduğu, işleyişi ve çevreye katkı sağlayan konularla ilgili farkındalığını arttırmaktır (Ahmad, 2015: 5). Diğer taraftan sadece çevredeki değişimleri değil aynı zamanda işgörenlerin iş motivasyonlarının artırılmasında önemli bir rol oynamaktadır (Muster ve Schrader, 2011: 140). YİKY, toplantılar için video konferanslar belirleyerek iş seyahatlerini azaltma, şirket içi dokümantasyonu çevrim içi yapma, kâğıt kullanımını azaltma ve teşvik etme, işgörelere evden çalışma fırsatı sunma ve ortak otomobil kullanımı gibi çeşitli pratikleri içermektedir (Mehta ve Chugan, 2015: 76).

YİKY içerisinde birtakım uygulamaları barındırmaktadır. Bunlardan yeşil işe alım, çevreye dönük farkındalığı yüksek olan işgörenin seçimini, çevreci işveren markası vurgusunu ve görev tanımlarında çevreyle ilgili konuların yer almasını içermektedir. Yeşil eğitim ve geliştirme; çevre yönetimi kapsamında işgörenlerin çevre farkındalığını, yeteneğini ve uzmanlığını arttırmayı, duygusal katılımlarını sağlamayı, çevreyle ilgili liderlik tiplerini ve çevresel bilgi yönetimini vurgulamaktadır. Yeşil performans yönetimi veya değerlendirmesi; çevresel performans göstergelerini içeren değerlendirme sistemlerini, çevreyle ilgili konularda etkin iletişim kurulmasını, ortak ve spesifik amaçlara odaklanarak faydasız performans yönetimi sistemlerinin bertaraf edilmesini içermektedir. Yeşil ücret ve ödüllendirme; çevre yönetimi kapsamında işgörenlerin çevreye dönük faydalarına yönelik olarak finansal ödüllendirme sistemlerinden oluşmaktadır. Ayrıca işletmenin çevreye dönük çabalarının topluma tanıtılmasında önem taşır. Yeşil işgören katılımı; çevreyle ilgili konularda problem çözmek amaçlı grupların ve takımların oluşturulması ve bunların çevresel faaliyetlere teşvikini içermektedir. Yeşil güçlendirme; işgörenlerin çevreyle ilgili konularda iyileştirme yapmalarını sağlamak amacıyla motive edilmesi ve psikolojik yönden desteklenmesidir. Yeşil destekleyici iklim veya kültür; çevre yönetimiyle ilgili çevre dostu bir kültür oluşturulması anlamına gelmektedir. Son olarak YİKY’de sendikaların, çevre yönetimi programları ve eğitimlerine vurgu yapılmaktadır (Renwick, Redman, ve Maguire, 2013: 9; Ahmad, 2015: 5-9; Öncer, 2019: 202-205).

İşgörenlerin işyerindeki yeşil davranışlarının çeşitli sebeplerden dolayı YİKY uygulamalarından etkilendiği görülmektedir. Bunlardan ilki, örgütün çevre odağıyla ilgili bilginin yaygınlaştırılması, işgören seçim sürecinde yeşil değerlerin vurgulanması ve eğitim yoluyla çevresel değerlerin desteklenerek işgörenin çevreye dönük bilincinin artırılabilmesidir. İkincisi, çevresel gereksinimleri karşılayan iş tasarımı ve işgörenin bilgi,

beceri ve yeteneğini arttırmak için tasarlanmış yeşil eğitim uygulamalarıyla, işgörenlerin çevreye dönük faaliyetlerini teşvik eden temel süreçlerdir. Yeşil performansı dikkate alan terfi ise, değerlendirme ve ödüller, işgörenleri yeşil etkinliklere katılmaya ve katkıda bulunmaya motive etmektedir (Dumont, Shen, ve Deng, 2017: 616).

YİKY’de çevreyle ilgili kararların çoğunlukla insan kaynakları yöneticilerine bağlı olduğu görülmektedir. Bu yaklaşımın anlaşılmasında, insan kaynakları yöneticilerinin olumsuz çevresel sonuçları engelleyen davranış biçimleri ve kararları önem taşımaktadır (Zoogah, 2011: 118-119). Bu sebeple örgütün çevreyle ilgili amaçlarının işgörelere aktarılması için sunulacak eğitimde, insan kaynakları departmanının ve yöneticisinin rolü oldukça önemlidir (Uslu ve Kedikli, 2017: 78). Bu eğitimler doğrultusunda işgörelerde çevre bilinci artırılabilir. Çevre bilinci ile örgütün misyonu, vizyonu ve hedefleri uyumlu hale getirilerek bu doğrultuda insan kaynakları uygulamaları oluşturulmalıdır (Öncer, 2019: 206). Örgütün, kaynakların sürdürülebilirliğini sağlaması amacıyla kurulan insan kaynakları uygulamaları, çevreyi dikkate alan bir örgüt kültürünün oluşmasını sağlamaktadır (Yavuz, 2020: 2678).

Literatürde YİKY ilgili konularda bazı çalışmalar bulunmaktadır. Lee (2009), KOBİ’lerde YİKY sürecini incelemiştir. Buna göre KOBİ’ler stratejik ve örgütsel değişimleri kullanarak YİKY faaliyetlerini gerçekleştirmeye çalışmaktadır. Zoogah (2010) çalışmasında YİKY’nin teorik temellerini bilişsel sosyal bilgi işlem süreci yaklaşımı çerçevesinde ele almıştır. Bohdanovicz vd. (2011) çevrenin korunmasıyla ilgili konaklama işletmesi örneği üzerinde durmuştur. Muster ve Schrader (2011), YİKY çerçevesinde yeşil iş-yaşam dengesi kavramını ortaya koymaktadır. Bu kavramın sadece çevreyle ilgili değişimi değil aynı zamanda işgörelerin motivasyonlarının artırılmasında önemli bir rol oynadığını ifade etmektedir. Mantip (2012), özel bir şirketin YİKY ile ilgili uygulamalarını örnek olay yöntemi çerçevesinde değerlendirmiştir. Prasad (2013) çalışmasında YİKY’nin kurumsal imajı arttırdığını, doğal kaynakların korunmasıyla ilgili önemli bir rol oynadığını, çevre-dostu ürünlerin üretilmesine katkıda bulunduğunu ifade etmektedir. Ahmad (2015), YİKY’nin politikaları ve uygulamalarıyla ilgili kavramsal bir incelemede bulunmuştur. Mehta ve Chugan (2015), şirketlerde uygulanan YİKY uygulamalarını konuyla ilgili bazı çalışmalara, anket raporlarına ve şirketlerin sitelerinden elde ettiği ikincil veriler vasıtasıyla değerlendirmiştir. Bu çalışmada çevreyle ilgili insan kaynakları uygulamalarının örgütte “yeşil bir kültür” yaratmada önemli bir rol oynadığı ifade edilmektedir. Bangwal ve Tiwari (2015), insan kaynaklarının çevreyle ilgili uygulamalarını incelemiş, YİKY uygulamalarının oluşturulmasındaki sürece değinmiştir. O’Donohue ve Torugsa (2016), proaktif çevresel

YEŞİL İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ UYGULAMALARI İŞE ADANMIŞLIĞIN ÖNCÜLÜ OLABİLİR Mİ?

yönetim ve finansal performans arasındaki ilişkide YİKY'nin olumlu yönde düzenleyici rol oynadığını tespit etmiştir. YİKY uygulamalarını daha çok uygulayan şirketlerde proaktif çevre yönetiminin, finansal performansa katkısının daha fazla olduğu görülmektedir. Kim, Kim, Choi, ve Phetvaroon (2019) çalışmasında YİKY'nin işgörenlerin örgütsel bağlılığını, çevre-dostu davranışlarını, otellerdeki çevre performanslarını yükselttiğini ifade etmektedir. Shafaei, Nejati, ve Yusoff (2020) çalışmasında, yeşil örgüt kültürünün YİKY uygulamalarına katkı sağladığını ifade etmektedir. (Fawehinmi, Yusliza, Mohamad, Faezah ve Muhammad (2020) çalışmasında ise, YİKY'nin işgörenlerin çevre bilinci aracılığıyla yeşil işgören davranışlarına katkı sağladığını tespit etmiştir.

1.1.2. İşe Adanmışlık

İşe adanmışlık konusu özellikle son beş yılda, oldukça gündemde olan bir konudur. Genellikle bir kurumun başarısının ve rekabetçiliğinin temel unsuru olarak kabul edilmektedir (Gruman ve Saks, 2011: 124). İşe adanmışlıkla ilgili iki görüş bulunmaktadır. Bunlardan ilkinde işe adanmışlık; olumlu, tatmin edici ve işle ilgili zihinsel bir durum olarak tanımlanmaktadır. Anlık ve belirli bir durumdan ziyade herhangi bir olaya veya kişiye odaklanmayan, daha kalıcı bir zihinsel duruma işaret etmektedir. Bu kavram; dinçlik (vigor), adanmışlık (dedication) ve yoğunlaşma (absorption) olmak üzere üç boyuttan oluşmaktadır (Schaufeli vd., 2002: 74). Dinçlik, çalışırken yüksek enerji ve zihinsel esenliği, bireyin işine çaba harcama isteğini ve zorluklar karşısında dayanıklılığını ifade etmektedir. Adanmışlık, bireyin işiyle fazlasıyla ilgilenmesidir. Anlam, coşku, ilham, övünç ve meydan okuma gibi tecrübeleri kapsamaktadır. Yoğunlaşma ise, bireyin işe tamamen odaklanması ve mutlu bir şekilde işine dalmasıdır (Bakker, Schaufeli, Leiter, ve Tavis, 2008: 188; Schaufeli ve Bakker, 2004). Örgüt içerisinde bireyler dinçlik, adanmışlık ve yoğunlaşma unsurlarını aktif biçimde hissettiklerinde işe adanmışlık davranışı sergileyebilirler.

İkinci görüşe göre işe adanmışlık, örgüt üyelerinin çalışma rollerine bağlanması şeklinde tanımlanmaktadır (Kahn, 1990: 694). Burada çalışma rolü olarak ifade edilen şey, işgörenin örgütün amacı doğrultusunda belirli bir performans sergilemesidir. İşe adanmış bireyler fiziksel, zihinsel ve duygusal enerjilerini çalışma rollerine harcadığı görülmektedir (May, Gilson, ve Harter, 2004: 13). Dolayısıyla yüksek performans sergilemeleri doğaldır. Çünkü görevlerinde daha uzun ve yoğun biçimde çalışmaktadırlar. Sorumluluklara daha fazla önem vermekle birlikte işlerine duygusal olarak daha fazla bağlılık gösterdikleri görülmektedir (Rich, Lepine, ve Crawford, 2010: 620). Öte yandan işe adanmış bireyleri adeta bir

“süpermen” gibi görmek yanlıştır. Onlar da uzun ve yoğun bir çalışma gününden sonra kendilerini yorgun hissederler. Ancak yorgunlukları başarıyı olumlu etkilediği için, bunu hoş bir durum olarak nitelendirdikleri görülmektedir. Bunun yanı sıra işlerine bağımlı olmadıkları ve çalışmayı eğlenceli buldukları için işkolik değillerdir (Bakker ve Demerouti, 2008: 210).

İşe adanmışlığın tersi durumu literatürde tükenmişlikle ilişkilendirilmektedir (Schaufeli vd., 2002; Bakker vd., 2014). Buradan yola çıkarak işgörenlerin işe adanmamış davranışlar sergilediği görülebilir. İşe adanmamış bireylerin, örgüt içerisindeki rollerini yerine getirirken kendilerini fiziksel, bilişsel ve duygusal olarak geri çektikleri ve savundukları görülmektedir (Kahn, 1990: 694). İşe adanmışlık işgörenlerin işleriyle geliştirdikleri enerjiye, katılıma ve etkinliğe odaklanmaktır. Bu odaklanma daha etkili örgüt yapılarının kurulması açısından önemlidir. Böylece adanmışlık davranışının, tükenmişliğin tam tersi bir davranış olduğu görülmektedir (Maslach ve Leiter, 1997).

Konuya ilişkin literatürde bazı çalışmalar mevcuttur. Schaufeli vd. (2002) çalışmasında işe adanmışlığın, tükenmişliğin karşıtı olması varsayımıyla etkileşimi ölçmek için yeni bir ölçme aracının faktör yapısını incelemektedir. May vd. (2004) yaptığı çalışmada psikolojik güvenin, iş arkadaşı normlarına bağlılık ile işe adanmışlık arasındaki ilişkiye kısmi aracılık ettiği tespit edilmiştir. Xanthopoulou, Bakker, Demerouti, ve Schaufeli (2009)'nin boylamsal çalışmasında iş ve personel kaynaklarının işe adanmışlıkla olumlu yönde ilişkili olduğunu tespit etmiştir. Rich vd. (2010) çalışmasında değer uyumu, algılanan örgütsel destek ve öz değerlendirme ile görev performansı ve örgütsel vatandaşlık davranışı arasındaki ilişkide işe adanmışlığın aracı rol sergilediğini tespit etmiştir. Gruman ve Saks (2011), işgörenin işe adanmışlığıyla ilgili temel unsurları içeren performans yönetimi sürecine yeni bir yaklaşım getirmiştir. Ayrıca yüksek düzeyde iş performansı elde etmek için işe adanmışlığın nasıl geliştirileceğini ve yönetileceğini düşünmek için yeni bir bakış açısı öneren işe adanmışlık modeli sunmaktadır. Boon ve Kalshoven (2014) çalışmasında yüksek bağlılıklı İK uygulamalarının işe adanmışlık aracılığıyla, bağlılığı etkilediğini tespit etmiştir. Ancak bu etkinin düşük görev yeterliliğinin olduğu durumlarda mümkün olduğunu ifade etmektedir. Kanten ve Yeşiltaş (2015) çalışmasında, olumlu mükemmeliyetçiliğin, işe adanmışlığa ve psikolojik iyi oluşa olumlu katkı sağladığı, olumsuz mükemmeliyetçiliğin ise psikolojik iyi oluşa zarar verdiğini ifade etmektedir. Van De Voorde, Veld ve Van Veldhoven (2016) çalışmasında, güçlendirme odaklı İK uygulamaları ile işe adanmışlık arasındaki ilişkide iş çeşitliliğinin aracı rol oynadığını ifade etmektedir. Gürlek ve Tuna (2019) ise, kurumsal

YEŞİL İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ UYGULAMALARI İŞE ADANMIŞLIĞIN ÖNCÜLÜ OLABİLİR Mİ?

sosyal sorumluluk ve işe adanmışlık ilişkisinde, algılanan dışsal prestij ve örgütsel özdeşleşmenin kısmi aracı rol oynadığını ifade etmektedir.

2. YÖNTEM

Bu araştırma, yeşil insan kaynakları yönetimi ve işe adanmış arasındaki ilişkiye yönelik teorik bir çerçeve sunmayı amaçlamaktadır. Bu amaç doğrultusunda yeşil insan kaynakları yönetimi ve işe adanmışlık arasındaki ilişki, yetenek-motivasyon-fırsat kuramı ve iş talepleri-kaynakları modeli bağlamında incelenmiştir. İnceleme sonucunda oluşan derleme çalışması, çeşitli veri tabanları vasıtasıyla literatür taraması şeklinde gerçekleştirilmiştir.

2.1. Yeşil İnsan Kaynakları Yönetimi ve İşe Adanmışlık İlişkisi

YİKY kapsamında yetenek-motivasyon-fırsat teorisi ortaya konulmaktadır (Appelbaum, Bailey, Berg, ve Kalleberg, 2000). Bu teoriye göre; İKY uygulamaları, yüksek performans gösteren işgörenlerin ilgisini çekerek ve onları geliştirerek yeteneklerini arttırabilir. Şartlara bağlı ödül ve etkili performans yönetimi uygulamaları ise, işgörenlerin motivasyonuna ve bağlılığına katkı sağlayabilir. Ayrıca, işgörelere katılım programları aracılığıyla bilgi paylaşımı ve sorun çözme faaliyetlerinde bulunma fırsatı sunmak mümkün olabilir (Renwick vd., 2013: 4; Pinzone, Guerci, Lettieri, ve Redman, 2016: 203). Bu teori kapsamında YİKY'nin ilk bileşeni olan yetenek; yeşil işe alım, yeşil eğitim-geliştirme ve çevreyle ilgili liderliğinin teşvik edilmesi gibi uygulamalardan oluşmaktadır. İkinci bileşen olan işgören motivasyonu; yeşil performans değerlendirme ve ödül sistemlerini içermektedir. Son bileşen olan fırsat, işgörenlerin katılımının teşvikini vurgulayarak örtük bilginin değerinin artırılması, işgörenin yeşil güçlendirilmesi ve yeşil bir örgüt kültürü oluşturulması anlamına gelmektedir (Rezai-Moghaddam, 2016: 514).

YİKY'nin yeşil eğitim ve geliştirme faaliyetleri, işgörenlerin becerilerinin geliştirilmesi, motive edilmesi ve işe adanmışlıklarının arttırılması açısından önemli bir uygulamadır. Bu uygulamaların süreklilik göstermesi, işgörenlerin çevresel etkinliklere katılmasını sağlayarak örgütün işe adanmışlık sistemini geliştirmektedir (Amrutha ve Geetha, 2020: 8; Ojo, Tan ve Alias, 2020; Aktar ve Islam, 2019). Yeşil ödüllendirme uygulamaları, işgörenlerin işe adanmışlıklarına katkı sağlamaktadır (Renwick vd., 2013). Bunun yanı sıra yeşil işgören katılımının farkında olan bireyler, örgütün karar alma sürecine dahil olmaya ve yeşil girişimler konusunda yeterli yetkiyi almaya teşvik edilir (Aktar ve Islam, 2019; Benn, Teo ve

Martin, 2015: 492). İşgörenleri, yeşil girişimlerle güçlendirmek ve eğitmek ve daha iyi performans göstermeleri için onları ödüllendirmek aslında işe adanmışlığın ortaya çıkmasına yardımcı olmaktadır (Aktar ve Islam, 2019).

YİKY uygulamalarının işgörenlerin sürdürülebilirliğe ilişkin adanmışlığını arttırdığı görülmektedir (Yap Peng Lok ve Chin, 2019: 154). Başka bir ifadeyle işe adanmış işgörenler, örgütün çevresel sürdürülebilirliği için önemli bir rol oynamaktadır. Böylece YİKY’de işgörenler, atık azaltma veya enerji kullanımı gibi hedeflere ulaştıkları için ödüllendirilir. Şirketin sürdürülebilir değerlerini kişisel yaşamlarına alırlar. Bu doğrultuda vizyon paylaşımı, yeşil bir takım kurulması, işgören bilinci, teşvik ve süreçten keyif alma gibi yollar denenmektedir (Welmilla ve Ranasinghe, 2020: 83).

YİKY ile ilgili literatür incelendiğinde yeşil işe adanmışlık kavramına rastlamak mümkündür. İşe adanmışlık, işgörenlerin örgütlerine bilişsel, duygusal ve fiziksel olarak ne kadar bağlı olduklarını göstermektedir. Buna dayanarak yeşil işe adanmışlık ise, işgörenin çevreyle ilgili görevleri kapsamında ele alınan bir kavramdır. Yeşil işe adanmışlık davranışı, işgörenlerin çevreyle ilgili görevleri veya “yeşil iş” olarak nitelendirilen faaliyetlerde çaba gösterme isteğini, onların bu konudaki enerjisi ve bunu özümsemeleriyle açıklanmaktadır (Aboramadan, 2020). İş talepleri-kaynakları modeline (Demerouti, Bakker, Nachreiner ve Schaufeli, 2001) göre; örgüt ve iş kaynağı olarak görülebilen İKY uygulamaları, işgörenlerin işe adanmışlığını sağlayan motivasyon mekanizmasını harekete geçirebilir. Buradan yola çıkarak YİKY tipi çevreye dönük kaynakların işgörenlerin gelişimlerini beslediği ve onların kariyer hedeflerinin gerçekleşmesine katkıda bulunduğu ifade edilmektedir. Sonuç olarak YİKY tipi uygulamalar, işgörenlerin yeşil işe adanmışlığında motive edici bir faktör olarak ön plana çıkmaktadır (Aboramadan, 2020).

Literatürde YİKY ve işe adanmışlık ilişkisine dair çalışmalar oldukça sınırlıdır. Örneğin, Ramus ve Steger (2000) çalışmasında; çevresel performansın gelişmesi ile çevresel aktiviteleri destekleyici adanmışlık davranışları arasında güçlü bir ilişki olduğunu ifade etmektedir. Aboramadan (2020) çalışmasında YİKY uygulamaları ile yeşil işe adanmışlık arasındaki anlamlı ilişkiye işaret eder. Bir diğer çalışmada ise, YİKY uygulamaları paketine; işgören ilişkileri, disiplin yönetimi, yeşil iş tanımı ve özellikleri, yeşil takımlar, yeşil örgüt kültürü, kariyer planlama ve gelişim, sağlık ve güvenlik güvencesi ve yeşil işe adanmışlık dahil edilebileceği ifade edilmiştir (Amrutha ve Geetha, 2020: 8).

3. TARTIŞMA VE SONUÇ

Çevre yönetimi ve sürdürülebilirlik ile ilgili araştırmalar son yıllarda artış göstermektedir. Bu artışın temel sebebinin çevresel kaynakların gün geçtikçe tükenmesi ve kaynakların nasıl daha etkin kullanılabileceğine ilişkin gösterilen çabalar olduğu düşünülmektedir. Öte yandan çevresel konuların örgütlerle bütünleştirilmesi ise, işgörenlerin tutum ve davranışları vasıtasıyla oluşmaktadır. Bu sebeple örgütün benimsediği insan kaynakları uygulamalarının ve bu sistemlerinin işgören davranışına yansımaları ve bu yansımaların sağladığı katkıların incelenmesi hem çevresel hem de örgütsel bağlamda kritik önem taşımaktadır. Bu noktada çevre yönetimi alanında ele alınan sistemlerden biri olan yeşil insan kaynakları yönetiminin önemi yadsınmaz bir gerçek olarak karşımıza çıkmaktadır. Dolayısıyla, yeşil insan kaynakları yönetiminin; insan kaynaklarının yeşil işe alım, yeşil eğitim geliştirme, yeşil performans yönetimi, yeşil ödüllendirme, yeşil işgören katılımı ve yeşil güçlendirme uygulamalarından oluştuğu (Renwick vd., 2013) söz konusu önem doğrultusunda vurgulanmalıdır. Çünkü yeşil insan kaynakları yönetimi, çevre odaklı insan kaynakları perspektifine sahiptir. Dolayısıyla, işgörenin işiyle ilgili kalıcı olan olumlu bir zihinsel durum ve bu durumun performansa olumlu bir şekilde yansımaları işaret eden işe adanmışlık (Schaufeli vd., 2002 Kahn, 1990) kavramı gerek pratikte olarak gerekse teoride incelenmesi gereken kapsamlı olgulardır. Şu hâlde söz konusu iki kavram arasındaki teorik çerçevenin belirlenmesi ve genel resmin sunulması için iki kavram arasındaki ilişkinin teorik planda incelenmesi bu araştırmanın amacını oluşturmaktadır.

Araştırma amacı doğrultusunda, yetenek-motivasyon-fırsat kuramına değinilmiştir. Bu kuram çerçevesinde çeşitli insan kaynakları uygulamalarının işgörenlerde olumlu performans çıktılarına katkı sağladığı görülmektedir (Renwick vd., 2013). Yeşil işgören eğitimi yoluyla işgörenlerin yeteneklerinin geliştirilmesi işe adanmış davranışlara katkıda bulunmaktadır geliştirmektedir (Amrutha ve Geetha, 2020: 8; Ojo, Tan ve Alias, 2020; Aktar ve Islam, 2019). Yeşil ödüllendirme uygulamalarıyla işgörenlerin motivasyonları sağlanarak benzer şekilde işe adanmışlık davranışı ortaya çıkabilir. Diğer taraftan örgüt içerisinde kurulacak sistemlerle birlikte çevreyle ilgili konulara işgören katılımı sağlanabilir. Bu durum işgörenler açısından fırsat niteliği taşımaktadır (Rezai-Moghaddam, 2016). Böylece yetenek-motivasyon-fırsat kuramının üç sacayağı yeşil insan kaynakları yönetimi uygulamalarının, işgörenlerin işe adanmışlık davranışı sergilemelerinde önemli bir çerçeve sunabilir. Yeşil insan kaynakları uygulamalarını iş kaynağı olarak ifade eden iş talepleri-kaynakları modeli (Demerouti vd.,

2001) işgörenlerin işe adanmışlığına katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Bu model doğrultusunda işgörenlerin motivasyon mekanizması harekete geçerek onların gelişimlerine ve kariyer hedeflerinin gelişmesine katkı sağlayabilir.

Bu çalışma yeşil insan kaynakları yönetimi ve işe adanmışlık arasındaki ilişkilerin kavramsal biçimde değerlendirilmesini kapsamakta ancak konuyla ilgili ampirik bilgiler sunmamaktadır. Dolayısıyla konuyla ilgili ilk öneri araştırmacıların bu kavramlar arasındaki ilişkileri hem nicel yöntemlerle incelenmeli hem de nitel araştırma yöntemleriyle derinlemesine görüşmeler yapılmalıdır. Diğer taraftan bu ilişkinin farklı kavramların ilave edilmesiyle araştırılması konunun ve kuramların zenginleştirilmesi açısından önem taşımaktadır. Öyle ki, yeşil insan kaynakları yönetimiyle geliştirilecek işe adanmışlığın her ne kadar başta insan kaynakları yöneticileri ve bu bölümün diğer iş görenlerini ilgilendiren bir konu olması gerektiği düşünülse de bunun üst yönetimin desteği olmadan gerçekleştirilme ihtimali oldukça azdır. Bu sebeple gerek tepe yöneticilerinin gerekse bölüm yöneticilerinin yeşil insan kaynakları yönetimiyle ilgili bilgi sahibi olmaları ve bunun örgütlerine uygulanması yönünde istekli davranmaları gerekmektedir.

KAYNAKÇA

- Aboramadan, M. (2020). The effect of green HRM on employee green behaviors in higher education: the mediating mechanism of green work engagement. *International Journal of Organizational Analysis*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print. <https://doi.org/10.1108/IJOA-05-2020-2190>.
- Ahmad, S. (2015). Green human resource management: Policies and practices. *Cogent Business & Management*, 2(1), 1-13.
- Aktar, A., and Islam, Y. (2019). Green human resource management practices and employee engagement: Empirical evidence from RMG sector in Bangladesh. Available at SSRN 3363860.
- Amrutha, V. N., and Geetha, S. N. (2020). A systematic review on green human resource management: Implications for social sustainability. *Journal of Cleaner Production*, 247, 119131.
- Appelbaum, E., Bailey, T., Berg, P., and Kalleberg, A. (2000). *Manufacturing advantage: why high-performance work systems pay off*. Cornell University Press, Ithaca.
- Ateş., F., ve Erdem, R. (2020). Yetişkin bağlanma stilinin örgütsel açıdan değerlendirilmesi. *Pamukkale Üniversitesi İşletme Araştırmaları Dergisi*, 7(2), 431-447.

YEŞİL İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ UYGULAMALARI İŞE ADANMIŞLIĞIN ÖNCÜLÜ OLABİLİR Mİ?

- Bakker, A. B., and Demerouti, E. (2008). Towards a model of work engagement. *Career development International*, 13(3), 209-223.
- Bakker, A. B., Schaufeli, W. B., Leiter, M. P., and Taris, T. W. (2008). Work engagement: An emerging concept in occupational health psychology. *Work & Stress*, 22(3), 187-200.
- Bakker, A. B., Demerouti, E., and Sanz-Vergel, A. I. (2014). Burnout and work engagement: the JD-R Approach. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 1(1), 389-411.
- Bangwal, D., and Tiwari, P. (2015). Green HRM a way to greening the environment. *Journal of Business and Management*, 17(12), 45-53.
- Benn, S., Teo, S. T. T., and Martin, A. (2015). Employee participation and engagement in working for the environment. *Personnel Review*, 44(4), 492-510.
- Boon, C., and Kalshoven, K. (2014). How high-commitment HRM relates to engagement and commitment: The moderating role of task proficiency. *Human Resource Management*, 53(3), 403-420.
- Bowlby, J. (1979). The Bowlby-Ainsworth Attachment Theory. *Behavioral and Brain Sciences*, 2(4), 637-638.
- Demerouti, E., Bakker, A.B., Nachreiner, F., and Schaufeli, W.B. (2001), "The job demands-resources model of burnout", *Journal of Applied Psychology*, 86(3), 499-512.
- Dumont, J., Shen, J., and Deng, X. (2017). Effects of green HRM practices on employee workplace green behavior: The role of psychological green climate and employee green values. *Human Resource Management*, 56(4), 613-627.
- Fawehinmi, O., Yusliza, M. Y., Mohamad, Z., Faezah, J. N., and Muhammad, Z. (2020). Assessing the green behaviour of academics. *International Journal of Manpower*, 41(7), 879-900.
- Gruman, J. A., and Saks, A. M. (2011). Performance Management and Employee Engagement. *Human Resource Management Review*, 21(2), 123-136.
- Gleim, M. R., Smith, J. S., Andrews, D., & Cronin Jr, J. J. (2013). Against the Green: A Multi-Method Examination of the Barriers to Green Consumption. *Journal of Retailing*, 89(1), 44-61.
- Gürlek, M., and Tuna, M. (2019). Corporate social responsibility and work engagement: Evidence from the hotel industry. *Tourism Management Perspectives*, 31, 195-208.

- Kahn, W. A. (1990). Psychological conditions of personal engagement and disengagement at work. *Academy of Management Journal*, 33(4), 692-724.
- Kanten, P., and Yeşiltaş, M. (2015). The effects of positive and negative perfectionism on work engagement, psychological well-being and emotional exhaustion. *Procedia Economics and Finance*, 23, 1367-1375.
- Kaypak, Ş. (2014). Çevre sorunlarının çözümünde küresel çevre politikaları. *Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırmaları Dergisi*, (31), 17-34.
- Keleş, S. (2014). Aile şirketlerinde Y jenerasyonunun öz yeterlilik algısı ve işe adanmışlık ilişkisi. *Süleyman Demirel Üniversitesi Vizyoner Dergisi*, 5(11), 95-109.
- Kim, Y. J., Kim, W. G., Choi, H. M., and Phetvaroon, K. (2019). The effect of green human resource management on hotel employees' eco-friendly behavior and environmental performance. *International Journal of Hospitality Management*, 76, 83-93.
- Koçel, T. (2015). *İşletme yöneticiliği*. Beta Basım Yayım Dağıtım A.Ş., Ankara.
- Lee, K. H. (2009). Why and how to adopt green management into business organizations? The case study of Korean Smes in manufacturing industry. *Management Decision*, 47(7), (1101-1121).
- Mandip, G. (2012). Green HRM: People management commitment to environmental sustainability. *Research Journal of Recent Sciences*, 1(1), 244-252).
- Maslach, C., and Leiter, M.P. (1997). *The truth about burnout: How organizations cause personal stress and what to do about it*. CA: Jossey-Bass., San Francisco.
- May, D. R., Gilson, R. L., and Harter, L. M. (2004). The psychological conditions of meaningfulness, safety and availability and the engagement of the human spirit at work. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 77(1), 11-37.
- Mehta, K., and Chugan, P. K. (2015). Green hrm in pursuit of environmentally sustainable business. *Universal Journal of Industrial and Business Management*, 3(3), 74-81.
- Mishra, R. K., Sarkar, S., and Kiranmai, J. (2014). Green hrm: Innovative approach in Indian public enterprises. *World Review of Science, Technology and Sustainable Development*, 11(2), 26-42.
- Muster, V., and Schrader, U. (2011). Green work-life balance: A new perspective for green hrm. *Zeitschrift für Personalforschung (ZfP)*, 25(2), 140-156.
- Nijhawan, G. (2014). Green hrm—a requirement for sustainable organization. *Indian Journal of Research*, 3(10), 69-70.
- Öncer, A. Z. (2019). Örgütlerde yeşil insan kaynakları yönetimi uygulamaları teorik bir inceleme. *İş ve İnsan Dergisi*, 6(2), 199–208.

YEŞİL İNSAN KAYNAKLARI YÖNETİMİ UYGULAMALARI İŞE ADANMIŞLIĞIN ÖNCÜLÜ OLABİLİR Mİ?

- Özçağ, M., ve Hotunluoğlu, H. (2015). Kalkınma anlayışında yeni bir boyut: Yeşil ekonomi. *Celal Bayar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 13(2), 303-324.
- Özkaya, B. (2010). İşletmelerin sosyal sorumluluk anlayışının uzantısı olarak yeşil pazarlama bağlamında yeşil reklamlar. *Öneri Dergisi*, 9(34), 247-258.
- O'Donohue, W., and Torugsa, N. (2016). The moderating effect of 'green'hrm on the association between proactive environmental management and financial performance in small firms. *The International Journal of Human Resource Management*, 27(2), 239-261.
- Ojo, A.O., Tan, C.N.-L., and Alias, M. (2020), Linking green HRM practices to environmental performance through pro-environment behaviour in the information technology sector. *Social Responsibility Journal*, Vol. ahead-of-print No. ahead-of-print.
- Pinzone, M., Guerci, M., Lettieri, E., and Redman, T. (2016). Progressing in the change journey towards sustainability in healthcare: The role of 'green'hrm". *Journal of Cleaner Production*, 122, 201-211.
- Prasad, R. S. (2013). Green hrm-partner in sustainable competitive growth. *Journal of Management Sciences and Technology*, 1(1), 15-18.
- Ramus, C.A., and Steger, U. (2000). The roles of supervisory support behaviours and environmental policy in employee 'eco-initiatives' at leading-edge European companies. *Academy of Management Journal*, 41, 605-626.
- Renwick, D. W., Redman, T. and Maguire, S. (2013). Green human resource management: A review and research agenda. *International Journal of Management Reviews*, 15(1), 1-14.
- Rezaei-Moghaddam, K. (2016). Green management of human resources in organizations: An approach to the sustainable environmental management. *Journal of Agricultural Technology*, 12(3), 509-522.
- Rich, B. L., Lepine, J. A., and Crawford, E. R. (2010). Job engagement: antecedents and effects on job performance. *Academy of Management Journal*, 53(3), 617-635.
- Satır, S. (2019). *Tükenmişlik sendromu ve işe adanmışlık ve bir uygulama*, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü İşletme Anabilim Dalı İnsan Kaynakları Yönetimi Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.

- Schaufeli, W.B., Salanova, M., Gonzalez-Roma, V., and Bakker, A.B. (2002). The measurement of engagement and burnout: A confirmative analytic approach. *Journal of Happiness Studies*, 3, 71-92.
- Schaufeli, W. B. and Bakker, A. B. (2004). "Job Demands, Job Resources, and Their Relationship with Burnout and Engagement: A Multi-Sample Study". *Journal of Organizational Behavior: The International Journal of Industrial, Occupational and Organizational Psychology and Behavior*, Vol.25, Issue.3, (293-315).
- Shafaei, A., Nejati, M., and Yusoff, Y. M. (2020). Green human resource management. *International Journal of Manpower*, 41(7), 1041-1060.
- Stringer, L. (2009). *The Green workplace*. Sustainable Strategies That Benefit Employees, the Environment, and the Bottom Line. Palgrave Macmillan, New York.
- Tata, J., and Prasad. S. (1998). Cultural and structural constraints on total quality management implementation. *Total Quality Management*, 9(8), 703-711.
- Uslu, Y. D., and Kedikli, E. (2017). Sürdürülebilirlik kapsamında yeşil insan kaynakları yönetimine genel bir bakış. *Third Sector Social Economic Review*, 52(3), 66-81.
- Welmilla, I., and Ranasinghe, V. R. Green Employee Engagement. In book: *Contemporary Developments in Human Resource Management* (pp.77-86) Publisher: Department of Human Resource Management, University of Kelaniya, Sri Lanka.
- Xanthopoulou, D., Bakker, A. B., Demerouti, E., and Schaufeli, W. B. (2009). "Reciprocal Relationships between Job Resources, Personal Resources, and Work Engagement". *Journal of Vocational Behavior*, 74(3), 235-244.
- Van De Voorde, K., Veld, M., and Van Veldhoven, M. (2016). Connecting empowerment-focused HRM and labour productivity to work engagement: the mediating role of job demands and resources. *Human Resource Management Journal*, 26(2), 192-210.
- Yap Peng Lok, S., and Chin, T. L. (2019). Linking green hrm practices and employee sustainability engagement. *Global Business & Management Research*, 11(2) 151-156.
- Yavuz, N. (2020). Yeşil insan kaynakları yönetimi ve yeşil iş yetkinliklerinin içerik analizi yöntemi ile değerlendirilmesi. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 12 (3), 2669-2681.
- Zoogah, D. B. (2011). The dynamics of green hrm behaviors: a cognitive social information processing approach. *German Journal of Human Resource Management*, 25(2), 117-139.

KATILIM BANKALARINDA ŞUBE VE PERSONEL SAYISININ KARLILIĞA ETKİSİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİNDE ARDL SINIR TESTİ YÖNTEMİ

Oğuz Cicak¹ & Rıfat Yavuzcan²

Öz

Bu çalışmanın amacı katılım bankacılığının şubeleşme sürecinin karlılıkla olan ilişkisini tespit etmektir. Bunun için nicel veri analiz yöntemlerinden ARDL sınır testi uygulanmıştır. Öncesinde birim kök testleri; Genişletilmiş Dickey - Fuller (ADF) ve Phillips - Perron (PP) testleri ile sınanmıştır. ARDL sınır testi sonrası istikrarlılık Cusum ve CusumQ ile test edilmiştir. Sonuçta, katılım bankaları için şubeleşmenin karlılığı arttıracacağı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: Katılım Bankacılığı, Banka Karlılığı, Personel Sayısı, Şube Sayısı, ARDL.
Jel Kodları: G32, G21, G29.

Başvuru: 14.01.2021

Kabul: 21.01.2021

THE NUMBER OF BRANCHES AND STAFFS EFFECT ON THE PROFITABILITY IN ISLAMIC BANKING: THE CASE OF TURKEY ARDL BORDER SAMPLE TEST METHODS

Abstract

The aim of this study is to determine the relationship between islamic banking and profitability in the branching process. For this purpose, ARDL limit test was applied as a quantitative data analysis method in the study. In the first stage, unit root tests were tested with extended Dickey - Fuller (ADF) and Phillips - Perron (PP) tests. Stability was tested with Cusum and CusumQ after ARDL testing was performed. As a result of the study, it has been observed that branching out in islamic banks will increase profitability.

Keywords: Islamic Banking, Bank Profitability, Number of Personnel, Number of Branches, ARDL.

Jel Codes: G32, G21, G29.

¹ Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Biga Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Finans ve Bankacılık Bölümü, oguz.cicak@comu.edu.tr ORCID: 0000-0001-6066-6064

² Trakya Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Ekonometri Bölümü, rifatyavuzcan@hotmail.com, Orcid: 0000-0002-5345-8037

'Bu çalışma Araştırma ve Yayın Etiğine uygun olarak hazırlanmıştır.'

1.Giriş

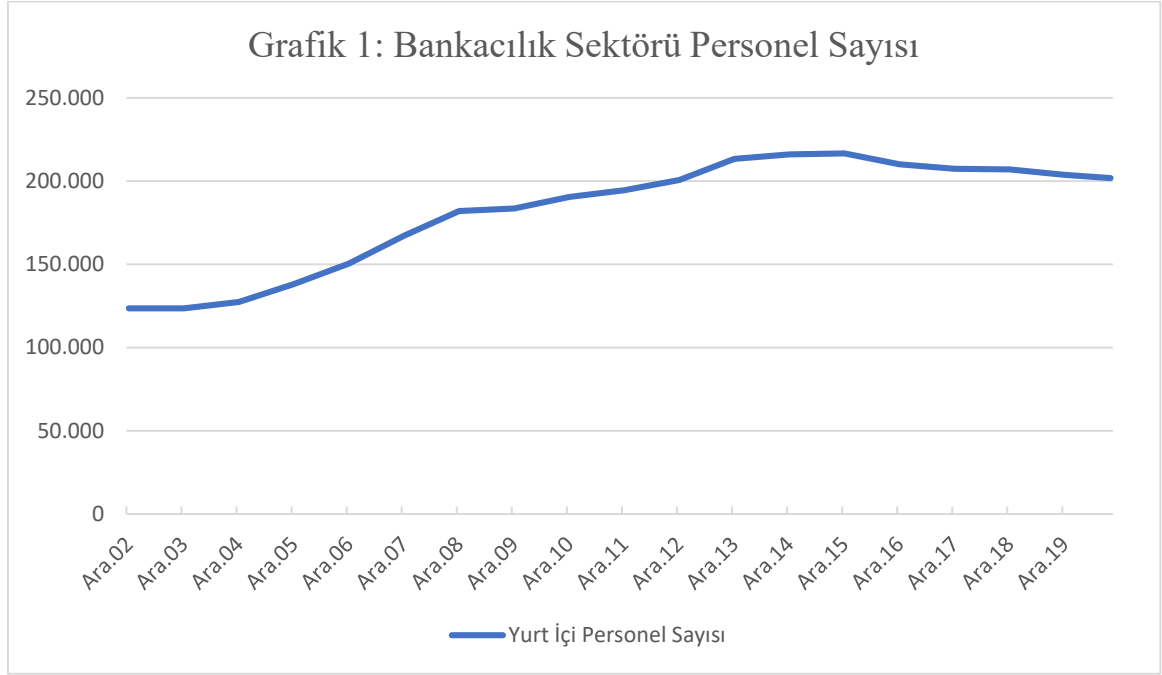
Katılım finansı ya da yabancı literatürde geçtiği şekilde ifade edersek “Islamic Finance” İslamiyet’te mevcut bulunan faiz yasağının Müslüman toplumlarda oluşturduğu atıl tasarruflara yönelik ihtiyaçla birlikte gündeme gelmiştir. 1970’lerde yaşanan bu gelişmeler katılım finansının modern anlamda kuruluşu sayılabilir. Modern kuruluş dönemi için Tariq Alrifai; 1963 yılında Malezya hükümetinin oluşturduğu hac sandıklarını (Tabung Haji) işaret etmektedir (Alrifai, 2017). Aynı yıl yaşanan bir başka gelişme de Mısır’da Mit-Ghamr adlı katılım bankasının kurulmasıdır.

Katılım finansının Türkiye’deki yolculuğu 1983 yılında “özel finans kurumları” ismiyle başlamıştır. Özel finans kurumları 2005 yılında yapılan değişiklikle “katılım bankası” ismiyle bankacılık mevzuatına tabi hale gelmiştir. 2015 yılında ise ilk kamu katılım bankası olarak Ziraat Katılım Bankası kurulmuştur. Bugün Ziraat Katılım (2015), Vakıf Katılım (2016) ve Türkiye Emlak Katılım Bankası (2019) olmak üzere üç kamu bankası ve Albaraka Türk, Kuveyt Türk, Türkiye Finans olmak üzere üç özel katılım bankası bulunmaktadır.

Katılım Bankacılığı 21-23 Aralık 2013 tarihlerinde Ankara – Kızılcıhamam’da yapılan Bankacılık Denetleme ve Düzenleme Kurumu ev sahipliğindeki bir çalıştay ile Türkiye’deki yol haritasını belirlemiştir. Bu çalıştayda açılış konuşmasını yapan BDDK başkanı Mukim Öztekin’in sözlerinde bankacılık piyasasında katılım bankacılığının payının %15’e yükselmesinin 2023 hedeflerinden biri olarak görüldüğü belirtilmiştir (BDDK, TKBB, 2014). Bu hedef Türkiye Katılım Bankaları Birliği’nin strateji belgesinde ise %15’lik pay aynen korunarak hedef tarih olarak ise 2025 olarak belirlenerek tekrar edilmiştir (Türkiye Katılım Bankaları Birliği, 2015)

Elektronik hizmetlerin bankacılık sektöründe büyük bir hızla ilerlemesiyle birlikte bankacılığın da seviye atlaması, banka uygulamalarının ve internet bankacılığının şubelerin yerini alması beklenmektedir. Türk bankacılık sektöründe personel sayısının grafik 1’de gösterildiği şekilde 2015’ten beri gitgide azalması bankaların tüm hazırlıklarını bu yönde yaptığını göstermektedir. Tüm bankalar cep telefonu uygulamalarına, internet bankacılığına yatırımlar yapmakta ve yarının dünyasına hazırlanmaktadır.

KATILIM BANKALARINDA ŞUBE VE PERSONEL SAYISININ KARLILIĞA ETKİSİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİNDE ARDL SINIR TESTİ YÖNTEMİ



Bu grafik; Bddk Aylık Bülten verilerinden, bu çalışma için oluşturulmuştur. (BDDK, 2020)

Bu çalışma 2025 hedeflerine yürüyen ve kamu katılım bankalarının da kurulmasıyla şubeleşmeyi hızlandıran sektör için şube ve personelin önemini test etmeyi amaçlamaktadır. %15 büyüklük hedefine katılım bankaları bilgi teknolojileri ağırlıklı mı ilerlemeli yoksa konvansiyonel bankalar gibi şubeleşmeye devam mı etmelidir? Çalışmamız bu sorunun cevabı üzerinden literatüre katkı sağlamayı planlamaktadır.

1.1 Literatür Taraması

Bankaları şube yapısına göre yerel, bölgesel ve ülke çapında olarak üçe ayıran çalışmada; bu üç kategorinin hasılatı arasında anlamlı bir ayrışma belirlendi. Çalışma yerel bankaların rekabetçi olmadığını ortaya koymuştur. Bankacılık sektöründe şubeleşme açısından bugünü öngörmüştür denebilir. (Emery, 1971, s. 762-776)

Budak (2011) çalışmasında bankaların şube ve personel sayılarını girdi kabul ederek net kar, toplam krediler, toplam mevduatlar gibi çıktılar üzerinden veri zarflama yöntemi ile etkinlik analizi gerçekleştirmiştir. Çalışmanın sonuç analizi bölümünde; personel ve şube sayılarının etkinliği düşürmesinin hızlı şubeleşme dönemi olması sebebiyle doğal olduğu vurgulanmıştır (Budak, 2011, s. 95-110).

Oğuz da 2016'da yayınlanan çalışmasında hızlı şubeleşmeyi düşük karlılık sebebi olarak göstermiştir. 2005-2013 döneminde Türk bankacılık sektörünü kamu, özel ve katılım bankaları olarak üç grupta ele alan çalışmada ANOVA test yöntemi kullanılmıştır. Çalışmanın neticesinde ise katılım bankaları krediler, toplanan mevduatlar, sermaye, özkaynaklar, personel ve şube sayıları gibi dikkate alınan tüm değişkenlerde güçlü bir yükseliş gösterirken karlılık oranı olarak özel bankaların da kamu bankalarının da çok gerisinde kalmıştır. Öyle ki çalışmanın sonuç bölümünde bu verinin ayrıca çalışılması önerilmiştir (Oğuz, 2016, s. 225-241).

Banka şubelerinin şehirlerde yerleşimine odaklanan bir çalışmada; banka şubelerinin hâlâ önemli olup olmadığı sorusundan hareket edilip özellikle düşük gelir seviyesine sahip insanların oturduğu bölgelerde -belki kırsal ya da kenar mahalle olarak da çevrilebilir- banka şubelerinin tercih sebebi olmaya devam ettiği sonucuna ulaşılmıştır (Ergungor & Moulton, 2011).

Fintek firmalarının bankalarla rekabetine ilişkin yapılan çalışmada; Fintek şirketlerinin sahip olduğu maliyet avantajına rağmen bankaların müşterilerin güven unsuruna sahip olduğu dolayısıyla halen avantajlı konumda olduğu sonucuna ulaşılmıştır (Menteş, 2019).

Eskişehir'de yapılan bir anket çalışmasında katılım bankası müşterilerinin tercih sebepleri sorulduğunda en yüksek cevap "eş-dost tavsiyesi" çıkmıştır. Din ise ancak dördüncü sırada yer bulabilmiştir. Bu sonuç araştırmacılar tarafından katılım bankalarında da müşteriyle iyi ilişkiler kurulmasının önemli olduğu şeklinde yorumlanmıştır (Kaytancı, Ergeç, & Toprak, 2013, s. 801-811).

Benzer bir sonuca 1994 yılında katılım bankacılığının doğduğu Malezya'da yapılan çalışmada ulaşılmıştır. Haron vd çalışmalarında Müslüman ve gayri müslim kişilerin banka tercihlerinde anlamlı bir farklılığa ulaşamamışlardır (Haron, Ahmad, & Planisek, 1994, s. 32-40)

2. Yöntem

Bu çalışmada nicel veri analiz yöntemlerinden ARDL sınır testi uygulanmıştır. Sınır testi öncesi verilerin durağanlıkları Genişletilmiş Dickey - Fuller (ADF) ve Phillips - Perron (PP) testleri ile sınanmıştır. ARDL sınır testi sonrası istikrarlılık Cusum ve CusumQ testleri ile sınanmıştır. Daha sonra hata düzeltme modeli ile ampirik analiz sonlandırılmıştır.

KATILIM BANKALARINDA ŞUBE VE PERSONEL SAYISININ KARLILIĞA ETKİSİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİNDE ARDL SINIR TESTİ YÖNTEMİ

2.1 Veri Seti

Çalışmamızda kullanılan veriler Türkiye Katılım Bankaları Birliği'nin internet sitesinde yayımlanan sektör mukayese raporlarından alınmıştır (Türkiye Katılım Bankaları Birliği, 2020). Veriler yüzde değerlere dönüştürülmüştür. Burada amaç bankacılık sektörünün bütün olarak yaşadığı şokları ya da genişlemeleri dışsallaştırmak ve katılım bankacılığının performansını politika yapıcıların belirlediği hedef yöntemiyle değerlendirebilmektir.

Çalışmada 3 veri kullanılmıştır. Bu seriler personel, şube ve kar olarak anılacaktır. Değişkenlerin tanımları tablo 1'de verilmiştir.

Tablo 1. Veri Seti

Personel =	$\frac{\text{Katılım Bankaları Personel Sayısı}}{\text{Bankacılık Sektörü Personel Sayısı}}$
Şube =	$\frac{\text{Katılım Bankaları Şube Sayısı}}{\text{Bankacılık Sektörü Şube Sayısı}}$
Kar =	$\frac{\text{Katılım Bankaları Net Kârı}}{\text{Bankacılık Sektörü Net Kârı}}$

Çalışmada kullanılan veriler Haziran 2014'ten Ekim 2020'ye uzanan aylık verilerdir.

2.2 Ampirik Uygulama

ARDL sınır varsayımlarına uygunluğunun kontrol edilmesi açısından serilerin durağanlığının incelenmesi için Genişletilmiş Dickey - Fuller (ADF) ve Phillips - Perron (PP) testleri kullanılmıştır. ADF, PP testlerinin, boş hipotezleri serilerin birim köke sahip olduğunu; alternatif hipotezlerinde ise serilerin durağan olduğu sonucuna varılmaktadır. Seriler için yapılan ADF, PP testleri sonucunda personel ve şube serilerinin birim köke sahip olduğu veya durağan olmadığı sonucuna ulaşılır iken kar serisinin birim köke sahip olmadığı veya durağan olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Birim köke sahip serilerin birinci farkı alınarak yeniden birim kök testleri yapıldığında serilerin durağanlaştığı yani serilerin I(1) olduğu belirlenmiştir. Bu sonuçlar Pesaran vd. (2001) ve Narayan (2005) tarafından önerilen sınır testi yaklaşımının uygulanabileceğini göstermektedir. Tablo 2'de ARDL sınır testi sonuçları verilmiştir.

Tablo 2. ARDL Sınır Testi Sonuçları

Tahmin Edilen Eşitlik	$YKar = f(YPersonel, YSube)$
F İstatistiği	7.3118

Optimum Gecikme Uzunluğu	[1, 0, 0]	
Asimptotik Kritik Değerler	Alt Sınır, I(0)	Üst Sınır, I(1)
%1	6.73	8.053
%5	5.067	6.103
%10	4.307	5.223
Diagnostik Testler		
R^2	0.7181	
Düzeltilmiş R^2	0.7025	
F İstatistiği	45.8746 (0.0000)	
Breusch-Godfrey Testi	0.4480 (0.9363)	
ARCH LM Testi	0.0315 (0.8594)	
Jarque-Bera Normallik Testi	711.9439 (0.0000)	
Ramsey RESET Testi	0.7545 (0.3880)	

Not: Gecikme uzunluğunun belirlenmesinde SIC kullanılmıştır. Kritik değer sınırları Narayan (2005: 1987, Case II)'den alınmıştır. Parantez içindeki rakamlar olasılık değerlerini gösterir.

%5 önem düzeyinde hesaplanan F istatistik değeri (7.3118) üst kritik sınır değerinden (6.103) büyük ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu gözlenmektedir. Buna göre Karlılık, Şube sayısı ve Personel sayısı arasında uzun dönemli bir ilişkinin olduğu ispatlanmıştır. Tablo 2'de sunulan diagnostik test sonuçları ARDL modelinde otokorelasyon, değişken varyans ve fonksiyonel form sorunlarının olmadığını ancak hataların normal dağılım sergilemediğini ortaya koymaktadır.

Karlılık, Şube sayısı ve Personel sayısı arasında uzun dönem denge ilişkisinin varlığı belirlendikten sonra bu uzun dönem ilişkisini yansıtan parametrelerin tahminine geçilmiştir. EKK tahminlerini yansıtan Tablo 3'den anlaşılacağı gibi şube sayısı değişkeni kar üzerinde negatif etkiye sahip iken personel sayısı değişkeni kar üzerinde pozitif bir etkiye sahip olduğu, %5 önem düzeyinde ve istatistiksel olarak anlamlı olduğu gözlemlenmiştir. Karın personel sayısı ve şube sayısı elastikyetleri sırasıyla 4.6406 ve -3.3218 olarak bulunmuştur. Bu sonuçların ışığında, Personel sayısının banka karlılığını söz konusu dönemde arttırdığı gibi şube sayısının ise karlılıkta negatif etkiye sebep olduğunu ortaya koymaktadır.

**KATILIM BANKALARINDA ŞUBE VE PERSONEL SAYISININ KARLILIĞA
ETKİSİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİNDE ARDL SINIR TESTİ YÖNTEMİ**

Tablo 3. ARDL (1, 0, 0) Tahmin Sonuçları

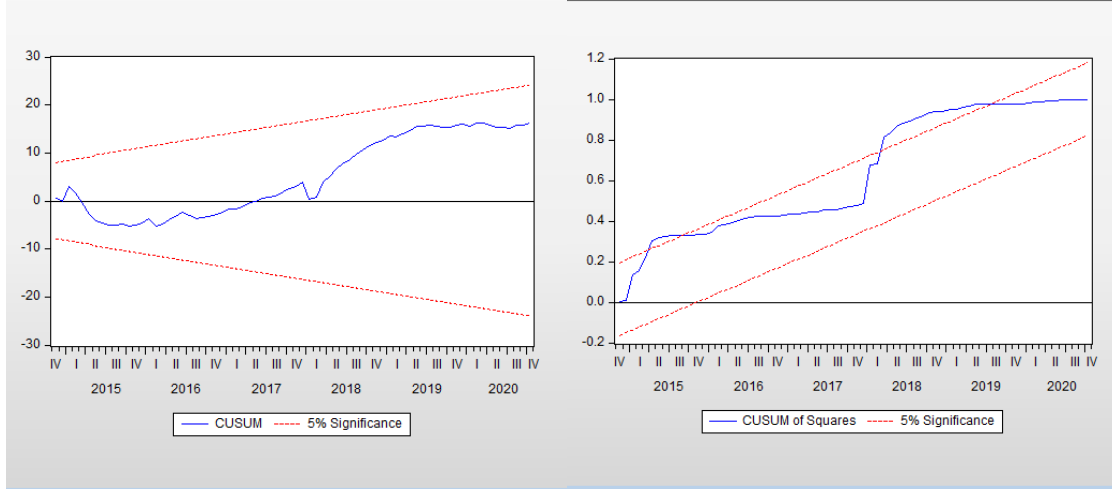
Değişkenler	Bağımlı Değişken: <i>YKar</i>	
	Katsayı	t istatistiği (p değeri)
YKAR(-1)	0.5221	5.0713 (0.0000)
YPERSONEL	2.2174	2.7944 (0.0067)
YSUBE	-1.5873	-2.4496 (0.0167)
C	-0.0322	-1.6822 (0.0968)
TREND	0.0006	3.0458 (0.0032)

Tablo 4. Uzun Dönem Katsayıları

Değişkenler	Bağımlı Değişken: <i>YKar</i>	
	Katsayı	t istatistiği (p değeri)
YPERSONEL	4.6406	3.5151 (0.0008)
YKAR	-3.3118	-2.8058 (0.0064)

İncelenmesi gereken bir diğer durum uzun dönem katsayılarının istikrarlılığı konusudur. Dolayısıyla, burada Brown vd. (1975) tarafından önerilen CUSUM ve CUSUMSQ testleri uygulanmıştır. Şekil 1, CUSUM ve CUSUMSQ testlerinin grafiklerini göstermektedir. CUSUM testine göre ilgili değerlerin %5 anlamlılık düzeyinde kritik sınırlar içinde yer aldığı, CUSUMSQ testinde ise %5 anlamlılık düzeyinde 2015 yılında küçük bir taşmanın ardından 2018 ve 2019 yılları arasında büyük bir taşma gözlenmiş bunun sonucunda uzun dönem parametrelerinin istikrarsız olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Şekil 1. CUSUM ve CUSUMSQ Testleri



Tablo 5’te Hata Düzeltme Modeli sonuçları gösterilmektedir. Kısa dönem uyarlanma sürecinin anlaşılabilmesi için Hata düzeltme katsayısının (ECM-1) işaretine ve büyüklüğüne bakılır. ECM(-1) katsayısı 0 ile -1 arasında ise, sürecin uzun dönemde tek düze dengeye ulaştığı, katsayı pozitif ya da -2’den küçük ise dengeden uzaklaştığı, -1 ile -2 arasındaysa uzun dönem denge değerinin etrafında azalan dalgalanmalar sergilediğini ifade etmektedir.

Analizde ECM(-1) katsayısı negatif ve istatistiki olarak anlamlı bulunmuştur. Hata düzeltme katsayısı 0 ile -1 arasında bulunduğundan dolayı, hata düzeltme sürecinde uzun dönemde tek düze dengeye ulaşmaktadır. Buna ek olarak ECM(-1) negatif ve %1 seviyesinde anlamlı bulunmuştur. Kısa dönemde oluşacak dengeden sapmalar $\frac{1}{0.4778} = 2.12$ dönem sonrasında düzelerek uzun dönem dengesine ulaşacaktır.

Tablo 5. Hata Düzeltme Modeli

Değişkenler	Bağımlı Değişken: $\Delta YKAR$	
	Katsayı	t istatistiği (p değeri)
C	-0.0322	-4.7136 (0.0000)
TREND	0.0006	4.7703 (0.0000)
ECM(-1)	-0.4778	-4.7481 (0.0000)

3. BULGULAR

Ampirik modelimizde elde edilen neticede katılım bankacılığı şube ağırlığının artmasıyla katılım bankalarının karlılığının negatif etkilendiği sonucunun çıkmasına rağmen burada bankacılık sektöründe şubelerin belli bir dönem sonunda kar eder seviyeye geldiği bilinen bir durumdur. Bu durum literatür bölümünde de andığımız Budak (2011)'ın çalışmasında da vurgulanmıştır. Ele aldığımız dönemin başından sonuna şube sayısı yaklaşık %22,9 oranında artmıştır.

Personel verisinin kârlılıkla aynı yönlü ilişkide olması bize katılım bankacılığının müşterilerinin de konvansiyonel bankacılık için söylenen müşteri ile ilişki halinde olma kuralını beklediğini göstermektedir. Bu da (Haron, Ahmad, & Planisek, 1994) ve (Kaytancı, Ergeç, & Toprak, 2013) çalışmaları ile uyumludur. İnsanların hayatlarına dokunulması, müşterinin karşısında bir muhatap bulması halen çok önemlidir. Bu yorumu, anket yöntemini kullanarak yapılan birçok çalışmada da görüldüğü için rahatlıkla dile getirebiliyoruz. Bu sonuç bizi 2025 hedefleri için katılım kurumlarının şubeleşmeye devam etmesi gerektiği sonucuna götürüyor. Fintekler elbette finans sektöründe önemli bir yer tutmaya başladı ancak tamamen finteklere dönüş bugünün katılım bankacılığı için mümkün değil. Hele ki toplumda desteklemesi beklenen kesimlerin bile tam anlamıyla katılım bankacılığına geçmediği düşünülürse bu dönüş hedeflere gidişte engel olacaktır.

4. TARTIŞMA VE SONUÇ

Katılım bankacılığının geleceği açısından fintekler önemli olsa da ampirik çalışmamızda görülmüştür ki orta vadede personel istihdamını arttırmak katılım bankacılığına bankacılık sektöründe kendini gösterebilmesi adına olumlu etki edecektir. Yarınlara hazırlanırken orta vadeli hedefler atlanmamalıdır.

Personel ve şube (ağırlıklandırılmış) verilerinin birlikte okunduğunda personelin müşterilerle ilişki kurabileceği, personel yönetiminin sağlanabileceği ama şubeleşmenin giderlerinin minimum düzeyde tutulacağı bir yeni bir şubeleşme modeli de geliştirilebilir. Böyle bir model önerisi yapamamış oluşumuz bir eleştiri olarak yöneltilebilir ancak böyle bir öneri için bu çalışmadan fazlası gerekecektir.

Kovid-19 pandemisi insanların önceden uzak durduğu birtakım teknolojileri öğrenmesine sebep olmuştur. Şüphesiz bankacılık uygulamaları da bundan ayrı tutulamaz. Bu bağlamda düşünüldüğünde pandemi sonrası insanların görece daha kısa sürede işlerini halledebilecekleri uygulamaları daha fazla kullanacağı düşünülebilir. Madalyonun diğer yüzünde ise sosyalleşmeyi özleyen insanların işlerini halletmek için ekrandan ziyade insan unsurunu barındıran şubeleri tercih edeceği öngörüsü bulunuyor. Hangisinin gerçekleşeceğini şu andan tahmin etmek kolay değil ancak çalışma, “bu değişikliklerin çalışma yorumlanırken göz ardı edildiği” şeklinde eleştirilebilir. Bu doğrudur ancak veri setini bu etkiyi dışarda bırakacak şekilde tasarladığımız unutulmamalıdır. Ayrıca çalışmanın pandemi sonrası yapılacak çalışmalarla birlikte olası paradigma değişiminin anlaşılmasına katkıda bulunması ümit edilmektedir.

KAYNAKÇA

- Alrifai, T. (2017). *İslami Finans ve Yeni Finansal Sistem*. Ankara: Buzdağı Yayıncılık.
- BDDK. (2020, 15 12). *Aylık Bülten*. BDDK: <https://www.bddk.org.tr/BultenAylık> adresinden alındı
- BDDK, TKBB. (2014). *Katılım Bankacılığı ve Faizsiz Finans Çalıştayı Çalıştay Raporu*. Ankara: Bankacılık Denetleme ve Düzenleme Kurumu.
- Budak, H. (2011). Veri Zarflama Analizi ve Türk Bankacılık Sektöründe Uygulaması. *Marmara Üniversitesi Fen Bilimleri Dergisi*, 23(3), 95-110.
- Emery, J. T. (1971, March). Risk, Return and the Morphology of Commercial Banking. *The Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 6(2), 763-776.
- Ergungor, E., & Moulton, S. (2011, August). Do Bank Branches Matter Anymore? *Economic Commentary*, 13, 1-6.
- Haron, S., Ahmad, N., & Planisek, S. L. (1994). Bank patronage factors of Muslim and non-Muslim customers. *International Journal of Bank Marketing*, 32-40.
- Kaytancı, B. G., Ergeç, H. E., & Toprak, M. (2013). Katılım Bankası Müşterilerinde Bankacılık Ürün ve Hizmetlerine Yönelik Memnuniyet: Türkiye Örneği. *International Conference On Eurasian Economies 2013*, 801-811.
- Menteş, D. (2019). Bankacılık Sektörüne Bir Tehdit Unsuru Olarak Finansal Teknoloji Şirketleri. *Balkan ve Yakın Doğu Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(1), 49-53.

KATILIM BANKALARINDA ŞUBE VE PERSONEL SAYISININ KARLILIĞA ETKİSİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİNDE ARDL SINIR TESTİ YÖNTEMİ

Oğuz, A. B. (2016). Türkiye Kamu, Özel Sermayeli Mevduat Ve Katılım Bankalarının 2005-2013 Arasındaki Bazı Bilanço Kalemlerinin Karşılaştırılması. *Uluslararası Yönetim İktisat ve İşletme Dergisi*, 12(29), 225-241.

Türkiye Katılım Bankaları Birliği. (2015). *Türkiye Katılım Bankacılığı Strateji Belgesi 2015 - 2025*. 3 Katılım Bankacılığı Büyüme Tahminleri. İstanbul: Türkiye Katılım Bankaları Birliği.

Türkiye Katılım Bankaları Birliği. (2020, Aralık 20). *Sektör Mukayese Raporu*. TKBB | Türkiye Katılım Bankaları Birliği: <https://tkbb.org.tr/veri/sektormukayese> adresinden alındı