



JANUARY

2022

**I
J
A
R**

ULUSLARARASI AFRO-AVRASYA ARAŞTIRMALARI DERĐİSİ
INTERNATIONAL JOURNAL OF AFRO-EURASIAN RESEARCH

| <http://i-jar.org> | <http://dergipark.org.tr/ijar> | info@i-jar.org |



e-ISSN 2602-215X

Volume: 7 - Issue: 13

ULUSLARARASI AFRO-AVRASYA ARAŞTIRMALARI DERĐİŐİ

INTERNATIONAL JOURNAL OF AFRO-EURASIAN RESEARCH

Sayı/Issue: 13
Ocak / January 2022

Sahibi / Owner

Doç. Dr. Hakan ARIDEMİR - Dumlupınar Üniversitesi / Türkiye
E-mail: hakanaridemir@gmail.com

Editör / Editor

Prof. Dr. Niyazi KURNAZ - Dumlupınar Üniversitesi / Türkiye
E-mail: nkurnaz@gmail.com

Doç. Dr. Hakan ARIDEMİR - Dumlupınar Üniversitesi / Türkiye
E-mail: hakanaridemir@gmail.com

Yayın Kurulu / Editorial Board

Prof. Dr. Dr. h. c. mult. Carlos Flores JUBERİAS - Universidad de Valencia /Spain
E-mail: carlos.flores@uv.es

Prof.Dr. Anđela Jakšić- STOJANOVIĆ - University Donja Gorica / Montenegro
E-mail: andjela.jaksic@udg.edu.me

Assoc. Prof. Dr. Nelya Yu. POTAPOVA-University of World Economy and Diplomacy /Uzbekistan
E-mail: nelly70@bk.ru

Asst. Prof. Dr.Mariya BAGASHEVA– South-West University "Neofit Rilski" /Bulgaria
E-mail: m_bagasheva@abv.bg

Asst. Prof. Dr. Hary FEBRIANSYAH - School of Business and Management, ITB / Indonesia
E-mail: hary@sbm-itb.ac.id

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü / Managing Editor

Doç. Dr. Adil AKINCI – Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi / Türkiye
E-mail: adil.akinci@bilecik.edu.tr

Dergi Sekreteryası / Secretary of Journal

Arş.Grv. Ramazan GÜREŐİ – Dumlupınar Üniversitesi / Türkiye
E-mail: alikestane@kilis.edu.tr

Kapak Tasarımı/Cover Desing

Arş.Grv. Kübra ÇİÇEKLi/ Mardin Artuklu Üniversitesi / Türkiye

Dizgi/Typesetting

Yasin ÇELEBİ-LAKE ARTDESIGN

İngilizce Editör/English Editor

Dr. Eren AKDAĞ

Yazışma Adresi / Correspondence Address

Uluslararası Afro-Avrasya Araştırmaları Dergisi
Büyükdere Mh. Kırklar Sk. Yalçın Apt. No:18 D:5 Sarıyer/İSTANBUL
info@i-jar.org - <http://i-jar.org> - <http://dergipark.gov.tr/ijar>

DANIŞMA KURULU / ADVISORY BOARD

Prof. Dr. Akmatali ALIMBEKOV	Kyrgyz-Turkish Manas University
Prof. Dr. Ali KARTAL	Anadolu Üniversitesi
Prof. Dr. Ali ARI	Marmara Üniversitesi
Prof. Dr. Ann Marie Bissessar	University of the West Indies
Prof. Dr. Arzu ARIDEMİR	İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. Assem Abdel FATTAH	Minia University
Prof. Dr. İbrahim TAŞ	Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi
Prof. Dr. Jose' R. Pires Manso	Universidade da Beira Interior
Prof. Dr. Metin Kamil ERCAN	Gazi Üniversitesi
Prof. Dr. Ramazan AKTAŞ	TOBB Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi
Prof. Dr. Ricardas BARTKEVICIUS	Vilnius Pedagogical University
Prof. Dr. Bilhan KARTAL	Anadolu Üniversitesi
Prof. Dr. Dick NG'AMBI	University of Cape Town
Prof. Dr. Fadil HOCA	International Vizyon University
Prof. Dr. Gulnar NADIROVA	Al-Farabi Kazakh National University
Prof. Dr. H. Mustafa PAKSOY	Kilis 7 Aralık Üniversitesi
Prof. Dr. Hakan ÇETİNTAŞ	Balıkesir Üniversitesi
Prof. Dr. İbrahim ERDOĞAN	Muş Alparslan Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet ERDEM	Fırat Üniversitesi
Prof. Dr. Mehmet YÜCE	Uludağ Üniversitesi
Prof. Dr. Musa MUSAI	International Vizyon University
Prof. Dr. Seval Kardeş SELİMOĞLU	Anadolu Üniversitesi
Prof. Dr. Selehattin KARABINAR	İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. Yusuf DOĞAN	Cumhuriyet Üniversitesi
Prof. Dr. Zoran FILIPOVSKI	International Vizyon University
Prof. Dr. Anđela Jakšić- STOJANOVIĆ	University Donja Gorica
Prof. Dr. Yusuf GÜMÜŞ	Dokuz Eylül Üniversitesi
Doç. Dr. Ceenbek ALIMBAYEV	Kyrgyz-Turkish Manas University
Doç. Dr. Nazım CAFERSOY	Azerbaycan Devlet İktisat Üniversitesi
Doç. Dr. Elena MIHAJLOVA	Ss. Cyril and Methodius University
Doç. Dr. Nelya Yu. POTAPOVA	University of World Economy and Diplomacy
Doç. Dr. Elmira ADİLBKOVA	Ahmet Yassawi University
Doç. Dr. Kalina SOTIROSKA	International Vizyon University
Doç. Dr. Meral BALCI	Marmara Üniversitesi
Doç. Dr. Nagy HENRIETTA	Szent István University
Doç. Dr. József KÁPOSZTA	Szent István University
Doç. Dr. Adil AKINCI	Bilecik Şeyh Edebali Üniversitesi
Doç. Dr. Arzu AL	Marmara Üniversitesi

Her hakkı saklıdır. Uluslararası Afro-Avrasya Araştırmaları Dergisi yılda iki kez yayınlanan Uluslararası **Bilimsel Hakemli** bir dergidir. Bu dergide yayınlanan makalelerin bilim ve dil bakımından sorumluluğu yazarlara aittir. Dergide yer alan makalelerdeki görüş ve düşünceler yazarların kişisel görüşleri olup, hiçbir şekilde Uluslararası Afro-Avrasya Araştırmaları Dergisi'nin görüşlerini yansıtmaz. Dergide yayınlanan makaleler kaynak gösterilmeden kullanılamaz.

All rights reserved. International Journal of Afro-Eurasian Research (IJAR) is an International Scholarly -Peer Reviewed- Journals and published biannually. Authors are responsible for the content and linguistic of their articles. Articles published here could not be used without referring to the Journal. The opinions in the articles published belong to the authors only and do not reflect those of International Journal of Afro-Eurasian Research.

DERGİMİZİN TARANDIĞI İNDEKSLER /INDEX



İÇİNDEKİLER / CONTENTS

- 1. İran ve Ermenistan Gölgesinde İsrail'in Azerbaycan ile Stratejik İlişkileri**
Pınar ÖZDEN CANKARA, Yavuz CANKARA.....1-21
- 2. Lozan Konferansı Bağlamında On İki Adalar'ın İtalya'ya Bırakılış Süreci**
Meral BALCI, Oğuz YUCEL.....22-31
- 3. Ottoman Martyrs of The Galician Front, Resting in Vienna Central Cemetery**
Murat ŞENGÖZ.....32-40
- 4. A Study on The Effects of CLC 69 Convention and CLC 92 Protocol Applications on Ship Passage in Turkish Straits**
Ali Umut UNAL, Ozan Hikmet ARICAN, Osman ARSLAN.....41-56
- 5. Seçilen Makroekonomik Göstergelerin İstihdam Oranı Üzerindeki Etkisi: Singapur Örneği (1991-2019)**
Suna ŞAHİN, Ahmet Hakan DAL57-76
- 6. How Do Human Resource Practices Affect The Crisis Perception of Health Service Providers? An Empirical Study from Turkey**
Murat ÇOLAK, Begüm TOK77-91
- 7. Karbon Muhasebesi Perspektifinde Karbon Emisyonu Açıklamalarının Belirleyicileri**
Ali KESTANE, Rıdvan SEZGİN.....92-106
- 8. Dijital Sigortacılık Uygulamalarında Hizmet Kalitesi Ölçümü Üzerine Bir Araştırma**
Nilüfer DALKILIÇ, Duygu KULE107-125
- 9. Vakıf Üniversitelerinin Etkinliklerinin Değerlendirilmesi: Türkiye Örneği**
Özge PASİN, Handan ANKARALI126-147
- 10. Sürdürülebilir Yeşil Liman Algısının ve Yönetiminin Değerlendirilmesi**
Murat YORULMAZ, Emre PATRUNA148-168



İRAN VE ERMENİSTAN GÖLGESİNDE İSRAİL'İN AZERBAJYAN İLE STRATEJİK İLİŞKİLERİ

Pınar ÖZDEN CANKARA
pinar.cankara@bilecik.edu.tr
ORCID: 0000-0003-3739-4771

Yavuz CANKARA
yavuz.cankara@bilecik.edu.tr
ORCID: 0000-0002-9553-9708

Araştırma Makalesi
Research Article

Geliş Tarihi
Received: 31 Aralık 2021

Kabul Tarihi
Accepted: 18 Ocak 2022

ISRAEL'S STRATEGIC RELATIONS WITH AZERBAIJAN IN THE SHADOW OF IRAN AND ARMENIA

ÖZ Azerbaycan'da bulunan Yahudi azınlık bu ülkenin İsrail ile ilişki kurmasında bir etken olarak görev almaktadır. Bunun dışında İsrail'e göç eden Azerbaycan Yahudileri de taraflar arasında stratejik bir ilişki kurulmasına yardımcı olmaktadır. İki ülke 1992 yılından beri diplomatik temas kurmakta ve ekonomik ilişki geliştirmektedir. Azerbaycan'da faaliyet gösteren önemli İsrail firmaları da bulunmaktadır. İki ülke aynı zamanda savunma sanayi alanında işbirliği yapmaktadır. Azerbaycan son on yıldan beri İsrail'den önemli miktarda askeri malzeme satın alarak silahlanmaktadır. Bu işbirliğini kırmak için Ermenistan İsrail ile yakınlaşmaya çalışmakta, İran ise Azerbaycan'ı korkutarak İsrail ile ilişkileri yüzünden bu ülkeyi uyarmaktadır. 2020 yılında yaşanan ve kırk dört gün süren Dağlık Karabağ Savaşı'nda Ermeni bürokratlar İsrail'i silah sevkiyatları nedeniyle ağır bir şekilde suçlayan bir dil kullanmıştır. İran ise Azerbaycan'ı Hazar Denizi'nde Pakistan ve Türkiye ile birlikte yaptığı askeri tatbikattan sonra aynı şekilde eleştirmiştir. Bu çalışmanın amacı Azerbaycan-İsrail ilişkilerinin seyrini ve İran ve Ermenistan'ın onların ilişkisini nasıl yorumladığını ortaya koymaktır. Azerbaycan-İsrail ilişkilerinin stratejik boyutunun araştırıldığı bu çalışmada İran ve Ermenistan'ın çeşitli manevralar ile bu iki ülke arasındaki işbirliğini kırmaya çalıştıkları sonucuna ulaşılmıştır. Her ne kadar Ermenistan ve İran rahatsız olsa da Azerbaycan ve İsrail stratejik işbirliği yapmaya devam etmektedir. Doğalgaz iletimi ve askeri malzeme tedariki iki ülkeyi birbirine bağımlı hale getirmektedir.

Anahtar Kelimeler: İsrail, Azerbaycan, İran, Dış Politika, Ermenistan

ABSTRACT The Jewish minority in Azerbaijan plays a role as a factor in this country's relations with Israel. Apart from this, Azerbaijani Jews who immigrated to Israel also help to establish a strategic relationship between the parties. The two countries have been establishing diplomatic relations and developing economic relations since 1992. There are also important Israeli companies operating in Azerbaijan. The two countries also cooperate in the field of defense industry. Azerbaijan has been arming itself for the last ten years by purchasing a significant amount of military equipment from Israel. The political, economic and military cooperation of these two countries disturbs Armenia and Iran. In order to break this cooperation, Armenia tries to get closer with Israel, while Iran scares Azerbaijan and warns this country because of its relations with Israel. In the Nagorno-Karabakh War that took place in 2020 and lasted forty-four days, Armenian bureaucrats used a language that heavily accused Israel of arms shipments. Iran, on the other hand, criticized Azerbaijan in the same way after the military exercise it conducted with Pakistan and Turkey in the Caspian Sea. The aim of this study is to reveal the course of Azerbaijan-Israel relations and how Iran and Armenia interpret their relationship. In this study, which deals with the strategic dimension of Azerbaijan-Israel relations, it is concluded that Iran and Armenia are trying to break the cooperation between these two countries with various maneuvers. Although Armenia and Iran are uncomfortable, Azerbaijan and Israel continue to cooperate strategically. Natural gas transmission and military equipment supply make the two countries dependent on each other.

Keywords: Central Asia, Russia, China, Cooperation, Competition, Great Game

GİRİŞ

Yahudiler yaklaşık 2000 yıldır Azerbaycan topraklarında yaşamaktadır. Bu kadar köklü tarihsel bir geçmişte Azerbaycan halkı her zaman içlerindeki Yahudi azınlığa saygılı davranmıştır. Sadece ülkenin Sovyet Rusya sistemine dâhil olduğu ve Joseph Stalin'in hüküm sürdüğü dönemde Azerbaycan'daki Yahudi azınlıklar için hayat kolay olmamıştır. Bu süreçte Bakü'de nasıl muhalifler için yaşam koşulları zorlu idiyse, Yahudiler için de aynısı geçerlidir. Zira Stalin, Yahudileri kuzey Sibiryaya sürme planı tasarlamıştır. Bu yüzden Bakü'de Yahudiler için komünizm döneminde yaşama tutunmak zor olmuştur. Ancak bu zorlu dönemlerde bile Azerbaycan'da hiçbir zaman antisemitizm görülmemiştir. Bu da Azerbaycan ve İsrail'in toplumsal hafızlarında birbirlerine karşı olumsuz hiçbir imgelemin olmamasını sağlamıştır.

1948 yılından beri İsrail Müslüman Arap ülkeleri tarafından köşeye sıkıştırılmakta ve devletin sürdürülebilirliği engellenmeye çalışılmaktadır. Komşuları ve bölge devletleri ile ticaret yapamayan İsrail için çıkış yolu önceleri Türkiye olmuştur. Ancak yıllar içerisinde İsrail başka Müslüman Arap devletleri ile de diplomatik ilişki kurarak kendisine uygulanan izolasyon politikasını aşmaya çalışmıştır. İsrail, Birleşmiş Milletler Örgütü üyesi ve uluslararası tanınırlığı olan bir ülkedir ve Arap devletleri tarafından yok edilemeyince zamanla Müslüman ülkeler bu ülke ile temas kurmak zorunda kalmıştır. Müslüman Arap ülkeleri için İsrail ile masaya oturmak ve bu devletle siyasi ve iktisadi ilişki geliştirmek önemli bir eşiktir. Örneğin Mısır'ın Camp David Antlaşmaları ile İsrail ile barışması bu ülkenin Arap toplumundan dışlanmasına yol açmıştır. Bu sebeple diğer Müslüman Arap ülkeleri Mısır'ın izinden gitmeye uzun bir süre tereddüt etmiştir. Azerbaycan ise sahip olduğu İslam kimliği ile Türkiye ve Mısır'dan sonra bir diğer seçenek olarak bu noktada İsrail'in karşısına çıkan önemli bir fırsat olarak belirlemiştir (Özdaşlı, 2017: 180).

Azerbaycan 1991'de bağımsızlığını ilan ettikten sonra Türkiye'nin ardından onu İsrail tanımıştır. Bir yıl sonra ise iki ülke arasında diplomatik ilişkiler başlatılmıştır. Böylelikle İsrail, Türkiye ve Mısır'dan sonra bir diğer Müslüman ülke ile daha resmi ilişki tesis etmiştir. İsrail, Arap toplumlarına İsrail'in Müslüman ülkeler ile diplomatik ve hatta stratejik ilişki kurabildiğini göstermeye çalışmıştır. Böylelikle İsrail artık "dışlanan" ülke değildir. Üstelik Azerbaycan ile kurulan diplomatik bağ, İsrail'in bölgede düşmanı olan İran'a sınır komşusu bir müttefik kazandığı anlamına da gelmektedir (Bhattacharjee, 2017). Ancak Azerbaycan İsrail ile ilişki geliştirirken bir yandan da Enver Sedat dönemi Mısır'ın pozisyonuna düşmek istemediği için bu durumu mümkün olduğunca arka planda tutmaya çalışmıştır. Örneğin Azerbaycan, İsrail'de bir büyükelçilik açmamıştır. Azerbaycan uzun yıllar İsrail ile temasını resmi olmayan yollardan, Azerbaycan Havayollarının İsrail ofisleri üzerinden yürütmüştür (Bhattacharjee, 2017). Ancak Temmuz 2021'de Azerbaycan Ekonomi Bakanı Mikayıl Cabbarov'un ve İsrail Turizm Bakanı Yoel Razvozov'un yer aldığı bir tören düzenlenerek, Tel Aviv'de Ticaret ve Turizm Temsilciliği açılabilmiştir (Habertürk, 2021). Dolayısıyla İsrail ile Azerbaycan arasında kurulan ilişkinin niteliği araştırmaya değerdir.

Bu çalışmanın amacı İsrail ile Azerbaycan arasındaki ilişkilerin inşa edildiği ilkelerin ve taraflar arası siyasi ilişkilerin, ekonomik işbirliği ve askeri teknoloji transferi ile ne ölçüde taçlandırıldığının ortaya konulmasıdır. Çalışmada aynı zamanda iki ülkenin stratejik ortaklık geliştirmesinin İran ve Ermenistan tarafından nasıl algılandığı ve yorumlandığı da ortaya konulmaktadır. Çalışmanın hipotezi; Ermenistan ve İran engellemeye çalışsa da, İsrail ile Azerbaycan'ın stratejik ilişkileri olduğu ve iki ülkenin de birbirine iktisadi ve askeri sebeplerle ihtiyaç duyduğudur. Buradan hareketle çalışmanın araştırma soruları şu şekilde oluşturulmuştur; Azerbaycan ve İsrail'in yakınlaşmasını sağlayan dinamikler nelerdir? İki ülkenin ekonomik ve askeri işbirliği



ne boyuttur? Azerbaycan'ın İran, İsrail'in Ermenistan ile olan ilişkileri bu iki ülkenin işbirliğinden etkilenmekte midir? 2020 yılında yaşanan Karabağ Savaşı taraflar arası ilişkileri ne boyutta etkilemiştir? Çalışmanın alt başlıkları hipotez ve araştırma soruları göz önünde bulundurularak hazırlanmıştır.

AZERBAYCAN YAHUDİLERİ: TOPLUMDAKİ KONUMLARI VE İKİ ÜLKE İLİŞKİLERİNE KATKILARI

Azerbaycan'da bulunan Yahudi topluluğu Cuhuro, Aşkenazi ve Gurjim olarak ifade edilen alt kimlik gruplarına göre tanımlanmaktadır (Kaptan, 2020). Aşkenaziler aslında Rus Çarlığının kendi kültürlerini empoze etmek amacıyla bölgeye yerleştirdikleri gruptur. Bu grubun dışında bir diğer Aşkenazi topluluğu ise II. Dünya Savaşı esnasındaki Nazi zulmünden kaçarak Azerbaycan'a gelmiştir (Marcus, 2009: 15). Bugün ülkede sekiz Yahudi cemaat olduğu genel olarak kabul edilmektedir. Bunlar; Bakü Dağ Yahudileri, Bakü Avrupa Yahudileri, Gürcistan Yahudileri, Sumgayıt Yahudileri, Kuba Kırmızı Kasaba Yahudileri, Azerbaycan Yahudileri, Gence Yahudileri ve son olarak Oğuz Yahudileridir (Mirişova, 2019).

Yahudilerin Azerbaycan topraklarını yurt edinişleri ile ilgili olarak genel kanı Kudüs'te ikinci tapınak ortadan kalktıktan sonra onların önce Babil'e daha sonra ise İran ve Azerbaycan topraklarına gittiklerine ilişkindir. Kafkaslarda görülen en eski Yahudi topluluğu Kuba'ya yerleşenler ise Dağ Yahudileridir. Milattan sonra beşinci yüzyılda bu bölgeye yerleştikleri düşünülen Dağ Yahudileri Farsça ve İbranice'nin bir karışımı olan Juhuri dilini konuşmaktadır. Kuba Kırmızı Kasabası'nda bulunan 4000 yerleşimcinin tamamı Yahudi'dir ve dünyada İsrail toprakları dışında bu özelliğe sahip tek yerleşim yeridir (The Jewish Federation of Greater Portland, 2016). Azerbaycan'da tarih boyunca hiçbir zaman anti-semitizm görülmediği için bu gruplar ülkede hoşgörü içerisinde yaşayabilmıştır. Azerbaycan'da Yahudi toplumuna verilen değer ülkede yaşanan bazı önemli gelişmelerde de görülebilmektedir. Örneğin Azerbaycan hükümeti iki milyar dolar harcama yaparak bir sinagog inşa etmiştir ve bu bir hükümet tarafından yapılan ilk sinagog olma özelliğini haizdir. Ayrıca ülkede yine hükümetin finanse ettiği iki Yahudi ortaokulu ve üç anaokulu bulunmaktadır (The Jewish Federation of Greater Portland, 2016, Tuna, 2021). Azerbaycan'da Yahudiler önemli görevlere de yükselmekte ve toplumda saygın bir konumda bulunmaktadır. Örneğin 2017 yılında Eşkenazi Yahudisi olan Tatyana Goldman Alexander 39 üyeli Yüksek Mahkemenin yedi kadın üyesinden biri olarak yer alabilmıştır. Tatyana Goldman Alexander her ne kadar Yahudi olup, İsrail devletinin Yahudilerin anavatanı olduğunu kabul etse de, kendi vatanını Azerbaycan olarak görmekte ve köklerinin Bakü'de olduğunu vurgulamaktadır (Greenger, 2017). Yeni Azerbaycan Partisi üyesi olan ve Kırmızı Kasaba Dağ Yahudilerinden olan Yevda Sasunovich Abramov ise 2005 ile 2019 yıllarında Kuba rayonunu temsilen Azerbaycan parlamentosuna seçilmiştir. İran'dan sonra parlamentosunda bir Yahudi meclis üyesinin olduğu bir diğer Müslüman ülke böylelikle Azerbaycan olmuştur (Barokas, 2008)¹. Abramov aynı zamanda parlamento liderliği ve Azerbaycan Parlamentosu İnsan Hakları Komisyonu Başkan Yardımcılığı görevi üslenmiştir. Abramov konuyla ilgili açıklamalarında Yahudi cemaatinin hiçbir zaman Azerbaycan'da sorun yaşamadığına dikkat çekmekte ve hatta Yahudilerin akademisyen, öğretmen, mühendis olabildiklerini belirtmektedir. Abramov özellikle Azerbaycan'daki Dağ Yahudilerinin ve Yahudi işadamlarının Rus ekonomisinde de önemli roller üslenerek, Azerbaycan ekonomisinin gelişmesine katkı sunduklarını belirtmektedir (APA News Agency, 2019).

¹ İran parlamentosuna seçilen Yahudi kökenli bağımsız milletvekili aynı zamanda bir doktor olan Ciamak Morsadegh'dir. İranlı parlamenter Morsadegh'in İran hakkındaki görüşleri için bkz.: (Barokas, 2008)

Azerbaycan ile İsrail arasındaki siyasal ilişkilerin gelişmesinde iki unsurun aktif etkisi bulunmaktadır: Soğuk Savaş'ın sona ermesinden sonra İsrail'e göç etmiş Azerbaycan Yahudileri ve Azerbaycan'da bulunan Yahudi cemaati. İsrail'de yaklaşık olarak 45.000 civarında Azerbaycan Yahudisi bulunmaktadır ve onlar ağırlıklı olarak Akko şehrinde ikamet etmektedirler (The Jewish Federation of Greater Portland, 2016). Her ne kadar İsrail'e göç edilmiş olsa da bu topluluklar Azerbaycan kimliğini yadsımamaktadırlar. Örneğin İsrail vatandaşı olan Azerbaycan Yahudileri 2020 yılında yapılan Dağlık Karabağ mücadelesi esnasında aktif bir tutum benimseyerek Petah Tikva kentinde gösteri yapmış ve çatışmalarda hayatını kaybeden Azerbaycan halkını anmıştır. Gösterilerde atılan sloganlar da bu topluluğun Azerbaycan'a olan gönül bağının bir kanıtı olmuştur. Yüksek sesle dile getirilen ifadeler arasında; "Karabağ bizimdir, bizim kalacak!" cümlesi yer almıştır. Gösterilerde sadece İsrail ve Azerbaycan değil, Türk bayrağına da yer verilmiştir. Azerbaycan'ın toprak bütünlüğü savunulmuş ve Ermenistan'ın işgale son vermesi talebi dile getirilmiştir. İsrail'in pek çok bölgesinde yaklaşık yüz bin civarında Azerbaycan Yahudisi olduğu göz önüne alınırsa, onların bu kimliklerine hala sahip çıkmalarının önemi ortadadır (Deveci, 2020). Bunun dışında Azerbaycan'da bulunan Yahudiler orduda görev alarak Karabağ çatışmasında aktif yer almıştır. Örneğin Azerbaycan Yahudisi bir asker olan Daniel Zarbaliv çatışmalar devam ederken sosyal medyadan yayınladığı bir videoda; "Burada olmaktan gurur duyuyorum, 30 yıldan fazla bir süre önce işgal edilmiş Karabağ topraklarını biz özgürleştireceğiz. Karabağ, Azerbaycan'dır." ifadelerini kullanmıştır (Kaptan, 2020). Bakü Dağ Yahudileri Dini Topluluğu Lideri Milih Yevdayev bu noktada takip edilmesi gereken bir diğer önemli isimdir. Yevdayev, Karabağ Sorunu ve çokkültürlülük üzerine eserler kaleme almakta ve çeşitli dergilere röportajlar vermektedir. Yevdayev'in konuyla ilgili en ilgi çeken açıklamaları şu şekildedir (Tuna, 2021): "Hiç bir kuvvet Azerbaycan-İsrail dostluğuna engel olamaz. Bizi Azerbaycan'dan ayırmak mümkün değildir. Dünyanın neresinde olursak olalım Azerbaycanlıyız. Biz Yahudiler Azerbaycan'da uzun asırlar boyunca yaşadık, yaşıyoruz; bizim torunlarımız da yaşayacak." Yevdayev'in bu sözleri Azerbaycan Yahudilerinin kimlik seçimini açıkça göstermektedir. Onlar Azerbaycan kimliğine sahip çıkmaktadır. Öte yandan Azerbaycan'da Yahudiler tarafından kurulan sivil toplum kuruluşlarının ya da İsrail'de bulunanların da iki ülke arasındaki ilişkilerin pekiştirilmesinde katkıları vardır. Örneğin Azerbaycan'da bulunan Hayfa-Bakü Dostluk Derneği ve Aziz Azerbaycan-İsrail Cemiyeti ve İsrail'de bulunan Avrupa-Asya Yahudi Kongresi (Euro-Asian Jewish Congress) gibi (Kolivar, 2020).

İSRAİL İLE AZERBAJYAN ARASINDA SİYASAL, EKONOMİK VE ASKERİ İLİŞKİLER

"Azerbaycan Yahudileri her zaman Azerbaycan'ın tarihi geleneklerinden yararlanmışlardır ve onlar şu anda bağımsız Azerbaycan kanunları tarafından korunmaktadırlar. Bu faktör, Azerbaycan ve İsrail arasındaki mevcut temasların ve işbirliğinin parlak bir göstergesidir. İşbirliğimizin ve yakın ilişkilerimizin bundan sonra da devam edeceğini ve her iki ulus için de karlı olacağını umuyorum."

Haydar Aliyev, 1998²

18 Ekim 1991'de bağımsızlığını ilan eden Azerbaycan'ı Türkiye'den sonra ikinci ülke olarak İsrail 25 Aralık 1991'de tanımış ve 7 Nisan 1992'de bu ülke ile diplomatik ilişki başlatmıştır. 1992'de Azerbaycan İsrail Dostluk Derneği Hayfa'da bir toplantı düzenlemiş ve açıkça İsrail'in, Ermenistan'a karşı Azerbaycan'ın verdiği mücadelede onlara destek olmasını istemiştir. Bu sivil toplum kuruluşu başka zamanlarda da Yahudilik

² Azerbaycan Cumhurbaşkanı Haydar Aliyev bu konuşmayı İsrail'in kuruluşunun 50. yıldönümünde Azerbaycan'daki İsrail büyükelçiliğinde verilen resepsiyonda gerçekleştirmiştir (Marcus, 2009: 5).

inancı ile ilgili festivaller düzenleyerek sürece aktif katılım sağlamıştır. Azeri bürokratlar Eylül 1992’de İsrail’e ziyarette bulunmaya başlamış, iki ülke arasında düzenli uçuşlar sağlanarak iki ülke vatandaşlarının teması için de ortam yaratılmıştır (Aras, 1998: 73). 1993’de İsrail büyükelçiliği Bakü’de açılırken, Azerbaycan bu ülkede temsilcilik açmak için acele etmemiştir. İki ülke arasında diplomatik ilişkiler kurulduğundan beri yapılan resmi ziyaretlere bakılacak olursa, 1997 yılında İsrail Başbakanı Binyamin Netanyahu Asya ülkelerine yaptığı ziyaret kapsamında Bakü’ye giderek uluslararası havaalanında Azerbaycan Cumhurbaşkanı Haydar Aliyev ile görüşmüştür. Birkaç saat süren bu görüşme ile Netanyahu Azerbaycan’a giden ilk İsrail başbakanı olmuştur. İsrail Başbakanının bu görüşmede İsrail-Türkiye-Azerbaycan üçlüsünün bir organizasyon ile İran’a karşı işbirliği geliştirmesi fikrini savunması, İran’ın tepkisine yol açmıştır (Kelkitli, 2017: 85-86). Yıllar içerisinde İsrail ve Azerbaycan iktisadi ilişkilerini de geliştirmiş ve Azerbaycan’ın liberal ekonomik politikaları yürürlüğe koyması Modcom Sistem, Elta Ssitemleri, Bezeq, Maccabee Bira Fabrikası, Soltam ve Tadrian İletişim gibi İsrail şirketlerinin bu ülkeye yönelmesine vesile olmuştur. İsraili firmalar hizmet sektörünün yanı sıra tarım, teknoloji ve telekomünikasyon alanlarında Azerbaycan’a yatırım yapmıştır. Azerbaycan’daki ilk cep telefonu operatörü olan Bakcell, 1994 yılında İsrail ile Azerbaycan İletişim Bakanlığı arasında yapılan işbirliği ile oluşturulmuştur ve bugün hala ülkede telekomünikasyon alanında önde giden marka olarak yer almaktadır (Musayev, 2016). 1999 ile 2014 yılları arasında iki ülke arasında diplomatik temsilcilerin yan yana geldiği yirmi sekiz temasın olması ikisinin de bu ilişkilere verdiği kritik önemi göstermektedir (Murinson, 2014: 15). 2005 yılına gelindiğinde Azerbaycan Dışişleri Bakan Yardımcısı Araz Azimov İsrail’e giderken, 2007’de bu defa İsrail Başbakan Yardımcısı ve Stratejik İlişkiler Bakanı Avigdor Lieberman Bakü’ye gelmiş ve böylelikle taraflar ilişkileri geliştirme istençlerini ortaya koymaya başlamıştır (Murinson, 2014: 16). Üstelik 2007 yılında İsrail Azerbaycan’a verdiği değeri gösterebilmek amacıyla Knesset’te ülkenin cumhuriyet günü kutlamaları ile ilgili bir tören bile düzenlemiştir (Makili-Aliyev, 2013: 9). Bu süreçte Azerbaycanlı bürokratlar şu şekilde düşünmüştür: “Bir Yahudi devleti olan İsrail Müslüman devletler tarafından bir tehlike olarak görülebilir ama bu ülke seküler, demokratik, Batılı görüntüsü ve güçlü askeri yapısıyla Azerbaycan için bir seçenek haline gelmektedir” (Aras, 1998: 73). İsrail Azerbaycan’ı “kilit stratejik ülke ve ekonomik partner” olarak nitelendirmiştir (Makili-Aliyev, 2013: 8).

Taraflar arasındaki ilişkilerin ivmelenmesi aslında Güney Kafkasya’da yaşanan ve doğrudan bu iki ülke ile ilgisi olmayan bir gelişme vesilesiyle olmuştur: 2008 yılında Rusya Federasyonu’nun Güney Osetya meselesi yüzünden Gürcistan ile giriştiği savaş. Hem Gürcistan hem de Azerbaycan bu savaşla birlikte Putin Rusyası’nın aslında ne kadar ileri gidebileceğini görmüştür. Rus askeri kuvvetlerinin dört günde Gürcistan’ı ele geçirmesi, Azerbaycan ve Gürcistan’ın NATO askeri örgütüne daha fazla ilgi duymalarına yol açmıştır. Azerbaycan, İran ve Rusya ile ilişkilerini belli bir seviyede tutmaya çalışırken aynı zamanda bu iki ülkeyi Hazar Denizi’ndeki kaynakları üzerinden devre dışı bırakmayı ve İsrail ve Türkiye gibi ülkeler ile ilişkiler geliştirerek, onları dengelemeyi amaçlamıştır (Bhattacharjee, 2017). Öte yandan İsrail ile Azerbaycan bu süreçte istihbarat alanında da işbirliği yapmaya başlamıştır. İsrail istihbaratının desteği ile Azerbaycan 2008’de Hizbullah’ın yer aldığı bir terör saldırısı girişimini gerçekleştirmeden engelleyebilmiştir. İki ülke terör ile mücadele ve sınır güvenliği hususunda birlikte hareket etmeye başlamış ve böylelikle İsrail, radikal İslamcı örgütler ile ilgili olarak istihbarat faaliyetleri yürütebilir hale gelmiştir (Murinson, 2014: 21). Bu gelişmelerin üzerine bir de 2009 yılında İsrail Cumhurbaşkanı Şimon Peres’in Bakü’yü ziyareti ilişkilerin pekişmesine yol açmıştır. Bu ziyaret esnasında İsrail Havacılık ve Uzay Sanayii Azerbaycan’a bir drone fabrikası kurulacağını açıklamıştır. Dolayısıyla ziyaret kritik ve tarihi önemde gerçekleşmiştir (Musayev, 2016). Cumhurbaşkanı Peres bu ziyarette: “Bizi birçok şey birleştiriyor. Azerbaycan Yahudilerin Müslüman ve Hıristiyan nefreti

olmadan hoşgörü ve saygı içerisinde yaşayabildikleri bir yer. Bu yüzden Azerbaycan benim güvenebildiğim özel bir ülke” şeklinde bir açıklama yaparak aslında taraflar arasındaki güven olgusunun ne kadar önemli olduğunu göstermiştir (Murinson, 2014: 16). Fakat tüm bu açıklamalar ve yaşananlar İran Cumhurbaşkanı Mahmud Ahmedinejad’ı rahatsız etmiş ve o, bu işbirliğine şiddetle karşı çıkmıştır (Özdaşlı, 2017: 183). 2010 yılında İsrail Başbakanı Ehud Olmert ve Dışişleri Bakanı Avigdor Liberman Bakü’ye gitmiş ve 2012, 2013 ile 2014 yıllarında da bu ziyaretlerini devam ettirmiştir (Fars Haber Ajansı, 2021). 2010 yılından sonra İsrail için Azerbaycan’ın önemi daha da artmıştır çünkü İsrail’in Türkiye ile arası “Davos Krizi” ve “Mavi Marmara Olayı” gibi nedenlerle açılmıştır. İsrail’in en önemli Müslüman destekçisi Türkiye artık ülkede bulunan diplomatik temsilciliğini ikinci kâtiplik seviyesine düşürüp, diplomatik ilişkileri minimize etmeye başladığına göre bir diğer İslam ülkesi olan Azerbaycan İsrail dış politikasında önem kazanmıştır (Makili-Aliyev, 2013: 8).

2011 yılında taraflar arasında önemli bir atılım gerçekleşmiş, İsrail savunma şirketi Aeronautics Azerbaycan’da insansız hava araçları üretiminde bulunmak amacıyla bir fabrika açmıştır. Ocak 2012’de ise Davos’ta yapılan Dünya Ekonomik Forumu’nda da Başbakan Şimon Peres, Cumhurbaşkanı İlham Aliyev ile görüşebilme fırsatı bulmuştur. Azerbaycan’da kısa süre sonra yapılacak seçimler öncesinde gerçekleştirilen bu buluşma önem arz etmiştir. İsrail için İlham Aliyev “güvenilir bir dost” olarak görülmüştür (Liphshiz, 2021). Böylelikle Azerbaycan yüksek bütçeli askeri programı için bir partner bulabilmişken, İsrail savunma sanayisi de iyi bir müşteri yakalamıştır. İsraili askeri şirketler Azerbaycan özel kuvvetlerini eğitmeye, Bakü havaalanı için özel güvenlik sistemleri kurmaya ve Azerbaycan ordusunu modernleştirmeye başlamıştır (Avdaliani, 2020: 2). Ancak bu yıl ilişkilerin gerginleşmesine neden olan bir olay da yaşanmıştır. Zira İsrail’in İran’ın nükleer faaliyetlerine karşı müdahale etmesi gerekirse diye Azerbaycan’da hava üssü satın aldığına ilişkin Foreign Policy dergisinin internet sitesinde 28 Mart 2012’de Mark Perry imzası ile “Israel’s Secret Staging Ground-İsrail’in Gizli Hava Üssü” başlıklı bir yazı yayımlanmıştır. Perry ismi belirtilmeyen bir ABD’li uzmandan aldığı bilgiye göre bu haberi yaptığını belirtmiş ve “bu durum İran’a karşı savaşta onları bir adım daha mı yaklaştırıyor?” sorusunu ortaya atmıştır (Perry, 2012). Azerbaycan hükümeti hemen bu iddiaları yalanlamıştır. Azerbaycan Cumhurbaşkanlığı Sözcüsü Ali Hasanov 29 Mart’ta açıklama yaparak: “Dış güçler İran-Azerbaycan ilişkilerini bozmak istiyor” demiştir. İsrail’in İran’a askeri müdahale seçeneğinin masada olduğunu söylediği bir zamanda kaleme alınan bu yazı bir anda dikkatleri bu bölgeye çekmiştir (RadioFreeEurope, 2012). İsrail Dışişleri Bakanı Lieberman da taraflar arasında oluşan gerginliği azaltmak için 23 Nisan 2012’de Bakü’ye gitmiş, ortamı sakinleştirmeye çalışmış ve iddiaların doğru olmadığını söylemiştir (Murinson, 2014: 18).

Mayıs 2012’de Dışişleri Bakanı Elmar Mammadyarov İsrail’e resmi ziyarette bulunarak Başbakan Netanyahu ve Cumhurbaşkanı Peres ile görüşmüş ve böylelikle tarihte ilk defa bir Azerbaycan Dışişleri Bakanı İsrail’e gitmiştir. 2012 yılında yaşanan bir başka kritik gelişme İsrail Havacılık ve Uzay Sanayii’nin Azerbaycan’a 1.6 milyar dolar tutarında dronelar, uçaksavar savunma sistemleri ve füzeler içeren silah satışı gerçekleştirmesidir. Böylelikle Azerbaycan bu yıl yaptığı silah harcamalarının yaklaşık olarak %43’ünü İsrail ile yaparak bölge ülkelerinin ilgisini çekmiştir. İsrail için Azerbaycan karlı bir ticari partnerdir zira İsrail askeri mühimmat satışı yapmakta ancak bir yandan da tükettiği petrolün %40’ünü Azerbaycan’dan almaktadır (Liphshiz, 2021). Dolayısıyla bu alışveriş iki ülke açısından da kazançlı olmaktadır. Zaten 2012 yılında iki ülke arasındaki dış ticaret cirosunun 2011 yılına göre 2.02 kat arttığı görülmektedir. Azerbaycan’ın İsrail ile dış ticaret hacmine bakıldığında ithalat 61.59 milyon dolar, ihracat ise 1.728.21 milyon dolar bandında

seyretmiştir (Azerbaycan Cumhuriyeti Ekonomi Bakanlığı, 2012). Bu gelişmeler aslında bir yandan da Azerbaycan ve İsrail'in ortak güvenlik kaygıları yaşadığını göstermiştir. Kendilerini çevrelenmiş hissedenden iki ülke birbirleriyle ilişkilerini geliştirerek bu soruna çözüm yaratmaya çalışmış, İsrail Azerbaycan sayesinde İran'a olası bir saldırı durumunda uzun uçuş yapma sorununu ortadan kaldırdığına düşünmüştür (Mazziotti, Sauerborn ve Scianna, 2013: 8).

İsrail, Bakü-Tiflis-Ceyhan hattı üzerinden Türkiye'ye gelen Azeri petrolünün kendisine sevk edilmesi ile petrol ihtiyacının önemli bir bölümünü karşılamaktadır. Ancak bu yıllarda bir yandan da İsrail kendi karasularında, Tamar ve Leviathan bölgesinde doğalgaz yatakları olduğunu keşfettiği için enerji devi firmalar bu alana yönelmeye başlamıştır. 2012 yılında Azerbaycan devleti sondaj şirketi olan SOCAR (The State Oil Company of Azerbaijan) uluslararası enerji üreticisi olabilmek için İsrail'in Aşkelon limanının güneyinde kalan İsrail münhasır ekonomik bölgesinde petrol arama ve çıkarma faaliyetlerinde bulunmak istemiştir (The Economist, 2012). SOCAR'ın yan kuruluşu olan Hazar Sondaj Şirketi (Caspian Drilling Company) İsrail ile bir antlaşma imzalamış ve İsrail'in tek işletilebilir petrol sahası olan Med Aşdot'ta %5'lik bir hisseye sahip olabirmiştir. Böylelikle SOCAR Azerbaycan toprakları dışında ilk defa petrol sondajı yaparak, uluslararası nitelik kazanma yolunda ilk adımı atmıştır (Abbasov, 2012). Dolayısıyla İsrail ile Azerbaycan'ın bir de İsrail'de keşfedilen kaynak alanlarında işbirliği geliştirme potansiyeli bulunmaktadır. 2012 yılında İsrail Azerbaycan, Yunanistan ve Güney Kıbrıs Rum Yönetimi ile ilişkilerini enerji temelinde geliştirerek bir yandan da dış politikasını çeşitlendirmeye çalışmıştır (Turan, 2014: 139).

2013 yılında iki ülke arasındaki ekonomik ilişkilere bakıldığında İsrail'in Azerbaycan dış ticaretindeki payının %0,16 ithalat, %5,26 ihracat şeklinde olmak üzere %3,69'a yükselerek yine artış gösterdiği görülmektedir (Azerbaycan Cumhuriyeti Ekonomi Bakanlığı, 2013). Hatta 11 Aralık 2013'de İsrail Dışişleri Bakanlığı Uluslararası Kalkınma İşbirliği Ajansı (MASHAV) ile Azerbaycan Uluslararası Kalkınma Ajansı (AIDA) arasında aktif bir diyalog kurmak maksadıyla "İsrail-Azerbaycan Kalkınma Diyalogu" oluşturulmuştur (Israel Ministry of Foreign Affairs, 2013). Aynı yıl Azerbaycan Dışişleri Bakanı Elmar Mammadyarov beraberinde üst düzey bir delegasyonla İsrail'e gitmiş ve sadece Cumhurbaşkanı ve Başbakan ile değil, aynı zamanda İsraili işadamları ile yan yana gelebilme fırsatı bulmuştur (Murinson, 2014: 18). 2014 yılında Azerbaycan'ın başlıca ticaret yaptığı ülkeler sıralamasında İtalya, Almanya, Endonezya ve Rusya'dan sonra İsrail beşinci, Türkiye ise altıncı ülke olmuştur (Azerbaycan Cumhuriyeti Ekonomi Bakanlığı, 2014a). Aynı yıl MASHAV, Hayfa'da Azerbaycan ile ilişkilerin geliştirilmesi amacıyla çeşitli kurslar düzenleyerek Azerbaycan'daki girişimcileri davet etmiştir. Bu kurslar arasında bilgi ve iletişim teknolojileri, bölgesel kalkınmayı hızlandırmada alternatif enerji kaynaklarının rolü ve modern tarımda arıcılık gibi faaliyetler vardır (Azerbaycan Cumhuriyeti Ekonomi Bakanlığı, 2014b). İsrail'in açtığı bu kurs programlarının iki ülkenin de işbirliği yapmak istediği alanlara yönelik olduğu görülmektedir. Eylül 2014'de ise İsrail Savunma Bakanı Moshe Ya'alon Azerbaycan'a resmi ziyarette bulunmuş ve bu görüşmenin ardından İsrail'de yayımlanan Haaretz Gazetesi iki ülke arasındaki ilişkinin boyutunu analiz eden yazılar yayımlamıştır. Bu yazıların bazılarında Azerbaycan "gerçek bir ortak" olarak tasvir edilmiş ve İsrail'in, Ermenistan ile İran arasında yaşanan yakınlaşmadan duyduğu rahatsızlık vurgulanmıştır (Lindenstrauss, 2015: 69).

Taraflar arası bir başka kritik görüşmenin tarihi 2016 yılına aittir. 13 Aralık'ta Başbakan Netanyahu Bakü'ye resmi ziyarette bulunmuştur. Bu yılda aynı zamanda Ekonomi Bakanı Şahin Mustafayev İsrail'in Azerbaycan Büyükelçisi Dan Stav ile görüşmüştür. Görüşmelerde 37 İsrail şirketinin ülkede hizmet sunduğu ama petrol dışı sektörlerde de taraflar arasında işbirliği geliştirme istenci olduğu üzerinde durulmuştur. Azerbaycan

Ekonomi Bakanı görüşmede özellikle sağlık, tarım, bilişim ve turizm gibi alanlarda da İsrail ile işbirliği yapma istençlerini dile getirmiştir. Hatta Bakan Mustafayev İsrail şirketlerini potansiyel iş sahalarını yerinde gözlemlemek üzere Azerbaycan'a davet etmiştir. İsrail Büyükelçisi Stav ise ülkesinin Azerbaycan ile ilaç, ulaşım, telekomünikasyon ve sulama ekipmanları gibi alanlarda işbirliği geliştirme istencinden söz etmiştir. Görüşmelerde sadece iki ülke arasındaki ticari faaliyetlerden bahsedilmemiş, Ekonomi Bakanı Mustafayev İsrail Büyükelçisine aynı zamanda o dönemde Dağlık Karabağ'da yaşanan Ermeni provokasyonlarından da bahsetmiştir (Azerbaycan Cumhuriyeti Ekonomi Bakanlığı, 2016a).

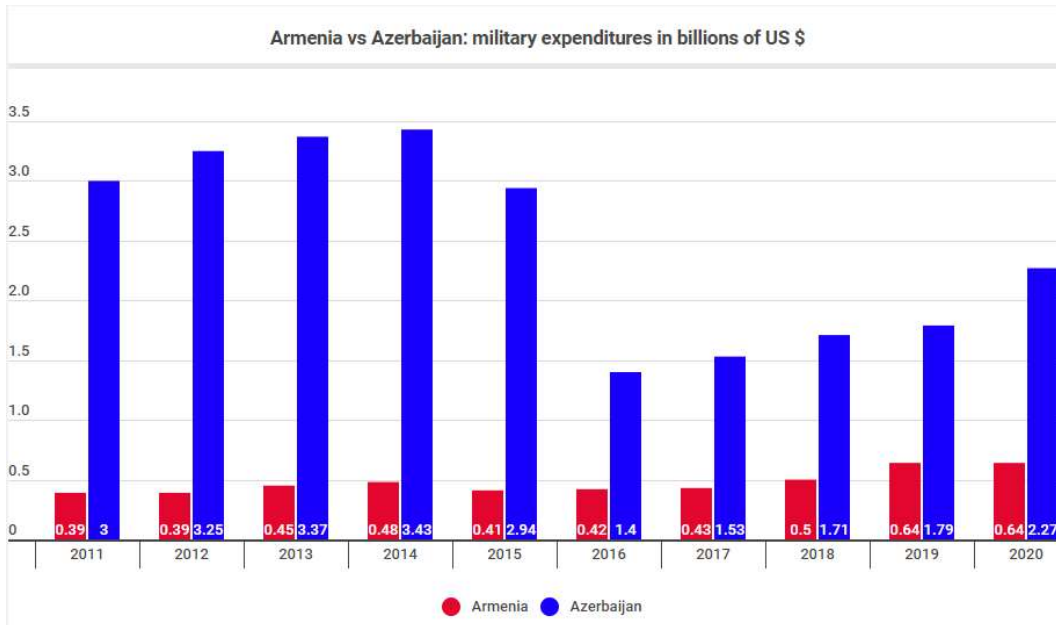
2016 yılında Azerbaycan'ın ticaret cirosunun 15.62 milyon dolar ithalat, 664.11 milyon dolar ihracat şeklinde olmak üzere toplamda 679.74 milyon dolar olduğu görülmektedir. İsrail'in Azerbaycan dış ticaret cirosu içindeki payı bu yıl %3,85 olmuştur (Azerbaycan Cumhuriyeti Ekonomi Bakanlığı, 2016b). 2017 yılına gelindiğinde ise İsrail'in Azerbaycan'ın dış ticaret cirosundaki payı %0.35 ithalat ve %5.73 ihracat olmak üzere toplamda %3.75 olmuştur. Burada ilgi çeken husus 2016 yılının benzer ayları ile kıyaslandığında 2017 yılında İsrail ile yapılan ihracatın %51.55 oranında artmış olmasıdır (Azerbaycan Cumhuriyeti Ekonomi Bakanlığı, 2017). İki ülke sonraki yıllarda da ticari faaliyetlerini devam ettirmiştir. Bu esnada diplomatik temaslar da sürdürülmüştür. Örneğin 2019 yılında Ekonomi Bakanı Mikayil Cabbarov görev süresi dolmak üzere olan İsrail'in Azerbaycan Büyükelçisi Dan Stav ile bir araya gelmiş ve iki ülke arasında kurulan karma komisyonların faaliyetleri ele alınmıştır (Azerbaycan Cumhuriyeti Ekonomi Bakanlığı, 2019a). Aynı yıl Bakan Cabbarov bir de İsrail Göçmen ve Entegrasyon Bakanı Yoav Galant ile resmi bir görüşme gerçekleştirmiştir. Bu görüşmeye de bölgesel işbirliğinin gerçekleştirilmesi istenci damga vurmuştur (Azerbaycan Cumhuriyeti Ekonomi Bakanlığı, 2019b).

İki ülke son on yılda savunma sanayisi alanında da işbirliği gerçekleştirmiş ve bu durum 2020 yılında gerçekleşen ve kırk dört gün süren Dağlık Karabağ Savaşı'nda Azerbaycan'ın işine yaramıştır. Azerbaycan bu savaşta İsrail yapımı LORA (Long Range Attack) yani "uzun menzilli saldırı füzeleri" ve EXTRA (Extended Range Artillery) yani "genişletilmiş menzile sahip güdümlü roket" kullanmıştır. Ermenistan ise Rus yapımı İskender füzelerini tedarik etmiştir. Azerbaycan petrol ve doğalgazdan elde ettiği geliri son yıllarda savunma harcamalarına ayırmıştı ve bu sayede ordusunu modernize edebildi. İsrail, Azerbaycan'a teknoloji transferi gerçekleştiren kilit ülke oldu. Azerbaycan bu savaşta drone ve insansız hava araçlarına da yer verdi. Türk yapımı TB2 satın alan Azerbaycan'ın aynı zamanda Haziran 2020'de aldığı iddia edilen Harop, Orbiter ve SkyStriker UAV olarak bilinen İsrail yapımı insansız hava araçları ve kamikaze droneleri kullandığı belirtildi (Shaikh, 2020). Bu durum sadece Ermenistan'ı değil, İran'ı da rahatsız etti. Azerbaycan halkı bölgenin kurtarılmasının ardından gerçekleştirilen kutlama gösterilerinde Türkiye'nin yanı sıra İsrail bayraklarını da ellerine alarak İsrail devletine olan minnetlerini gösterdi (Tuna, 2021). Savaşı Azerbaycan'ın kazanması, uluslararası toplumun yaklaşık 10 milyon nüfuslu bu ülke ile 3 milyon nüfusa sahip Ermenistan'ın askeri kapasitelerini karşılaştırmalarına neden oldu.

Stokholm Uluslararası Barış Araştırmaları Enstitüsü'nün (SIPRI) internet sitesinde yayımlanan "Çatışma Bölgelerine Silah Transferi: Dağlık Karabağ Örneği" başlıklı makaleye göre 2020 yılında Ermenistan askeri harcamalarının %4,9'unu GSYH'den karşılarken, Azerbaycan'da bu rakam %5,4'e denk gelmektedir. İki ülke de GSYH'lerinin bu kadar yüksek birer yüzdesini silahlanmaya harcayarak aslında diğer ülkelerde görülen %2,4'lük askeri harcama ortalamasını fazlasıyla geçmiş bulunmaktadır. Bu duruma bir de rakamsal olarak bakıldığında 2020 yılında Ermenistan 634 milyon dolar askeri harcama yaparken, Azerbaycan 2238 milyon dolar harcamıştır. Bu durum Azerbaycan'ın ulusal güvenlik meselesine verdiği önemi ve aslında 2020

çatışmasına yıllardan beri hazırlandığını göstermektedir. İki ülke de yerli silah endüstrisine sahip olmadığından bu rakamlar onların aslında aynı zamanda başka ülkeler tarafından desteklendiklerini de göstermektedir. 2011-2020 yıllarına bakıldığında Azerbaycan'ın silah ithalatının Ermenistan'dan 8,2 kat daha yüksek olduğu görülmektedir. Bu noktada da bu ülkelerin askeri mühimmatları nereden aldıkları sorusu önem kazanmaktadır. SIPRI'nin raporlarına göre Ermenistan silahlarının %94'ünü Rusya'dan alırken, Azerbaycan askeri mühimmatlarının %60'ını bu ülkeden temin etmektedir. O halde Dağlık Karabağ çatışması en çok Rusya Federasyonu'nu beslemekte, bu sayede Ruslar bu iki ülkeye ciddi oranda askeri malzeme satabilmektedir. 2011-2020 yıllarında Azerbaycan'ın silah temin ettiği ikinci ülke İsrail, üçüncü ülke Beyaz Rusya ve dördüncü ülke ise Türkiye'dir (Wezeman, Kuimova ve Smith, 2021). Aşağıda yer alan tablo iki ülkenin 2011-2020 yılındaki askeri harcamalarındaki farkı net bir şekilde ortaya koymaktadır.

Grafik 1: Ermenistan ve Azerbaycan'ın Askeri Harcamaları (2011-2020)



Kaynak: (Sarukhanyan, 2020)

Grafikte görüldüğü üzere Azerbaycan Ermenistan ile kıyaslandığında son on yıllık periyotta silahlanma mevzusuna ciddi derecede pay ayırmıştır. Bu zaman zarfında İsrail Azerbaycan silah ithalatının toplamda %27'sini karşılamıştır. 2016-2020 yılları arasında ise Azerbaycan silah ithalatının %69'unu İsrail'den gerçekleştirmiştir çünkü asıl teslimat bu yıllarda olmuştur. İsrail'in 2015 yılında Azerbaycan'a bir saldırı sistemi olan gezici füze- HAROP'lardan verdiği ve bu silahların 2016 ve 2020 yılındaki çatışmalarda kullanıldığı belirtilmektedir. Ayrıca İsrail Azerbaycan'a Hermes-900 keşif insansız hava aracı temin etmiştir. Bu mühimmatların 2020 yılında Azerbaycan'ın mücadeleyi kazanmasında etkisi olduğu aşikârdır. Öte yandan İsrail'in Azerbaycan'a Barak-8 füze savunma sistemi verdiği ve böylelikle 2020 yılında Azerbaycan'ın bir Ermeni İskender füzelerini düşürdüğü iddia edilmiştir (Wezeman, Kuimova ve Smith, 2021). Tüm bu gelişmeler aslında bir yandan da İsrail silah endüstrisinde Azerbaycan'ın potansiyel alıcı olarak önem kazandığını göstermektedir. İsrail petrol bağımlılığını silah endüstrisi ile dengelemeye çalışmaktadır (Wezeman, Kuimova ve Smith, 2021). Zaten İsrail 2016-2020 yılları arasında dünyada sekizinci büyük silah ihracatçısıydı ve ülkenin silah ihracatı küresel silah satışının %3'ünü oluşturmaktaydı (Wezeman, Kuimova

ve Wezeman, 2021). Dolayısıyla 2020 yılı Azerbaycan-İsrail ilişkileri Dağlık Karabağ çatışmasının gölgesinde ilerlemiştir.

30 Nisan 2021'e gelindiğinde Azerbaycan Ekonomi Bakanı Mikayil Cabbarov İsrail Dışişleri Bakanı Gabi Eşkanazi ile video konferans yöntemi ile görüşmüştür. Toplantıda üzerinde durulan konu iki ülke arasındaki ekonomik işbirliğidir. Azerbaycan'da mevcut bulunan 90 İsrail firmasının faaliyetlerinin başarılı olmasından söz edilmiş ve İsrail-Azerbaycan Ticaret ve Sanayi Odası ortak komisyon faaliyetlerinin de önemli projeleri olduğundan bahsedilmiştir. İki ülke arasında kurulan karma komisyon da ikinci toplantısını gerçekleştirmiştir. Bakan Cabbarov İsrail'in Azerbaycan'ın başlıca ticari ortağı olduğunu da vurgulamıştır. İki ülke enerji, tarım, dijitalleşme, gıda güvenliği ve yatırım alanlarında işbirliği geliştirme kararı almıştır (Azerbaycan Cumhuriyeti Ekonomi Bakanlığı, 2021a). 9 Haziran 2021'de ise Bakan Cabbarov bu defa İsrail Dışişleri Bakanlığı Bağımsız Devletler Topluluğu ve Asya'dan Sorumlu Ekonomi Departmanı Direktörü Michael Lotem ile bir araya gelmiştir. Bakan Cabbarov hem taraflar arasındaki iktisadi işbirliğinin üst düzey görüntüsüne değinmiş hem de İsrail'e Dağlık Karabağ Savaşı'nda verdikleri destekten ötürü teşekkür etmiştir. Görüşmelerde aynı zamanda İsrail-Azerbaycan Ticaret ve Sanayi Odası'nın taraflar arasındaki iktisadi ilişkilerin gelişmesinde oynadığı önemli rolden söz edilmiştir. Toplantıya İsrail'in Dan Stav'dan sonraki Azerbaycan Büyükelçisi George Dick de katılmıştır. İsraili şirketler Karabağ'ın kurtarılan bölgelerinin restorasyonu ile ilgilenmektedir ve görüşmelerde bu konu da ele alınmıştır (Azerbaycan Cumhuriyeti Ekonomi Bakanlığı, 2021b).

2021 yılında İsrail-Azerbaycan hattında yaşanan en önemli gelişme şüphesiz Tel Aviv'de 29 Temmuz'da Azerbaycan Ticaret ve Turizm Temsilciliklerinin açılmasıdır. Bakan Mikayil Cabbarov bizzat bu temsilciliklerin açılış törenine katılmıştır. Hatta bu vesile ile İsraili iş adamlarının da katıldığı bir toplantı düzenlenmiştir. Bakan Cabbarov bu esnada bir konuşma da yapmış ve işgalden kurtarılmış Dağlık Karabağ bölgesinin yeniden restorasyonu ve kalkındırılmasında destek gösteren İsrail firmalarına teşekkür etmiştir. Yeni açılan bu turizm ve ticaret temsilciliklerinin amacı işadamları arasındaki işbirliği olanaklarını genişletmek, petrol ürünleri dışındaki malların ihracatını arttırmak ve yatırım olanaklarını genişletmek olarak çizilmiştir. Bakan Cabbarov aynı zamanda Dağlık Karabağ'da kara ve demiryolu hatlarının yapılmasının, havaalanı inşa edilmesinin ve Zengezur başta olmak üzere yeni koridorların tesisinin yeni yatırımcılar için birer fırsat olabileceğini de ifade etmiştir. Yabancı yatırımcıların en çok akıllı köy ve yeşil enerji gibi projelere çekmek istediklerini de vurgulamıştır (Azerbaycan Cumhuriyeti Ekonomi Bakanlığı, 2021c). Bu ziyaret esnasında Bakan Cabbarov İsrail Finans Bakanı Avigdor Lieberman ile de görüşebilme fırsatı bulmuştur. İsrail'in Azerbaycan lobisinin önemli isimlerinden olan Lieberman ile yapılan bu görüşme İsrail firmalarının Azerbaycan'a yatırımlarının arttırılması istenci duyulduğu bir dönemde gerçekleştiği için önem arz etmektedir. Bakan Cabbarov'un kurduğu diğer temaslar ise şu bürokratik kadrolar ile olmuştur: İsrail İnşaat Bakanı Ze'ev Yelkin, Dışişleri Bakanı Yair Lapid ve Bölgesel İşbirliği Bakanı Issawi Frej (Tuna, 2021a). Azerbaycan'ın İsrail ile geliştirdiği bu ilişkiler onun aslında aynı zamanda ABD ile ilişkilerinin de ilerlemesine yol açmıştır. Azerbaycan bu sayede Amerikan kongresinde aktif siyaset yürüten İsrail lobisinin de desteğini almayı başarmıştır. Bunun dışında Azerbaycan NATO'nun da dikkatini bölgeye çekebilmiştir. NATO ile Azerbaycan arasında bir anlaşma yapılmış ve ülkede askeri ve güvenlik alanlarında devlet kurumlarının inşası gerçekleştirilmek istenmiştir. NATO, Azerbaycan'ın askeri kuvvetlerinin geliştirilmesinde yardımcı olmaya çalışmaktadır. Dolayısıyla Azerbaycan'ın İsrail ve ABD ile olan ilişkileri onun Batılı ülkeler ve kurumlar ile ilişkilerini geliştirebilmesine olanak sağlamaktadır (Makili-Aliyev, 2013: 9).

İRAN VE ERMENİSTAN'IN İSRAİL-AZERBAYCAN İLİŞKİLERİNİ YORUMLAMASI

İran söylemsel olarak Azerbaycan ile aralarında ortak kültürel miras olduğunu dile getirip, ilişkileri geliştirme istediği duyduklarını belirtse de, gerçekte son yirmi yıldır ülkenin yaptıkları aslında Azerbaycan'ı zayıflatmaya yönelik eylemlerdir. İran yıllardır Dağlık Karabağ meselesinde görünür bir şekilde olmasa da Ermenistan'ı desteklemekte, Hazar Denizi kaynaklarının kullanımı ve çıkartılması mevzularında Azerbaycan'ı zor durumda bırakmak için Rusya ile işbirliği yapmakta ve Azerbaycan'ı ABD ve İsrail ile olan ilişkileri hususunda düzenli olarak uyarmaktadır (Ehrmann, Kraus ve Souleimanov, 2013: 219, Doster, 2012: 47). İran özellikle Dağlık Karabağ mevzusunda pragmatist davranmayı tercih etmiş, ideolojik ya da etnik kültür temelinden ziyade ülkenin ulusal güvenlik alanındaki çıkarları ön planda tutulmuştur (Shaffer, 2017: 108). Ermenistan ile olan yakınlaşmanın nedeni budur. İran'ın Azerbaycan'a olan sert tavrında İran'dan kaynaklanan gerekçeler de bulunmaktadır. Örneğin İran, 2012 yılında Azerbaycan'a ağır bir ithamda bulunmuş ve ülkenin nükleer programında çalışan bilim insanlarına yönelik saldırı yapan İsraililere Azerbaycan'ın destek olduğunu iddia etmiştir. Dolayısıyla İran bir de bu açıdan Azerbaycan-İsrail yakınlaşmasından rahatsızlık duymaktadır (Turan, 2014: 148). Hatta İran, eğer Azerbaycan ülke topraklarının ABD veya İsrail tarafından kendisine yönelik bir operasyon için kullanılmasına izin verirse, onun da Azerbaycan'a benzer şekilde karşılık vereceği uyarısında bulunmuştur. İran'ın askeri kapasitesi ve İran merkezli grupların kabiliyetleri düşünüldüğünde Azerbaycan İran'ın bu tehditlerini göz önünde bulundurmada zorunda kalmıştır. Üstelik 2012 yılında Azerbaycan ulusal güvenliğini tehdit eden pek çok faktörü durdurabilmeyi de başarmıştır. Örneğin Azerbaycan aralarında Lübnan Hizbullah'ı ile bağlantıları da olan 22 kişiyi ülkedeki İsrail ve ABD'li diplomatlar ile Yahudi çocuklara karşı suikast planlamak suçundan gözaltına almış ve rejime karşı kışkırtıcı eylemlerde bulunan bir İran ajanını yakalamıştır. Bunların dışında Azerbaycan, uluslararası Eurovision şarkı yarışmasında gerçekleştirilmesi planlanan bir terör saldırısını da engelleyebilmiştir. Azerbaycan bu üç terör olayında da İran'ın katkısı olduğunu düşünmüştür. İran ise bu gelişmelere bir cevap olarak Hazar Denizi'ne DZhamran-2 destroyerini indirmiştir (Blank, 2013: 41-42).

İran'ın Azerbaycan tutumunu etkileyen bir diğer unsur İran'ın en büyük etnik azınlık grubu olan Azerbaycan Türkleridir. İran yıllardır Azerbaycan'ı ülkesindeki Azeriler üzerinden iç politika meselelerine karışmakla suçlamaktadır. Benzer şekilde Azerbaycan da İran'ı içindeki etnik gruplara yeterli hak tanımamakla itham etmektedir (Fars Haber Ajansı, 2021). İran Azerbaycan'ın ülkesini baskı altına almak için bu etnisite kartını kullanmasından çekinmemektedir. Üstelik İran, Azerbaycan'ın laik görüntüsünden de rahatsız olmakta ve bu ülkenin müzikleri, sineması ve hayat tarzı yani kısaca kültürü ile oluşturduğu kamu diplomasisinden net bir biçimde hoşlanmamaktadır. Azerbaycan'ın yumuşak gücü İran tarafından tehlikeli görülmektedir (Valiyev, 2012: 1). İki ülke ne zaman bir sorun yaşasa "Güney Azerbaycan" meselesi gündeme gelmekte, İran "Genişletilmiş Azerbaycan" ihtimalinden tedirgin olmaktadır (Lindenstrauss, 2015: 71). Taraflar üstelik bir de Şiilik üzerinden ortak bir kimliğe sahip oldukları halde İran, içindeki Azeri azınlığı yumuşak karnı olarak gördüğü için, Azerbaycan'ı en hassas konusu olan Dağlık Karabağ meselesinde yalnız bırakmakta ve bu nedenle Ermenistan'a destek olmaktadır. Üstelik Ermenistan-İran ilişkileri 1990'lı yıllardan beri olumlu bir seyir halindedir. Hatta İranlılar "Aryan" kimliği söylemi üzerinden Ermeniler ile ortak bir bağ kurmakta ve Perslilerin ve Ermenilerin ortak kökenden geldikleri söylemini ortaya atmaktadırlar. Bu anlayışa göre Ermeniler "Pan-İran" düşüncesine dâhil edilmektedirler. Bir İslam cumhuriyeti olan İran dinsel türdeşlikten hareket ederek Azerbaycan'a yakınlık duymak yerine etnik aidiyeti ön plana alarak Ortodoks Hristiyan olan Ermenistan'ı kendisine stratejik ortak olarak görmektedir (Aslanlı, 2017: 6). İran ile Ermenistan bir de iktisadi

açından önemli bir ilişki içerisindedir. Her ne kadar çeşitli vergi kısıtlamaları nedeniyle Ermeniler İran pazarına istenilen düzeyde giremiyor olsa da İran Ermenistan'a özellikle doğalgaz ve petrol temin etmektedir (Özdaşlı, 2017: 190). İki ülke arasında "doğalgaz karşılığında elektrik değişim programı" bulunmaktadır (Aslanlı, 2017: 11). İki ülke de birbirini rakiplerine karşı kullanabildiği için ilişkilerini geliştirmeye heveslidir. Sonuçta İran, Ermenistan'ı kullanarak Azerbaycan'a siyasi baskı uygulamaya çalışırken, Azerbaycan ve Türkiye ile sınırı kapalı olan, denize çıkışı olmadığı için uluslararası ekonominin aktığı kanallara yönelemeyen ve ekonomisi diaspora Ermenilerinin ülkeye yolladığı paralara muhtaç durumda olan köşeye sıkışmış Ermenistan da İran sayesinde bölgesindeki bir devlet ile ticari faaliyet yürütebilmekte ve izolasyondan sıyrılabilmektedir (Karadağ, 2019). İran da kendisine uygulanan ekonomik ambargolardan sıyrılmanın yollarını ararken Ermenistan'ı işbirliği yapabileceği bir partner olarak yanı başında bulmuştur. Dolayısıyla İran, Türkiye ve Azerbaycan ile sorun yaşadıkça Ermenistan ile olan ilişkilerini daha da geliştirmeye çalışmaktadır. Bu denkleme İran'ın bölgede en önemli düşmanı İsrail'i de eklemek mümkündür. Dolayısıyla bu beş ülke arasındaki ilişkiler birbiri ile bağlantılıdır. Bu durum bölgede yaşanan siyasi gelişmelerde somut bir hal almaktadır.

Azerbaycan ve İran ilişkilerinin ilk yirmi yılında aslında birbirini mümkün olduğunca kışkırtmamaya özen göstermiştir. Azerbaycan bu süreçte İran'ın nükleer faaliyetlerini açıkça eleştirmemiş, İran ise Azerbaycan'ın toprak bütünlüğüne saygı duyduğunu dile getirmiştir. Ancak 2011 yılından itibaren bu süreç değişmiştir. Azerbaycan savunma sanayisini bu tarihten itibaren geliştirmeye başlamış ve bu durumu Ermenistan ile olan gerginliği göstererek meşrulaştırmaya çalışmıştır. Hatta Azerbaycan Savunma Bakanı Safar Abiyev'i İran'a göndermiştir. Ancak İran, Azerbaycan'ın bu hamlelerini kuşku ile karşılamış, ülkenin sadece Hazar Denizi'nde kullanabileceği gemisavar füzelerin, bu denize kıyısı olmayan Ermenistan'a karşı zaten kullanılamayacağını bildiğinden, bu ülkeye karşı şüphe duymaya başlamıştır. İran aynı kaygıyı Azerbaycan'ın Rusya'dan aldığı S-300 füzesavar sistemi için de duymuştur (Valiyev, 2012: 3). İran, 2011'den beri Azerbaycan'ın onunla da olası bir savaşa hazırlandığı izlenimine kapılmıştır. Bu nedenle Azerbaycan'ın kendine güveninin arttığı her gelişmeyi yakından takip edip, bunu kırmaya yönelik hamleler yapmaya ve İran'ın kolay hedef olmadığını göstermeye çalışmıştır. Örneğin 11-21 Eylül 2021 tarihleri arasında Bakü'de Türkiye, Pakistan ve Azerbaycan arasında "Üç Kardeş 2021" tatbikatı yapılmış ve bu durum İran'ı ciddi ölçüde rahatsız etmiştir. Modern teknoloji ürünleri kullanılarak yeni muharebe taktiklerinin denendiği askeri tatbikat katılımcılar arasında koordinasyonu sağlamış, bir yandan da bölgede yer alan diğer oyuncağalara aralarındaki işbirliğinin boyutunu göstermesi açısından gözdağı verir nitelikte olmuştur (Rehimov, 2021a). İran bu gelişmelere misilleme olarak 1 Ekim'de ülkenin kuzeybatısında yani Azerbaycan ile Ermenistan sınırında "Hayber Fatihleri" isimli bir askeri tatbikat yapmıştır. İran Kara Kuvvetleri Komutanı General Kiyumers Heyderi tatbikatın amacının İran askerlerinin hazır bulunma kapasitelerini arttırma istekleri olduğunu söylese de bu esnada yaptığı açıklamalar aslında meselenin sadece bu olmadığını göstermiştir. Heyderi Ortadoğu'da istikrarı engelleyen tarafın İsrail olduğunu, İran'ın çok uzun zamandır sınır değişikliği gibi bir politikası olmadığı için komşuları ile sıcak çatışma yaşamadığını ve Dağlık Karabağ çatışmasında da İran'ın Ermeni işgalini desteklemeyerek Azerbaycan'ın topraklarına saygı duyduklarını belirtmiştir. Heyderi bir yandan da İran'ın etrafında yapılan askeri tatbikatlara dikkat çekmeye çalışmış ve Türkiye'de de bir tatbikat olmasına değinmiştir (IRNA, 2021).

Azerbaycan ile İran arasında tatbikatlar gerilimi artarken İranlı bürokratlar çeşitli açıklamalar yaparak Azerbaycan'a ve hatta Türkiye'ye tehditler savurmaya ve Bakü'de gerçekleşen tatbikatta İsrail yer

almamasına rağmen konuyu Siyonizm'e getirmeye başlamıştır. Aşağıda yer alan tablo bu savı destekler niteliktedir.

Tablo 1: İranlı Bürokratların 2021 Ekim Ayında Yaptıkları Türkiye, İsrail ve Azerbaycan'a Yönelik Tehdit İçeren Açıklamaları

Bürokratlar	Açıklamaları
İran Dışişleri Bakanı Hüseyin Emir Abdullahiyan (İRAM, 2021a)	"Son günlerde gerçekleştirdiğimiz tatbikat Siyonist rejime ve teröristlere bir mesajdır. Siyonist rejim unsurlarının sınırlarımızın yakınında bulunmasına asla müsamaha göstermeyeceğimizi Bakü'ye ilettik."
Kum Milletvekili ve İran Meclisi Ulusal Güvenlik ve Dış Politika Komisyonu Üyesi Mücteba Zünnur (İRAM, 2021b)	"Türkiye, Azerbaycan ya da başka bir ülke aslanın kuyruğu (İran) ile oynamaya kalkarsa şiddetli bir tokat yiyecektir."
Merkez Milletvekili ve Dış Politika ve Milli Güvenlik Komisyonu Üyesi Mahmud Ahmedi Biğeş (İRAM, 2021b)	"Türkiye maceracı davranışlarına, Azerbaycan da acemi davranmaya devam ederse Karabağ ve Nahçıvan'ı asli toprakları olan İran'a geri katarız."
Elburz Milletvekili Mehdi Asgeri (İRAM, 2021b)	"İran'ın tatbikatı Azerbaycan ile Siyonist rejim arasındaki yıkıcı işbirliğine karşı asgari bir tepki olarak düzenlenmiştir."
Batı Azerbaycan Milletvekili Vahid Celalzade (İRAM, 2021b)	"İran'ın cesur evlatlarının gerçekleştirdiği tatbikatın asıl muhatabı Azerbaycan Cumhuriyeti değil, çocuk katili Siyonistler ve İdlid lejyonerlerinin bölgedeki patronudur (Türkiye). Sayın Aliyev! İran milletinin dostluğunun değerini bilin."

Tabloda görüldüğü üzere İran tatbikatı, aslında "Üç Kardeş 2021" tatbikatına verilen bir cevaptır. Türk ordusunun Hazar Denizi'ne kıyısı olmadığı halde burada yapılan tatbikata katılması İranlı bürokratların Türkiye'ye de yönelik tehdit edici sözler savurmasına neden olmuştur. Bunun dışında İran Dışişleri Bakanı Abdullahiyan İsrail'in Azerbaycan'da istihbarat faaliyetleri yürüttüğünü ve aslında bu durumun hiç de Azerbaycan için olumlu bir durum olmadığını, İran'ın İsrail'in ulusal güvenliğine yönelik tehdit edici eylemlerde bulunmasına müsaade etmeyeceğini söylemiştir (Stratejik Araştırmalar Analitik Merkezi, 2021). İranlılar aslında bir yandan da İsrail'in Azerbaycan ile İran'la sınırı olduğu için ilişkileri iyi seviyede tuttuğunu düşünmektedir.

Azerbaycan'ın İsrail'den aldığı Kamikaze dronelar ve insansız hava araçlarını Dağlık Karabağ savaşında kullanması da İran'ın Azerbaycan-İsrail ilişkilerinden duyduğu rahatsızlığı dile getirmesine yol açmıştır. İran Dışişleri Bakanlığı Sözcüsü Said Hatipzade 28 Eylül 2021 tarihinde basına verdiği demeçte İsrail'in gösteri amaçlı bile olsa sınırlarına gelmesine ülkesinin müsaade etmeyeceğini ve İran'ın ülke güvenliğini korumak için her türlü tedbiri alacağını söylemiş ve hatta konuyu egemenlik meselesi olarak gördüklerini açıklamıştır (BNE Intellinews, 2021). Ancak İran-Azerbaycan arasındaki gergin ilişkiler kademeli olarak 2021'in sonlarına gelirken yumuşamaya başlamıştır. Öncelikle Ekonomik İşbirliği Teşkilatı'nın 15. Zirve Toplantısı'nda İlham Aliyev ve Seyyid İbrahim Reisi ilk defa yan yana gelmiş ve "ortak kültür, ortak tarih" vurgusu yaparak normalleşme sürecini başlatmıştır. Hatta bu görüşmede doğalgazın geçişine ilişkin bir antlaşma bile imzalanmıştır (Rehimov, 2021b). Bu görüşmenin dışında İran Dışişleri Bakanı Hüseyin Emir Abdullahiyan 22

Aralık 2021’de Bakü’ye resmi bir ziyarette bulunmuştur. Dışişleri Bakanı Abdullahiyan taraflar arasındaki gerginliğin son bulduğunu açıklamıştır (Tasnım Haber Ajansı, 2021). İran heyeti Karabağ’ın yeniden imarında Azerbaycan’a yardımcı olabileceklerini de belirtmiştir. Bu süreç iki ülke arasında “yeni bir sayfanın açılması” olarak yorumlanmıştır (Güven, 2021). İran, Azerbaycan ile ilişkileri yeniden geliştirirken Ermenistan’ı unutmamakta bu ülkeye yönelik de strateji geliştirmektedir. Örneğin İran Cumhurbaşkanlığı, Dışişleri Bakanının önerisi ile Ermenistan’ın İran sınırındaki Kapan’da konsolosluk açmaya karar verdiklerini beyan etmiştir (Ermeni Haber Ajansı, 2021a).

İsrail-Azerbaycan arasındaki yakın ilişkiler sadece İran’ı değil, Ermenistan’ı da yakından ilgilendirmektedir. Karabağ Savaşı devam ederken Dağlık Karabağ Ermenilerinin Lideri Arayik Harutyunyan: “İsrail, Karabağ’daki soykırımdan sorumludur” diyerek sert ve abartılı bir çıkış yapmıştır. İsraili yetkililer Azerbaycan’a satılan silahları bu ülkenin nasıl değerlendirdiğini bilmediklerini söyleseler de Karabağ Ermenileri İsrail’e ağır ithamlarda bulunmuştur. Oysa bu açıklamalardan birkaç ay önce, Ocak 2020’de Ermenistan Cumhurbaşkanı Sarkisyan İsrail’e gittiğinde iki ülkenin de geçmişte soykırıma maruz kalmalarından ötürü aralarında bir bağ olduğunu söylemişti (Liphshiz, 2020). Şimdi ise Karabağ Savaşı iki tarafın arasını açmıştır. Ermenistan İsrail’den umduğu desteği bulamamıştır. Ermenistan Dışişleri Bakanlığı Sözcüsü Anna Naghdalyan da bir açıklama yaparak İsrail’in yaptığı seçimlerin kabul edilemez olduğuna değinmiş ve İsrail’de 31 Mart 2018’den beri görev yapmakta olan Büyükelçi Smbatyan’ın istişarede bulunmak amacıyla 1 Ekim 2020’de geri çağırıldığını açıklamıştır (Ermeni Haber Ajansı, 2021b; Şalom Gazetesi, 2020). Ermenistan’ın aslında 1992 yılından beri İsrail ile diplomatik ilişkileri vardı ancak 2019 yılında alınan karara kadar ülkenin İsrail’de büyükelçiliği bulunmamaktaydı. Örneğin Büyükelçi Smbatyan çalışmalarını Erivan’dan sürdürmekteydi (AVİM, 2020). 2019 yılına geldiğinde Ermenistan Tel Aviv’de büyükelçilik açma kararı almıştı ve İsrail Dışişleri Bakanlığı bu konu ile ilgili yaptığı resmi açıklamada durumdan duydukları memnuniyeti dile getirmiş ve ikili ilişkilerin geliştirileceğine olan inançlarından söz etmişti (Israel Ministry of Foreign Affairs, 2019). Yalnız Ermenistan bu kararı alırken İran’ın tepkisini çekmemeye de özen göstermiştir. Zira Ermenistan’ın İran Büyükelçisi Artashes Tumanyan o dönem İran Dışişleri Bakanlığı’na ülkesinin İsrail ile ilişkileri geliştirmeye çalışırken, İran ile ilişkilerinin seyrinin bundan etkilenmeyeceğine ilişkin güvence vermiştir. Dolayısıyla İsrail-Ermenistan ilişkileri, Ermenistan-İran arasındaki ilişkilere de ister istemez etki etmektedir. Zira Ermenistan İsrail’de büyükelçilik açacağını duyurduğunda Tahran’da bulunan Ermenistan Büyükelçiliği önünde protesto gösterileri yapılmıştır ve Ermeni yetkililer İran’ın kaygısını azaltmak durumunda kalmıştır (Jean, 2020).

5 Ekim 2020’de İsrail Cumhurbaşkanı Rivlin Ermenistan Cumhurbaşkanı Sarkisyan ile telefonda görüşmüştür. Bu temastan kısa bir süre sonra Ermenistan’ın İsrail Büyükelçisi Armen Smbatyan iki ülke arasında görüşmelerin devam ettiğini ve Ermeni tarafının İsrail’den Azerbaycan’a silah satışını durdurmasını talep ettiğini ve hatta İsrail Dışişleri Bakanlığı ile bu hususta işbirliği halinde olduklarını söylemiştir. Oysa bu açıklamalardan bir süre önce Ermenistan Dışişleri Bakanlığı Sözcüsü Anna Naghdalyan “İsrail, Azerbaycan’a ultra modern silahlar tedarik ediyor” diyerek iki ülke ilişkilerinin gerilmesine yol açmıştır (The Times Of Israel, 2020). İsrail Cumhurbaşkanlığı Ofisi’nden konuyla ilgili olarak yapılan açıklamada ise İsrail’in Ermenistan ile ilişkileri geliştirmek istediğinden, ülkenin Ermenistan’a insani yardım desteği sunmaya hazır olduğundan, Ermenistan’ın Büyükelçisi’nin yeniden ülkeye dönmesini umut ettiklerinden ve İsrail’in Dağlık Karabağ’da yaşanan çatışmalarda iki tarafın da can kaybı yaşamasından duyduğu üzüntüden bahsedilmiştir (The Times Of Israel, 2020). Dolayısıyla İsrail-Ermenistan ilişkileri gelişecek iken Karabağ Savaşı bu durumu gölgelemiştir. Yıllar içerisinde zorlukla alınan mesafe yeniden açılmıştır. 3 Kasım 2020’de bu defa

Ermenistan Başbakanı Paşinyan bir açıklama yaparak İsrail'in Dağlık Karabağ çatışmasında bir taraf olduğunu söylemiş ve "İsrail İHA'ları Dağlık Karabağ'a karşı savaşta kullanılıyor. İsrail Karabağ'da soykırım yapmaya çalışan Azerbaycan'ı silahlandırıyor" demiştir. Başbakan Paşinyan hatta ülkesinin İsrail'in insani yardım teklifini de kabul etmediğini açıklarken; "Sivilleri vuran paralı askerlere silah satan bir ülkenin insani yardımını kabul etmek? İsrail'in bu yardımı paralı askerlere ve teröristlere göndermesini öneririm" diyerek, Arayik Harutyunyan'ın bakış açısına paralel bir yaklaşım sergilemiştir (Agos Gazetesi, 2020). Ermenistan İsrail ile ilişkilerini geliştirmek isterken gelinen nokta bunun tam tersi olmuştur.

İsrail-Ermenistan ilişkilerini zorlayan başka hususlar da bulunmaktadır. İsrail'in Azerbaycan ile olan ilişkilerinin ve bu ülkeye silah satmasının dışında ABD Başkanı Joe Biden 2021 yılında sözde Ermeni soykırımını tanıdıklarını açıkladıktan sonra İsrail Dışişleri Bakanlığı da bir açıklama yapmış ve Ermeni halkının yaşadığı acı ve trajedileri tanıdıklarını ama yirminci yüzyılın başında yaşananları bir soykırım olarak görmediklerini açıklamıştır (The Times Of Israel, 2021). Dolayısıyla İsrail'in sözde soykırımı tanımaması da iki ülke arasında siyasal kriz oluşturan bir başka husustur. Üstelik Karabağ Savaşı'nın ardından Ermeni milliyetçileri sadece Azerbaycan'ın ve Türkiye'nin değil aynı zamanda İsrail'in de bayrağını yakarak aşırı tepki göstermiştir. Aslında İsrail-Azerbaycan-Ermenistan ve hatta Filistin Ulusal Yönetimi arasındaki ilişkilere bakıldığında ortaya şu şekilde bir tablo çıkmaktadır: İsrail Azerbaycan'a silah satışı yaparken, Ermenistan Filistin Ulusal Yönetimi ile ilişki kurmaktadır. Filistin Ulusal Yönetimi de sözde Ermeni soykırımı iddialarını desteklemektedir (Tuna, 2021b). Dolayısıyla devletler bireysel çıkarlarını ön plana aldıkları dış politika doktrinleri yürütmektedirler. Oysa İsrail ile Ermenistan'ın benzer özellikleri bulunmaktadır. Örneğin ikisi de buldukları coğrafyadaki diğer devletler ile kıyaslandığında coğrafi olarak küçük birer devlettir. İkisinin de komşuları ile sorunları vardır. İkisi de haksız yere işgal ettikleri alanlar neticesinde içerisindeki sorunlu ve çatışmalı alanları kontrol etmeye çalışmaktadır; İsrail, Batı Şeria ile uğraşırken, Ermenistan Dağlık Karabağ'da tutunmaya çalışmaktadır. Bu sorunlu alanlar yüzünden İsrail Arap azınlık sorunu ile karşı karşıya iken, Ermenistan Dağlık Karabağ Azerilerinin kurtuluş mücadelesini baskılamaya çabalamaktadır. Tarihsel süreçte bakıldığında hem İsrail, hem de Ermenistan ABD'nin ve Rusya'nın politik ve askeri desteğini almıştır. İki toplum da ulus-devlet inşa süreçlerinde soykırım söylemini sıklıkla kullanmıştır. İkisi de birer diaspora halktır (Bishku, 2021: 19-20). Bunca ortak noktaya rağmen 1990'lardan itibaren İsrail ve Ermeni bürokratlar farklı dış politika seçeneklerini yürürlüğe koyduklarından ilişkileri kısır kalmıştır. İsrail'in Azerbaycan ordusunu modernize etmesi ve silahlandırması başlı başına Ermenistan'ın bu ülkeden uzaklaşmasına yol açmıştır.

SONUÇ

1991'de bağımsızlığını kazanan Azerbaycan, Rusya Federasyonu, İran ve Türkiye'ye komşu olup, Ermenistan ile bir savaşın içine doğmuştur. Azerbaycan başından beri dış politikasını şekillendirirken bu jeopolitik gerçeklik üzerinden hareket etmeye gayret göstermiştir. Ermenistan ile yaşanan uzun süreli çatışma Azerbaycan'ın dış politika ilkelerini ve önceliklerini bu konuyu göz önünde bulundurarak belirlemeye itmiştir. İsrail ise 1948'den beri bir alana sıkışmış durumdadır. Arap devletleri ile çatışmaya çekilmenin dışında ülkenin en büyük sıkıntısı bölge ülkeleri ile iktisadi bir faaliyet yürütememesi olmuştur. Türkiye'nin dışında bir başka Müslüman toplum olan Azerbaycan'ın da bağımsızlığın ardından İsrail ile ilişki kurmada çekimser kalmaması İsrail'e bulunduğu coğrafyada alan açmıştır. Böylelikle Azerbaycan İsrail'in temas kurabildiği bir diğer Müslüman ülke olmuştur. İsrail bu ülke ile ilişkilerini geliştirebilmek için iki ülkenin de çıkarlarına olan adımlar atmaya da özen göstermiştir. İsrail'e göç etmiş Azerbaycan Yahudileri ve

Azerbaycan'da bulunan Yahudi vatandaşlar taraflar arasında dostane ilişkilerin inşasında aktif rol oynamıştır. Azerbaycan'da bulunan Yahudi azınlık ülkede rahat içinde yaşarken İsrail firmalarının ülkeye yatırım yapmalarını da sağlayarak Azerbaycan-İsrail ilişkilerinin gelişmesine katkı sunmaktadırlar. İki ülke 1990'lardan itibaren güvenlik, istihbarat, silahlı kuvvetlerin modernizasyonu gibi alanlarda işbirliği yapmakta ve hatta aralarında bilgi paylaşımı yaparak bu işbirliğini taçlandırmaktadır.

İsrail'in Azerbaycan ile geliştirdiği stratejik ilişki şüphesiz Azerbaycan tarafı için de kıymetlidir ancak Azerbaycan bir yandan İslam dünyasının baş düşman ilan ettiği bir ülke ile derin bağ kurma görüntüsü vermek istemediğinden bu ilişki hakkında fazla yorum yapmamayı tercih etmektedir. Özellikle İran, Azerbaycan-İsrail ilişkilerinden duyduğu rahatsızlığı dile getirdikçe Azerbaycan temkinli davranarak İsrail'den ziyade Türkiye ile yürüttüğü işbirliğini uluslararası kamuoyunun gündemine taşımıştır. Kırk dört gün süren Karabağ Savaşı'nda Türkiye'nin yanı sıra İsrail'in de kritik desteği olduğu halde Cumhurbaşkanı İlham Aliyev Türkiye'yi daha fazla ön planda tutmuştur. Ancak İsrail, Azerbaycan için bir stratejik ortaktır. İsrail de bu dostane ilişkiler neticesinde Azerbaycan'daki hava üslerini kullanabilmeyi hedeflemektedir. Son on yılda Azerbaycan savunma sanayisini bu işbirliği sayesinde kalkındırmıştır. İsrail de Azerbaycan'dan ihtiyaç duyduğu petrolü alabildiği için iki ülke de bu durumdan yarar sağlamaktadır. Taraflar arasında siyasi, iktisadi ve askeri işbirliğinin olması bu iki ülkenin bölgedeki en büyük rakipleri olan Ermenistan ve İran'ın onları birer güvenlik meselesi olarak görmelerine yol açmıştır. Azerbaycan İsrail yapımı askeri mühimmat kullandıkça İran Azerbaycan'ı tehdit etmeye başlamış ve hatta İsrail'i bu ülke üzerinden casusluk yapmakla itham etmiştir. Ermenistan da son Karabağ Savaşı'nda İsrail'in Azerbaycan desteğini kıramadığını gördüğünden bu ülke ile ilişkileri normalleştirme stratejisinden vazgeçmiş, İsrail'i Dağlık Karabağ'da soykırım yapmakla itham etmiştir. Bir ara İran Azerbaycan ile Ermenistan da İsrail ile ilişkileri geliştirerek bu kamplaşmayı bozmaya çalıştılsa da bunda başarılı olamamışlardır. Dahası Azerbaycan ile İsrail'in önümüzdeki yıllarda Doğu Akdeniz enerji kaynaklarının çıkartılarak uluslararası piyasalara ulaştırılması gibi işbirliği geliştirebilecekleri başka alanlar da bulunmaktadır.

KAYNAKÇA

- ABBASOV, S. (2012). "Azerbaijan: SOCAR to Use Israeli Oil Field as Proving Ground", Eurasianet, <https://eurasianet.org/azerbaijan-socar-to-use-israeli-oil-field-as-proving-ground>, (28 Ekim 2021).
- AGOS GAZETESİ, (2020). "Paşinyan'dan İsrail'e Eleştiri", <http://www.agos.com.tr/tr/yazi/24811/pasinyan-dan-israil-e-elestiri>, (16 Aralık 2021).
- APA NEWS AGENCY, (2019). "Yevda Abramov: Jewish Lobby Always Supports Azerbaijan", <https://apa.az/en/xeber/domestic-news/yevda-abramov-jewish-lobby-is-always-with-azerbaijan-interview-288413>, (11 Eylül 2021).
- ARAS, B. (1998). "Post-Cold War Realities: Israel's Strategy in Azerbaijan and Central Asia", Middle East Policy, 5 (4), 68-81.
- ASLANLI, K. (2017). İran-Ermenistan Ekonomik İlişkileri, Ankara, İRAM Yayınları.
- AVDALIANI, E. (2020). Defying Geography: The Israel-Azerbaijan Partnership, BESA Center Perspectives Paper No: 1.
- AVİM (Avrasya İncelemeleri Merkezi), (2020). "Ermenistan İsrail'de Büyükelçilik Açtı", <https://avim.org.tr/tr/Bulten/ERMENISTAN-ISRAIL-DE-BUYUKELCILIK-ACTI>, (15 Aralık 2021).

AZERBAYCAN CUMHURİYETİ EKONOMİ BAKANLIĞI, (2012). “2012-ci ildə Azərbaycan Respublikasının İsrail Dövləti ilə Ticarət Əlaqələri Haqqında”, <https://www.economy.gov.az/article/israel-2012/21778>, (10 Kasım 2021).

AZERBAYCAN CUMHURİYETİ EKONOMİ BAKANLIĞI, (2013). “Trade Relations of Azerbaijan with Israel in 2013”, <https://www.economy.gov.az/en/article/israel-2013/22085>, (15 Kasım 2021).

AZERBAYCAN CUMHURİYETİ EKONOMİ BAKANLIĞI, (2014a). “Foreign Trade Relations of Azerbaijan for 2014”, <https://www.economy.gov.az/en/article/foreign-trade-relations-of-azerbaijan-in-january-june-2014/22429>, (17 Kasım 2021).

AZERBAYCAN CUMHURİYETİ EKONOMİ BAKANLIĞI, (2014b). “İsraildə Kurslar Keçiriləcək”, <https://www.economy.gov.az/en/article/israilde-kurslar/22336>, (30 Kasım 2021).

AZERBAYCAN CUMHURİYETİ EKONOMİ BAKANLIĞI, (2016a). “İsrail Şirkətlərinin Azərbaycan İqtisadiyyatına Marağı

AZERBAYCAN CUMHURİYETİ EKONOMİ BAKANLIĞI, (2016b). “2016cı ildə Azərbaycan Respublikasının İsrail Dövləti ilə Ticarət Əlaqələri Haqqında”, <https://www.economy.gov.az/en/article/israil-2016/23093>, (2 Aralık 2021).

AZERBAYCAN CUMHURİYETİ EKONOMİ BAKANLIĞI, (2017). “2017-ci ilin yanvar-mart aylarında Azərbaycan Respublikasının İsrail Dövləti ilə ticarət əlaqələri haqqında”, <https://www.economy.gov.az/en/article/i-srail-xt-2017/28244>, (20 Kasım 2021).

AZERBAYCAN CUMHURİYETİ EKONOMİ BAKANLIĞI, (2019a). “Ministry of Economy Met with Ambassador of Israel to Azerbaijan”, <https://www.economy.gov.az/en/article/minister-of-economy-met-with-ambassador-of-israel-to-azerbaijan/30563>, (3 Aralık 2021).

AZERBAYCAN CUMHURİYETİ EKONOMİ BAKANLIĞI, (2019b). “Economy Minister Meets with Israeli Minister of Aliyah and Integration”, <https://www.economy.gov.az/en/article/i-qtisadiyyat-naziri-i-srailin-aliyah-ve-i-nteqrasiya-absorbsiya-naziri-ile-gorushub/30548>, (10 Aralık 2021).

AZERBAYCAN CUMHURİYETİ EKONOMİ BAKANLIĞI, (2021a). “Azərbaycan-İsrail İqtisadi Eməkdaşlığı Müzakirə Edilib”, <https://www.economy.gov.az/article/azerbaycan-i-srail-iqtisadi-emekdashligi-muzakire-edilib/31644>, (30 Kasım 2021).

AZERBAYCAN CUMHURİYETİ EKONOMİ BAKANLIĞI, (2021b). “Discussions on Azerbaijan-Israel Economic Cooperation Held”, <https://www.economy.gov.az/en/article/azerbaycan-i-srail-iqtisadi-emekdashligi-muzakire-edilib01/31714>, (5 Aralık 2021).

AZERBAYCAN CUMHURİYETİ EKONOMİ BAKANLIĞI, (2021c). “İsrailin Biznes Daireləri Azərbaycanla Eməkdaşlıqda Maraqlıdır”, <https://www.economy.gov.az/article/i-srailin-biznes-daireleri-azerbaycanla-emekdashliqda-maraqlidir/31814>, (1 Aralık 2021).

BAROKAS, N. (2008). “İranlı Yahudi Parlamentər: Cemaatin Önemli Sorunları Yok”, Şalom Gazetesi, https://www.salom.com.tr/arsiv/haber-68477-Iranli_yahudi_parlamentar_cemaatin_onemli_sorunlari_yok.html, (11 Eylül 2021).



- BHATTACHARJEE, D. (2017). "Israel and Azerbaijan Relations: A Strategic Compulsion", Indian Council of World Affairs, https://www.icwa.in/show_content.php?lang=1&level=3&ls_id=5042&lid=771, (25 Ağustos 2021).
- BISHKU, M. B. (2021). "Israel and Armenia: So Near Experientially, But so Far Away Geopolitically?", *Journal of South Asian and Middle Eastern Studies*, 44 (2), 19-42.
- BLANK, S. (2013). "Azerbaijan's Security and U.S. Interests: Time for a Reassessment, Washington, Central Asia-Caucasus Institute & Silk Road Studies Program Paper.
- BNE INTELLINEWS, (2021). "Iran Alludes to Baku's Relations with Israel as it Defends War Games by Azerbaijan Border", <https://www.intellinews.com/iran-alludes-to-baku-s-relations-with-israel-as-it-defends-war-games-by-azerbaijan-border-222174/>, (8 Ekim 2021).
- Böyükdür", <https://www.economy.gov.az/en/article/israil-12-04-2016/27640>, (28 Kasım 2021).
- DEVECİ, M. (2020). "İsrail'deki Azerbaycanlı Yahudiler Ermenistan'ın Saldırılarını Protesto Etti", Anadolu Ajansı, <https://www.aa.com.tr/tr/azerbaycan-cephe-hatti/israil-deki-azerbaycanli-yahudiler-ermenistan-in-saldirilarini-protesto-etti-/2007837>, (12 Eylül 2021).
- DOSTER, B. (2012). "Bir Bölgesel Güç Olarak İran'ın Ortadoğu Politikası", *Ortadoğu Analiz*, 4 (44): 44-51.
- EHRMANN, M., KRAUS, J. ve SOULEIMANOV, E. (2013). "The Iran-Israel-Azerbaijan Triangle: Implications on Regional Security", *Revista Estudos Politicos*, 1 (6), 215-228.
- ERMENİ HABER AJANSI, (2021a), "İran Ermenistan'ın Kapan Şehrinde Konsolosluk Açmasına Karar Verdi", <https://www.ermenihaber.am/tr/news/2021/12/29/Iran/222892>, (29 Aralık 2021).
- ERMENİ HABER AJANSI, (2021b) "Ermenistan İsrail Büyükelçisini Görevinden Geri Çağırıldı", <https://www.ermenihaber.am/tr/news/2021/08/12/Ermenistan-%C4%B0srail/213296>, (13 Aralık 2021).
- FARS HABER AJANSI, (2021). "İsrail ile Azerbaycan Arasından Su Sızıyor", <https://tr.farsnews.ir/world/news/14000230000372>, (12 Aralık 2021).
- GREENGER, N. (2017). "A Jewish Woman in Azerbaijan, a Muslim Country: Serving as a Supreme Court Judge", *The Jerusalem Post*, <https://www.jpost.com/blogs/think-with-me/a-jewish-woman-in-azerbaijan-a-moslem-country-serving-as-a-supreme-court-judge-507387>, (10 Eylül 2021).
- GÜVEN, A. (2021). "Abdullahiyan'ın Azerbaycan Ziyareti", https://iramcenter.org/abdullahiyanin-azerbaycan-ziyareti/?send_cookie_permissions=OK, (28 Aralık 2021).
- HABERTÜRK, (2021). "Azerbaycan İsrail'de Ticaret Temsilciliği Açtı", <https://www.haberturk.com/azerbaycan-israil-de-ticaret-temsilciligi-acti-3147327>, (30 Ağustos 2021).
- IRNA (İslam Cumhuriyeti Haber Ajansı), (2021). "Hayber Fatihleri Tatbikatı Başladı", <https://tr.irna.ir/news/84489825/Hayber-Fatihleri-Tatbikat%C4%B1-ba%C5%9Fad%C4%B1>, (5 Ekim 2021).
- ISRAEL MINISTRY OF FOREIGN AFFAIRS, (2013), "Israel-Azerbaijan Development Dialogue", https://mfa.gov.il/mfa/mashav/latest_news/pages/israel-azerbaijan-development-dialogue.aspx, (7 Ocak 2021).

ISRAEL MINISTRY OF FOREIGN AFFAIRS, (2019), “Republic of Armenia to Open an Embassy in Israel”, <https://mfa.gov.il/MFA/PressRoom/2019/Pages/Republic-of-Armenia-to-open-an-embassy-in-Israel-19-September-2019.aspx>, (18 Aralık 2021).

İRAN (İran Araştırmaları Merkezi), (2021a). “İran-Azerbaycan Gerilimine İranlı Yetkililerden Tepkiler”, <https://iramcenter.org/iran-azerbaycan-gerilimine-iranli-yetkililerden-tepkiler/>, (7 Ekim 2021).

İRAN, (2021b). “İran-Azerbaycan Gerginliğine İran Milletvekillerinden Tepkiler”, https://iramcenter.org/iran-azerbaycan-gerginligine-iran-milletvekillerinden-tepkiler/?send_cookie_permissions=OK, (7 Ekim 2021).

JEAN, C. (2020). “Armenia Assuages Iran’s Concerns Over its Embassy Opening in Israel”, The Jerusalem Post, <https://www.jpost.com/international/armenia-assuages-irans-concerns-over-armenian-embassy-opening-in-israel-631338>, (20 Aralık 2021).

KAPTAN, A. H. (2020). “Yahudi Azerbaycan Askerleri Ermenistan’a Karşılık Dağlık Karabağ’da Ön Safta”, QHA Kırım Haber Ajansı, <https://qha.com.tr/haberler/yahudi-azerbaycan-askerleri-ermenistan-a-karsi-daglik-karabag-da-on-safta/262413/>, (15 Eylül 2021).

KARADAĞ, S. (2019). “İran-Ermenistan İlişkileri ve Belirleyici Dinamikler”, İNSAMER, <https://www.insamer.com/tr/uploads/pdf/etkinlik-iran-ermenistan-iliskileri-ve-belirleyici-dinamikler.pdf>, (10 Aralık 2021).

KELKİTLİ, F. A. (2017). “Azerbaycan-Türkiye-İran Üçgeni: Politik Sorunların Gölgesinde Ekonomik İşbirliği Çabaları”, (53): 71-98.

KOLİVAR, G. (2020). “Azerbaycan-İsrail İlişkileri”, Diplomatik Strateji, <https://www.diplomatikstrateji.com/azerbaycan-israil-iliskileri/>, (5 Ocak 2021).

LINDENSTRAUSS, G. (2015). “Israel-Azerbaijan: Despite the Constraints, a Special Relationship, Strategic Assessment, 17 (4), 69-79.

LIPHSHIZ, C. (2020). “Armenian Leader Accuses Israel of Aiding ‘Genocide’ Against his People”, The Times of Israel, <https://www.timesofisrael.com/armenian-leader-accuses-israel-of-aiding-genocide-against-his-people/>, (17 Aralık 2021).

LIPHSHIZ, C. (2021). “Azerbaijan Fosters Close Ties with Israel despite Iran”, The Times of Israel, <https://www.timesofisrael.com/azerbaijan-fosters-close-ties-with-israel-despite-iran/>, (10 Kasım 2021).

MAKILI-ALIYEV, K. (2013). “Azerbaijan’s Foreign Policy: Between East and West”, Istituto Affari Internazionali Working Papers.

MARCUS, R. N. (2009). Azerbaijan and Israel: Oil, Islam and Strawberries, Pragmatism in Foreign Policy Between Unlikely Allies, Tufts Üniversitesi, Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi, <http://fletcher.tufts.edu>, (5 Ocak 2021).

MAZZIOTTI, M., SAUERBORN, D. ve SCIANNA, B. M. (2013). “Multipolarity is Key: Assessing Azerbaijan’s Foreign Policy, Center for Economic and Social Development Press, Azerbaijan.

- MİRİŞOVA, F. (2019). “Azerbaycan’da Yaşayan Dağ Yahudilerinin Örf Ve Adetleri”, Üçüncü Uluslararası İsrail ve Yahudilik Çalışmaları Konferansı Bildiri Kitabı, <https://dergipark.org.tr/tr/download/journal-file/16568>, (19 Eylül 2021).
- MURINSON, A. (2014). The Ties Between Israel and Azerbaijan, Begin-Sadat Center for Strategic Studies.
- MUSAYEV, S. (2016). “Israel-Azerbaijan Partnership: Invisible Parts of the Iceberg”, The Jerusalem Post, <https://www.jpost.com/blogs/said-musayev/israel-azerbaijan-partnership-invisible-parts-of-the-iceberg-475090>, (18 Ekim 2021).
- ÖZDAŞLI, E. (2017). “İsrail’in Yeni Çevre Stratejisinde Güney Kafkasya”, Bilig, (82): 175-200.
- PERRY, M. (2012). “Israel’s Secret Staging Ground”, Foreign Policy, <https://foreignpolicy.com/2012/03/28/israels-secret-staging-ground/>, (6 Ocak 2021).
- RADIOFREEEUROPE, (2012). “Azerbaijan Denies Giving Israel Air-Base Access”, https://www.rferl.org/a/azerbaijan_denies_giving_israel_air_base_access/24531187.html, (7 Ocak 2021).
- REHIMOV, R. (2021a). “Üç Kardeş 2021 Tatbikatının Seçkin Gözlemci Günü Yapıldı”, Anadolu Ajansı, <https://www.aa.com.tr/tr/dunya/uc-kardes-2021-tatbikatinin-seckin-gozlemci-gunu-yapildi/2369704>, (25 Eylül 2021).
- REHIMOV, R. (2021b). “Azerbaycan Cumhurbaşkanı Aliyev ile İran Cumhurbaşkanı Reisi Aşkabat’ta Görüştü”, Anadolu Ajansı, <https://www.aa.com.tr/tr/dunya/azerbaycan-cumhurbaskani-aliyev-ile-iran-cumhurbaskani-reisi-askabatta-gorustu/2433130>, (16 Aralık 2021).
- SARUKHANYAN, V., (2020). “Armenia vs. Azerbaijan: Military Expenditures”, <https://infogram.com/armenia-vs-azerbaijan-military-expenditures-1h8n6mm73kxg6xo>, (3 Eylül 2021).
- SHAFFER, B. (2017). “The Islamic Republic of Iran’s Policy Toward the Nagorno-Karabakh Conflict”, (Ed.) Svante E. Cornell, The International Politics of the Armenian-Azerbaijani Conflict, New York, Palgrave and Macmillan, 107-124.
- SHAIKH, S. (2020). “The Air and Missile War in Nagorno-Karabakh: Lessons for the Future of Strike and Defense”, Center for Strategic and International Studies (CSIS), <https://www.csis.org/analysis/air-and-missile-war-nagorno-karabakh-lessons-future-strike-and-defense>, (12 Eylül 2021).
- STRATEJİK ARAŞTIRMALAR ANALİTİK MERKEZİ, (2021). “İran’ın İsrail-Azerbaycan İlişkilerine Dair Endişeleri”, <https://strela.am/?p=704&l=tr>, (15 Ekim 2021).
- ŞALOM GAZETESİ, (2020). “Ermenistan İsrail Büyükelçisini Geri Çekti”, https://www.salom.com.tr/haber-116031-ermenistan_Israil_buyukelcisini_geri_cekti.html, (13 Aralık 2021).
- TASNİM HABER AJANSI, (2021). “İran Dışişleri Bakanı Azerbaycan’da”, <https://www.tasnimnews.com/tr/news/2021/12/22/2630716/iran-d%C4%B1%C5%9Fi%C5%9Fleri-bakan%C4%B1-azerbaycan-da>, (23 Aralık 2021).
- THE ECONOMIST, (2012). “Israel and Azerbaijan: Odd but Useful Allies”, <https://www.economist.com/middle-east-and-africa/2012/01/21/odd-but-useful-allies>, (24 Ekim 2021).

THE JEWISH FEDERATION OF GREATER PORTLAND, (2016). “From Azerbaijan With Love”, <https://www.jewishportland.org/marcs-remarks/from-azerbaijan-with-love>, (10 Eylül 2021).

THE TIMES OF ISRAEL, (2020). “Armenian Envoy Expects Israel will Halt Arms Sales to Azerbaijan Amid Conflict”, <https://www.timesofisrael.com/armenian-envoy-expects-israel-will-halt-arms-sales-to-azerbaijan-amid-conflict/>, (19 Aralık 2021).

THE TIMES OF ISRAEL, (2021). “After Biden Acknowledges Armenian Genocide, Israel Stops Short of Doing the Same”, <https://www.timesofisrael.com/israel-recognizes-terrible-suffering-of-armenians-doesnt-use-term-genocide/>, (19 Aralık 2021).

TUNA, O. (2021a). “Azerbaycan İsrail’de İlk Temsilciliğini Açtı”, Independent Türkçe, <https://www.indyturk.com/node/396886/t%C3%BCrki%C8%7Beden-sesler/azerbaycan-i%C8%7Bsrailde-ilk-temsilciliklerini-a%C3%A7t%C4%B1>, (20 Kasım 2021).

TUNA, O. (2021b). “Polemikler Gölgesinde Azerbaycan-İsrail İlişkileri”, Independant Türkçe, <https://www.indyturk.com/node/364466/t%C3%BCrki%C8%7Beden-sesler/polemiklerin-g%C3%B6lgesinde-azerbaycan-i%C8%7Bsrail-ili%C5%9Fkileri>, (3 Aralık 2021).

TURAN, Y. (2014). “İsrail 2012”, Ortadoğu Yıllığı 2012, (Ed.) Kemal İnat, Muhittin Ataman, Açılım Kitap Yayınları, 137-156.

VALIYEV, A. M. (2012). “Azerbaijan-Iran Relations: Quo Vadis, Baku?”, PONARS Eurasia Policy Memo No: 244.

WEZEMAN, P. D., KUIMOVA, A. ve SMITH, J. (2021). “Arms Transfers to Conflict Zones: The Case of Nagorno-Karabakh”, SIPRI, <https://www.sipri.org/commentary/topical-background/2021/arms-transfers-conflict-zones-case-nagorno-karabakh>, (7 Aralık 2021).

WEZEMAN, P. D., KUIMOVA, A. ve WEZEMAN, S. T. (2021). “Trends in International Arms Transfers, 2020”, SIPRI Fact Sheet, https://sipri.org/sites/default/files/2021-03/fs_2103_at_2020.pdf, (10 Aralık 2021).



LOZAN KONFERANSI BAĞLAMINDA ONİKİ ADALAR'IN İTALYA'YA BIRAKILIŞ SÜRECİ

Meral BALCI

mbalci@marmara.edu.tr

ORCID: 0000-0003-3638-5339

Oğuz YUCEL

oguzyucel07@gmail.com

ORCID: 0000-0002-3015-206X

Araştırma Makalesi
Research Article

Geliş Tarihi

Received: 18 Aralık 2021

Kabul Tarihi

Accepted: 31 Ocak 2022

**IN THE CONTEXT OF THE LAUSANNE CONFERENCE, THE
PROCESS OF THE RELEASE OF THE DODECANESE ISLANDS TO
ITALY**

ÖZ

Akdeniz'in kuzeye doğru uzanan bir parçası olan On iki Adalar, Osmanlı Devleti'nin hakimiyetine Kanuni Sultan Süleyman döneminde girmiştir. Zamanla gerileyen İmparatorluğun başkenti başta olmak üzere, Anadolu'nun savunmasında çok önemli stratejik noktada yer alması On iki Adaların değerinin artmasına vesile olmuştur. Yunanistan'ın bağımsızlığını ilan etmesi ve Trablusgarp Harbi sonrasında ise On iki Adaların kaderi değişmiş, İtalya'nın işgali, Balkan Harplerinin başlaması sonrasında durum, kalıcı hale dönmüştür. I. Dünya Savaşı'nın patlak vermesi, savaştan yenik çıkmamız sonrasında ise On iki Adalar Sevr Antlaşması'nda haklarımızdan vazgeçmemiz olarak karşımıza çıkmış, İstiklal Harbi'nin kazanılması sonrasında ise Sevr Antlaşması yürürlüğe girmemiştir. Türkiye'nin kuruluş belgesi olan Lozan Antlaşması'nda On iki Adalar konusu pek gündeme gelmemiştir. Konferansa giden Heyet'te, İsmet Paşa dışındaki delegeler Adalar konusunda pek hassas olmamışlar, İsmet Paşa da Mussolini ile yaptığı toplantıdan sonra On iki Adalar meselesinin hallolduğunu Ankara'ya bildirmiştir. Bu çalışmada, On iki Adaların İtalya'ya bırakılış süreci, hatıratlar, arşiv belgeleri ve günün basını taranarak ve Lozan Konferansı merkeze alınarak incelenmiştir.

Anahtar Kelimeler: On iki Ada, Lozan Konferansı, Adalar, Ege Denizi, İsmet İnönü

ABSTRACT

The Dodecanese, which are a part of the Mediterranean extending to the north, came under the rule of the Ottoman Empire during the reign of Suleiman the Magnificent. The fact that it was at a very important strategic point in the defense of Anatolia, especially the capital of the empire, which declined over time, has contributed to the increase in the value of the Dodecanese Islands. After the declaration of independence of Greece and the Tripoli War, the fate of the Dodecanese Islands changed, and the occupation of Italy became permanent after the start of the Balkan Wars. The outbreak of the 1st World War and The Ottomans were defeated in the war, the Dodecanese Islands appeared as our renunciation of our rights in the Treaty of Sèvres, and the Treaty of Sèvres did not enter into force after the War of Independence. In the Treaty of Lausanne, which is the founding document of Turkey, the issue of the Dodecanese Islands did not come to the fore. Delegates other than İsmet Pasha in the delegation that went to the conference were not very sensitive about the Islands, and İsmet Pasha informed Ankara that the Dodecanese issue was settled after his meeting with Mussolini. In this study, the process of leaving Dodecanese to Italy was examined by scanning memories, archival documents and the press of the day and taking the Lausanne Conference to the center.

Keywords: Dodecanese, Lausanne Conference, Islands, Aegean Sea, İsmet İnönü

GİRİŞ

Sorun olarak eski bir geçmişe sahip olan Ege Adaları içerisinde yer alan On iki Ada konusu Türk-Yunan anlaşmazlığının çözümü zor olan bir meselesi olarak günümüze kadar varlığını devam ettirmiştir. Uzun dönem boyunca Türk hakimiyetinde kalan ancak Osmanlı Devleti'nin iyice güçsüzleştiği dönemde Türk hakimiyetinden çıkan On iki Adalar meselesi, Türkiye'de, Yunanistan ile ilişkilerin gerginleştiği dönemlerde ön plana çıkan ilk konulardan olmuştur.

Türk Boğazlarının bir uzantısı durumunda bulunan On iki Adalar, Ege Denizi'nden, Akdeniz'e çıkışları kontrol eden bir noktada bulunarak Girit Adası ile düşünüldüğündeki jeopolitik konumu, Güneydoğu Akdeniz bölgesinin deniz ticaret yollarını kontrolü altında bulundurur. (Taşkıran, 2020:11).

On iki Adalar, birçok Ada'dan oluşan Ege'nin (İnce, 2013:101-128). Güneydoğu kesiminde, Türkiye sınırlarına yakın mevkideki Menteşe Adaları'nın 1912 yılındaki İtalyan işgaline uğrayan bölümüne Yunanlıların verdikleri Dodeca-nissas isimlendirmesinin Türkçe tercümesine dayanmaktadır. (Küçük, 2007). Bu Adaların isimleri ise aşağıdaki gibidir:

Tablo 1: On iki Ada'nın isimleri

Türkçe İsmi	İtalyanca İsmi	Yunanca İsmi
Rodos	Rodi	Rodos
Herke	Chalchi	Halki
Kaşot	Caso	Kassos
Meis	Castelrosso	Kastellorizo
İstanköy	Coo	Kos
Leryoz	Lero	Leros
Lipso	Lipso	Lipsi
İncirli	Nisiro	Nisyros
Batnos	Patmo	Patmos
Kerpe	Scarpanto	Karpathos
Sömbeki	Simi	Symi
İstanbulya	Stampalia	Astypalaia
İleki	Piscopi	Tilos
Kelemez	Calimno	Kalimnos

(Papuççular, 2019: IX).

On iki Adaları, 1309'dan beri St. Jean Şövalyeleri yönetmiştir. Fatih Sultan Mehmet'in birkaç kez fetih denemesi başarısız olmuş, On iki Adaların fethi Kanuni Sultan Süleyman tarafından 21 Aralık 1522'de gerçekleştirilmiştir. (Avşaroğulları ve Hayta, 2017:116-124). Ege Adalarının kaderi Yunanistan'ın bağımsızlığını ilan etmesi sonrası değişmiştir. (Örenç, 2006:167-196; Turan, 1965:77-119).

On iki Ada'nın kaderinin değişmesi ise kendisinden çok uzakta bulunan Trablusgarp'taki yaşanan hadiseler sonrasında değişmiştir. Sanayileşmesini geç tamamlayan İtalyanlar, 1905 yılından itibaren Osmanlı Devleti ile ticari ilişkilere girerek Trablusgarp'a yatırım yapmışlar ve 1911 yılında ise merkeze uzak ve savunmasının zor olduğu Trablusgarp'a işgal etmek için saldırmıştır. (Malkoç, 2020:79-117; Childs, 2008; Şıvgın, 1989).

Osmanlı Devleti'nin, Balkanlarda çete takibatı yaparak gayri nizami harp konusunda tecrübeli subaylarından gönüllü olanların Trablusgarp'a gitmesi ile İtalyanlar, deniz kıyısından içeriye girmekte zorlanmışlar, kimi yerlerde geri çekilmek zorunda kalmışlardır. (Malkoç, 2020:79-117).

Trablusgarp'ta savaşarak istediği sonucu elde edemeyen İtalya Devleti, Osmanlı Devleti'ni zor durumda bırakmak ve Trablusgarp'ı kendisine bırakması için zorlamak için On iki Adalara saldırmış ve harbi Payitahtın dibine getirmiştir. (Kamalov, 2007:12). Bu amaçla, 28 Nisan 1912 tarihinde İstanbulya Adası, 4 Mayıs 1912 tarihinde de Rodos sonraki iki haftada tüm Menteşe Adaları İtalya tarafından işgal edilmiştir. (Kargin, 2010:139. Osmanlı Devleti, Balkan Harpleri tehlikesinin ufukta belirmesi üzerine barış isteyerek Trablusgarp'ın İtalya tarafından işgal edilmesini kabul etmiştir. (Ediz, 2016:35-39). Savaş devam ederken Osmanlı Devleti'ne hem Trablusgarp Harbi ile ilgili hem de olası bir On iki Adaya saldırı hakkında raporlar gelmiştir. (BAO, HSD.AFT, 6-112). Bu arada Ermenilerin ve Rumların On iki Adada gizli örgütlenmeye gittikleri ve On iki Adayı ilhak etme planlarının olduğu da belirtilmiştir. (BOA, Y. Prk. Tşf. 4-2).

On iki Adaların İtalyanlar tarafından işgal edilmesi Adalar Sorununa boyut değiştirtmiştir. Uşi Antlaşmasının 2. maddesine göre On iki Adaların statüsü, İtalya'nın işgalinden çıkıp İtalyanlarda rehin haline gelmiştir. On iki Adaların olası Yunanistan işgaline karşılık Osmanlı Devleti ve İtalya gizli bir antlaşma imzalayarak, Yunanistan ile Osmanlı Devleti arasında bir barış antlaşması imzalanana kadar, On iki Adaların İtalyan işgalinde kalması kararlaştırılmıştır. (Tağmat, 2018:139-161). Bununla birlikte Osmanlı Devleti On iki Adadan elini tamamen çekmiş değil bilakis On iki Adayı yakından izlemiştir. İtalyanların askeri varlığının öğrenilmesi için Başkumandanlık Teke Mutasarrıflığından bilgi istemiştir. (BAO, DH, ŞFR., 52-191).

Balkan Harbi (Küçük, 1992) devam ederken 23 Aralık 1912 tarihinde bir araya gelen Fransa, Rusya, İngiltere Londra Konferansı sonrasında Osmanlı Devleti'ne nota vererek Rumeli'deki Türk topraklarının Balkanlı devletlere terk edilmesini istemişler ve Adaların durumunun ne olacağına kararını ise kendilerine bırakılmasını, yoksa harp halinin devam edeceğini söylemişlerdir. 3 Şubat 1913 tarihinde tekrar başlayan Harp'te ise Yunanistan Mart 1913'te üstün donanmasını kullanarak Meis Adasını işgal etmiştir. İtalya ise bu duruma tepki göstererek kendi çıkarlarına bir saldırı olarak yorumlamıştır. (Küçük, 2007; Hovard, 2018: 64-66).

Savaş sonunda imzalanan Londra Barış Antlaşması'nın 5. ve Atina Antlaşması'nın 1. Maddesi Osmanlı Devleti'nin Ege Adaları üzerindeki egemenliğini ortadan kaldırılmasına engel olmuştur. (Şimşir, 1989, s. 14-16). Buradaki egemenlik haklarını başka bir devlete vermiyordu. Sadece Adaların geleceğinin ne olacağı konusundaki kararı Düvel-i Muazzama'ya bırakıyordu. (Ertürk, 2008:85). Ayrıca Osmanlı Devleti'nin egemenlik haklarının başka bir devlete verilmesini resmen kabul etmediği sürece Adalar, Osmanlı Devleti'ne ait sayılmaya devam edecektir. (Kurumahmut, 1998:47). Nihayetinde büyük devletler 14 Şubat 1913 tarihinde kararlarını Osmanlı Devleti'ne bildirmişlerdir. Bu bildiriye göre Bozcaada, Meis ve Gökçeada dışında kalan Yunanistan işgali altındaki adalar Yunanistan'a silahsızlandırılmayacağı, tahkim edilmeyeceği ve askeri amaçlarla kullanılmayacağı şartıyla bırakılmıştır. (Papuççular, 2019: 19). Osmanlı Devleti bu duruma itiraz ederek Yunanistan ile direkt irtibata geçerek diplomasi ile en azından kaybettiği Adaların bir kısmını geri alabilmeyi amaçlamış ancak Harb-i Umumi'nin başlaması ile bu amacında başarılı olamamıştır. On iki Adalar özelinde ise İtalya bu bölgede kalmayı amaç edindiği ve Anadolu'da ekonomik bir imtiyaz elde etmeye çalıştığı için herhangi bir karar verilmesine engel olmuştur. (Hayta, 2000:225-248).

Harb-i Umumi sonrasında Adalar Meselesi Sevr Antlaşması'nda karşımıza çıkmıştır. Mustafa Kemal Paşa liderliğinde İstiklal Harbi'ni kazanmamız ile birlikte ve TBMM tarafından tanınmayan Sevr Antlaşması¹, (Demirci, 2011:12-13) yürürlüğe hiçbir zaman girmemiştir. İstiklal Harbi sonrasında Lozan'da yapılacak görüşmelerde Adalar Meselesi tekrar karşımıza çıkmaktadır. Lozan Konferansı'na gidecek heyete, Konferansta uyulması gereken Türk kırmızı çizgilerinin Bakanlar Kurulu tarafından belirlendiği talimatın 4. Maddesi Adalar ile ilgilidir. Buna göre: "Konferanstaki oluşacak şartlara göre hareket edilmesi, sahillerimize uzak olmayan Adaların ele geçirilmesi, bu şartlar oluşmazsa durumu Ankara'ya sormaları gerekmektedir". (Şimşir, 1990: XIV).

LOZAN GÖRÜŞMELERİNDE ON İKİ ADA

Lozan Konferansı'na Dışişleri Bakanı İsmet Paşa liderliğinde giden Türk Heyeti 40 kişiden oluşmaktadır. (Karakaş, 2019:235-252). Lozan Barış Konferansı'nın başlamasından daha önce, 8 Ekim 1922'de İtalya'nın dışişlerinden sorumlu bakanı olan Schanzer, Yunanistan'ın İtalya büyükelçisine Sevr Antlaşması ile eş zamanlı olarak imza edilmiş olan Bonin-Venizelos mutabakatının iptal edildiğini bildirmiştir. (Tağmat, 2018: 139-161). Burada Mussoli'nin Lozan Konferansı öncesinde, "konferansın çok geçmeden toplanılmasını ve müttefik devletlerin Türkiye'ye karşı müşterek bir hareket planlaması yapılmasını" istediğini belirtmek yerinde olacaktır. Mussoli'nin bu diplomatik manevrayı yapması ise Türkiye'nin iç politikasında "saltanatın kaldırılması" gibi meselelerle ilgilenmesinden dolayı elinin zayıfladığını düşünmesinden kaynaklanmaktadır. (Belenli, 2019: 69-112). Lozan'da İsmet Paşa Mussoli'ni ile On iki Adalar Meselesini görüşmek istemiştir. Hatıralarında o görüşmeyi şöyle açıklamıştır:

"Mösyö Mussolini'ye adalardan söz açmak istedim. Adalar meselesi ne olacak, dedim. Kendi işgallerinde bulunan adalar için kesin olarak vaziyet aldı. Hallolmuş meseledir dedi ve halledilmiş bir meselenin hiçbir suretle tekrar konuşulması hatıra gelmez, tarzında müzakereye girmekten imtina etti..." (İnönü, 1998: 77).

Yaklaşık 7 günlük bir gecikme ile başlayan Lozan Konferansı'nın görüşmelerinin 5. Günü Ege Denizi ve Adalar meselesi görüşülmeye başlanılmıştır. (İnce, 2013: 112). İlk sözü alan Dışişleri Bakanı İsmet Paşa, "Yunanistan'ın elindeki Adaların Türkiye'nin güvenliğini yakından ilgilendirdiğini" ve Türk tarafının bunu kabul etmediğini belirtmiştir. Müttefikler adına söz alan Lord Curzon, "Büyük devletlerin Menteşe Adalarının (Rodos ve On iki Ada) durumu görüşmediklerini adı geçen yerlerin kaderlerinin Osmanlılar ile İtalya arasındaki Uşi Antlaşması'yla belirlendiğini, sonuç itibari ile Gökçeada, Bozcaada ve Meis'in dışında kalan bütün adaların Yunanistan'a bırakıldığını ve adaların askerisizleştirilme meselesinin askeri uzmanlara bırakılması gerektiğini" söylemiştir. İsmet Paşa da meselenin bir alt komisyonda görüşülmesine razı olmuştur. (Meray, 1970:100; πρακτική ΤΩΝ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΕΩΝ ΤΗΣ Δ ΕΝ ΑΦΗΝΑΙΣ ΣΥΝΤΑΚΗΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ ΣΥΝΕΛΕΥΣΕΩΣ, ΕΝ ΑΟΗΝΑΙΣ, ΕΚ ΤΟΥ ΕΟΝΙΚΟΥ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟΥ, 1924; Zervos, 1926).

Lozan Konferansının ilk görüşmeleri tıkandıktan sonra Türk heyeti Ankara'ya gelerek Meclis'te konferansın gidişatı ile ilgili bilgilendirme toplantısı yapmıştır. Gizli Celse olarak gerçekleşen toplantılarda İsmet Paşa Milletvekillerini bilgilendirici konuşmalar yapmıştır. Lakin zabıtlardan anlaşılan, açıklamalardan milletvekilleri pek memnun olmamıştır. İzmit Mebusu Sırrı Bey yapmış olduğu konuşmada Adalar ile ilgili olarak:

¹ Bu antlaşma maddelerine göre Osmanlı Devleti Oniki Adaları İtalya'ya verecek, Ege Adalarını ise Yunanistan'a bırakacaktı.

“Geçen günlerin münakaşası esnasında adaların Misakı Millide dâhil olmadığını Rauf Beyefendi tasrih buyurmuşlardır. Fakat efendiler Adalar nedir? Adalar Anadolu'nun bir cüzüdür. Küllün zikredildiği yerde cüz'ün zikrine ihtiyaç yoktur. Bir insan dediğimiz zaman burun ve kulağı var, gözü de var diyemeyiz. Mademki insandır, cüz'ü tamı var. Sonra bu adaların Anadoludan, Anadolu statükosundan infikâki gayri caiz olduğunu hey'eti murahhasamız, muhasımlarımıza karşı ilmi ve siyasi bir suretle anlatmak zahmetini ihtiyar buyurmamıştır. Hiçbir zaman adalar ortada bir tez olarak konulmuş, tetkik edilmiş değildir. Ceffelkalem; efendiler adaları size verdik demiştir ve bu suretle adaları Yunanlılara, İtalyanlara vermek suretiyle Anadolu'nun istikbali sarih bir surette tehlikeye vaz olunmuştur. İstikbalde katlanılan bu tehlike, acaba halde ne istifade temin ediyor ki buna biz tahammül edelim?”. Konuşmasının devamında da “Türkiye'nin Trablusgarp'tan çekildiği esnada İtalya'nın On iki Adaları bize iade edeceğini” ifade eder. (TBMM Gizli Celse Zabıtları, 1923: s.113).

Lozan görüşmeleri dünya basını gibi Yunan basını tarafından da yakından takip edilmiştir. Yunanistan'ın Megali İdea hayallerine Anadolu'da vurulan darbeden sonra Yunan kamuoyu için Lozan görüşmeleri daha bir önem kazanmış durumdadır. Lozan görüşmelerinin başladığı tarihten Antlaşmanın imzalandığı tarihe kadar hemen hemen her gün Yunan gazetelerinde Lozan görüşmeleri hakkında haberler çıkmıştır. AOHNATKH, 18 İANOYAPIOY 1923; AMAΛΘEIA ΣΜΥΡΝΗΣ–Αθήνα, 3 İANOYAPIOY 1923; ANAΓENNΗΣΙΣ, 11 İANOYAPIOY 1923; ΒΡΑΔΥΝΗ, 15 Μάιος 1923; ΒΡΑΔΥΝΗΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ, 21 Οκτώβριος 1923).

Tıkanan ilk görüşmelerden sonra Lozan Konferansını ikinci bölümü başlamış ve Türkiye On iki Adalar ve Meis üzerinde bir politika belirlemiştir. Lakin görüşmelerde İngilizler bu duruma karşı çıkmışlardır. İsmet Paşa ise konu ile ilgili olarak “Meis'in Türk karasularında olduğu bu nedenle ada küçük de olsa Anadolu'nun güvenliğini yakından ilgilendirdiğini” belirten bir konuşma yaparak cevap vermiştir. (Papuççular, 2019:30). On iki Adalar Lozan Konferansında maalesef gündeme gelmemiştir. İtalya'nın sert tutumunun bunda etkisi olduğu düşünülebilir. Aralık 1922 yılında İsmet Paşa Ankara'yı bilgilendirdiği telgrafında “On iki Ada'nın konusunun açılmadığını ve kendisinin de pek üstelemediğini” diyerek bu hususu belirtmiştir. (Tağmat, 2018:151). Bu hususu Konferans'ın ilk görüşmelerinden sonra Ankara'ya geldiklerinde Meclis'te yapılan gizli görüşmelerde de “On iki Adaların İtalya'nın işgali altında olduğu, böyle bir konunun konferansta hiç açılmadığını ve meselenin karşı cenah için olmuş bitmiş bir durumda olduğunu” söyleyerek teyit etmiştir. (TBMM Gizli Celse Zabıtları, 1923:1291-1292).

Görüşmelerin en sonunda Lozan Antlaşması 24 Temmuz 1923 tarihinde imzalanmıştır. (TTK, 2021). Türkiye Cumhuriyeti'nin bağımsızlık belgesi olan Lozan Antlaşması'nın bazı maddeleri Adalar konusunda idi. Bu maddelerden 12. Maddede şöyle söylenmektedir: “İmroz ve Bozca adaların yanısıra Tavşan adalarından başka Doğu Bahrisefit adaları ve özellikle Limni, Semendirek, Midilli, Sakız, Sisam ve Nikarya adalarında Yunan yönetiminin belirlendiği 17-30 Mayıs 1913'teki Londra Antlaşmasının 5. ve 1-14 teşrinisani 1913 tarihli Atina Antlaşması'nın 15. Maddelerine dayanan 13 Şubat 1914 tarihinde gerçekleşen Londra Konferansı'nda alınan, 13 Şubat 1914'te Yunan Hükümetine bildirilen karar, işbu Antlaşmanın İtalya'nın hakimiyetine bırakılan ve 15. maddede adı sayılan adalara ilişkin haklarının saklı kalması şartıyla doğrulanmıştır. Asya sahilinden üç milden dun mesafede kâin adalar, işbu Muahdede hilâfına sarahat bulunmadıkça, Türkiye hâkimiyeti altında kalacaklardır.” (TTK, 2021).

Konumuz açısından önemli olan madde ise 15. Maddedir. Çünkü bu madde ile On iki Adaların statüsü belirlenmiştir. Madde şöyledir:

“Türkiye adı sayılan adalardaki tüm hukuk ve haklarından İtalya lehine feragat eder. Bu adalar:Bugün İtalya’nın işgali altındaki Rodos, Leryoz, Kerpe, İleki, İstanbulya, Herke, İncirli, Kelemez, Lipso, Batnos, Kaşot, Sombeki ve İstanköy adaları ile bunlara bağlı olan adacıklara ek olarak Meis’tir.” (TTK, 2021).

Lozan Antlaşması’nın yukarıda bahsedilen ilgili maddeleri ile Türkiye, On iki Adalardaki haklarından vazgeçmiştir. Lozan Antlaşması TBMM’deki görüşme sonra TBMM tarafından kabul edilmiştir. (TBMM Zabıt Ceridesi, 21.08.1339). TBMM’de bu görüşmeler esnasında On iki Adalara bağlı İstanköy doğumlu olan Şükrü Kaya’nın konuşması dikkate değerdir. Kaya, Garbi Trakya meselesine değindikten sonra: Lozan Antlaşması’nın ülke sınırlarının belirlendiği maddelerinin çok acımasız olduğunu ama Türkiye’ye yapılan acımasızlığın bununla kalmadığını belirtmiştir. Boğazlara hâkim olan yerlerde bulunan adaların varlığını, örnek olarak İmroz ve Bozcaada’nın bize şartlı olarak iade olduğunu, ama aynı önemdeki Boğazların kilidi noktasındaki Semendirek ve Limni adalarının Türkiye’nin güvenliği için çok önemli olmasına rağmen neden bize verilmediğini sorgulamıştır.

Yine Şükrü Kaya’ya göre Lozan Konferansı’nın sonucunda imzalanan Lozan Antlaşması eksiktir ve bizim için tehlike ile sonuçlanabilir. Şükrü Kaya Midilli, Sakız ve Sisam adalarının isimlerini sayarak milletvekillerinden buraların haritasını gözlerinin önüne getirmelerini rica etmiş, burada bulunan Adaların Anadolu’nun birer parçası olduğunu, buraların güzelliğini, ekonomik getirilerini, Türklerin kültür hayatındaki yerine dokunmayacağını ama bu bölgelerin yeni kurulan Türkiye Cumhuriyeti’nin güvenliği için ne önemde olduğunu anlatacağını” ifade ederek, bu Adaların yabancıların elinde bulunmasının, Türkiye’nin sahillerden tehdit edileceğini, Türkiye’nin kendi güvenliğini sağlamanın maliyetinin adaları ele geçirmesinden daha fazla olacağını belirtmiştir. (TBMM Zabıt Ceridesi, 1339: 237).

Lozan’da Meis Adası hariç On iki Ada ve Rodos konusunda Türkiye’nin herhangi bir diplomatik hazırlığının yapılmadığı anlaşılıyor. Bununla birlikte Türk tarafı zabıtlarının incelenmesi sonucunda On iki Ada ve diğer adaların Türkiye’ye iade edilmesinde ısrarcı olmadıkları anlaşılıyor. Lozan’a giden heyette yer alanların hazırlığının olmadığı ve tüm çabayı İsmet Paşa’dan beklediklerini de göze çarpan diğer husus olarak saymak mümkündür. Bu duruma Prof. Dr. Cemalettin Taşkıran da “Lozan görüşmelerindeki komisyonlarda Ege adaları sorunu görüşülmeye hazırlanılmaktadır. Türk heyetinde yer alan üyelerin yazdığı raporda Ege adaları içerisinde yer alan ve bu adalardaki en hayati konumdaki Limni Adası’nın adı rapora koyulmamıştır. Yeni kurulan Türkiye Devleti için çok önemli olan Adalar konusundaki ilgisizliğin veya bilgisizliğin sonucunda Limni Adası’nın ismini yazmamaları milli çıkarlarımız açısından da anlaşılması imkânsız bir durum olarak karşımızdadır. Bu olayı fark eden Lord Curzon komisyonda yaptığı konuşmada Türk tarafını alaya alan bir konuşma yapmıştır.” Diyerek belirtmiştir. (Bilsel, 1933:246; Taşkıran, 2020:114).

Diğer örnek ise Lozan heyetindeki 2.adam olan Rıza Nur ilgilidir. Rıza Nur’un hatıralarında Adaların hakkındaki fikirlerini belirtirken, Adaların bir kısmının Yunanlıların elinde, bir kısmının ise İtalyanların elinde olduğunu, buraların halkının genellikle Rum olduğunu, bu Adaların Anadolu sahilleri için kaçakçılık ve eşkıyalık için önemli olduğunu, hatta Anadolu’ya saldırı için biçilmiş birer üs olabilecekleri ancak Türkiye’nin bu adaları alacak ve koruyacak gücünün bulunmadığını, bunlar için çok yüksek miktarda ekonomik güce ihtiyaç olduğunu” söylemiştir. Daha sonra Çanakkale Boğazı’nın ağzında yer alan bir iki adayı alabilirsek bunun Türkiye için kâr olduğunu, karşı tarafı uğraştırmaya değmeyeceğini, bizim elimizde olmayınca kimin elinde olmasının bir öneminin olmayacağını ama bu adaların statüsü gayri askeri hale getirilebilirse bunun başarı olacağını ve Lozan’daki takip ettikleri siyasetin bu olduğunu” söylemiştir. Meis Adası hakkında ise Meis Adasının kıyılarımıza çok yakın olduğunu, bunu Rauf Bey’in hükümetin adına her fırsatta kendilerine

yazdığını ama burasının çok küçük ve kayalık bir yer olduğunu, bir işe yaramayacağını, İtalya'nın harekât üssünün Rodos adası ile Kuşadası olmasından dolayı Meis adasının bir işimize yaramayacağını, buraların zaten On iki Adalar olduğunu ve 1912'de Uşi Antlaşması ile zaten İtalya'ya bırakıldığını, bundan dolayı bunun bizce tasdik edilmesinden başka çaremizin olmadığını, zaten kara sularımızda yer alan adaları aldığımızı ifade etmiştir. (Taşkiran, 2020:114-115).

Rıza Nur'un bu düşüncelerine katılmak mümkün değildir. Uşi Antlaşmasını maddeleri bu kadar açıkken, bu maddelerin tam tersine bir yorumlama yapması yanlış bir durumdur. Hem askeri, coğrafi, tarihi ve hukuki açıdan tamamen yanlış olan bu düşüncelere sahip birisinin Lozan gibi Türk Devleti'nin en önemli konferansına ikinci yetkili kişi olarak gönderilmesi hata olarak yorumlanabilir.

SONUÇ

İtalya'nın Trablusgarp Harbi'nde zor duruma düşmesi sonrasında, On iki Adalara asker çıkararak Osmanlı Devleti'ni bir barış antlaşması imzalamaya zorlaması ve bu esnada Balkanlarda bir savaş tehditinin doğması sonucunda da On iki Adalar İtalya'nın işgalinde rehin statüsünde bulunmuştur. 1.Dünya Savaşı'nın çıkması sonrasında ise Osmanlı Devleti yenilmiş, On iki Adalardaki haklarından vazgeçmiştir. Lakin bu antlaşma hiçbir zaman yürürlüğe girmemiştir.

Mustafa Kemal Paşa liderliğinde Türk Milletinin kazandığı İstiklal Harbi sonrasında, Lozan Konferansı'nda Türkler ile diğer devletler arasındaki meseleler çözümlenmek üzere görüşülmek üzere toplanılmıştır. Dışişleri Bakanı İsmet Paşa liderliğinde Lozan Konferansı'na giden Türk heyeti burada TBMM'nin çizdiği yol haritası dışına çıkmamaya özen göstermiş, kat'i bir savunma ile görüşmeler yapılmaya başlanılmış ve zaman zaman görüşmeler tıkanmıştır.

On iki Adalar meselesi Konferans'ta pek gündeme gelmemiştir. Çünkü İsmet İnönü, Mussolini ile bu konuyu görüşmüş ve Mussolini bu meselenin halledildiğini ve görüşülmeye lüzum olmadığını söylemiştir. İsmet Paşa da Ankara'ya çektiği telgraflarda bu durumu belirtmiş ve kendisinin de pek üstelemediğini söylemiştir. Sonuç olarak Lozan Antlaşması imzalanmış ve On iki Adalar İtalyanlara bırakılarak buradaki Türk haklarından vazgeçilmiştir.

On iki Adalar meselesinde böyle bir tutum izlenilmesi elbette üstünde düşünülmesi gereken bir durumdur. Misak-ı Milli sınırları içerisinde sınırları çizilen Türkiye'nin güvenliğini yakından ilgilendiren bir meselede pek üstelemeden vazgeçer bir hava takınılması bugüne kadar yeterince sorgulanmamıştır. Konferansa giden heyetin, Mustafa Kemal Paşa ve TBMM'nin önceliğinin yeni devletin bağımsızlığının tanınması ve Osmanlı Devleti'ni sömürge haline getiren kapitülasyonların kaldırılması ile TBMM'nin deniz gücünün On iki Adalara bir askerî harekât yapacak gücü olmadığını birleştirdiğimiz zaman heyetin On iki Adalar konusunda neden tavizkar olduğu daha iyi anlaşılacaktır.

Ancak bu hassasiyetler olsa da On iki Adalar gibi çok önemli noktadaki Adaların bırakılmasında tavizkar bir tutum takınılması Türkiye Cumhuriyeti'nin güvenliğini çok açık bir şekilde sarsmıştır. Bizim gibi diğer devletler de savaş halinden bıkmış ve bir an önce barış yapılması için iç kamuoyunda baskı altında bulunmaktadırlar. Türkiye'nin On iki Adalar meselesinde geri adım atmayıp, hatta görüşmelerden çekilme tehditinde bulunması, askeri olarak elde edemeyeceğimiz On iki Adaları, diplomatik yollardan hakimiyetimize almaya yetebilecek bir stratejik hamle olabilirdi.

Bununla birlikte heyette bulunan isimlerin Adalar konusunda yeterince hassas olmaması Adalar konusunda bilgisizlikleri ile de ilgilidir. Çünkü Türk danışmanların hazırladıkları raporda Limni gibi bir Adanın isminin olmaması buna bir ispattır. Nitekim Lord Curzon bu durumla ilgili Türk tarafını alaya almıştır.

Türk Heyetinin ikinci ismi durumundaki Rıza Nur'un da On iki Adalar konusunda söyledikleri, Heyetin On iki Adalar gibi derdinin olmadığını gözler önüne sermektedir. Çok önemli bir mevkide olan birinin "On iki Adalardaki nüfusta Türklerin azınlıkta olduğunu" söylemesi ise bu durumu ispat etmiştir.

Türkiye'nin Ege kıyılarına çok yakın bir mesafede yer alan On iki Ada uzun yıllar Türk sınırları içerisinde yer almıştır. Buralarda çok büyük oranda Türk nüfusu vardır. Jeolojik açıdan da Anadolu'nun bir uzantısı halinde bulunan On iki Adalar, Türkiye'nin güvenliğini de yakından ilgilendirmektedir. Ege'nin kuzey-güney bölgelerindeki deniz yollarını denetleyen bir konumda bulunması On iki Adaların önemini daha da arttırmaktadır. Bununla birlikte On iki Adaların Türkiye'nin düşmanlarının elinde bulunması, olası bir askeri saldırı durumunda Türkiye'nin batı ve güney sınırlarını tehdit edecek konumdadır.

II. Dünya Savaşı yıllarının küresel gücü konumunda bulunan İngiltere tarafından On iki Adaların kendisine verilmesi ile ödüllendirilen Yunanistan ile Türkiye Cumhuriyeti arasında On iki Adaların temelini oluşturduğu ihtilaflar uzun zamandan beri süregelen ve durumun hassasiyetinden dolayı uzun süre de devam edecek görünmektedir. On iki Adalardan kaynaklanan sorunlardan bazıları; Adaların silahsızlandırılması ve askersizleştirilmesi, On iki Adalara ait olan egemenliği belli olmayan adacıkların aidiyet sorunu; FIR (uçuş bilgi bölgesi); Karasuları; Kıta sahanlığı; Münhasır Ekonomik Bölge; Ada ve takımda meselesi; Kurtarma ve yardım konularıdır. Bu sebeplerin varlığı Türkiye açısından Milli güvenlik ve bağımsızlık meselesi olarak masada durmaktadır. Tüm bunların yanında Rodos, İstanköy gibi Adalarda bulunan Türk nüfusunun varlığının korunması da bu sorunlara ek olarak varlığını sürdürmektedir. Ancak, Yunanistan'ın hukuk tanımaz tavrı yüzünden Türkiye'nin gündemini meşgul edecek olan On iki Adalar meselesinin daha iyi analiz edilmesi için adaların kaybediliş sürecinin de anlaşılması gerekmektedir.

KAYNAKÇA

- AVŞAROĞULLARI, A.K. ve HAYTA, N. (2017). "Tarih Derslerinde 'Ege Adaları Sorunu'nun Öğretimine İlişkin Tarih Öğretmen Görüşlerinin İncelenmesi", *Araştırma ve Deneyim Dergisi*, 2(29), s. 116-124.
- BELENLİ, T. (2019). "Türkiye-İtalya-Yunanistan Üçgeninde Rodos ve On iki Ada (1911-1930)", *Ankara Üniversitesi Türk İnkılap Tarihi Enstitüsü Atatürk Yolu Dergisi*, Sayı 64, s. 69-112.
- CHILDS, T.W. (2008). *Trablusgarp Savaşı ve Türk-İtalyan Diplomatik İlişkileri (1911-1912)*, Çeviren, Deniz Berktaş, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul.
- DEMİRCİ, S. (2011). *Belgelerle Lozan Taktik-Strateji-Diplomatik Mücadele 1922-1923*, (Çev.) MORALI, M. Alfa Tarih, İstanbul.
- EDİZ, İ. (2016). "İtalya'nın On iki Ada'yı İşgali ve Güney Arnavutluk Sorunu (1912-1918)", *Akademik İncelemeler Dergisi*, Cilt 11, sayı 1, s. 35-59.
- ERTÜRK, Y. (2008). *Adalar (Ege) Denizinde Türk- Yunan Mücadelesi*, IQ Kültür Sanat Yayıncılık, İstanbul.
- (Gizli Görüşmeler", *Türkiyat Mecmuası*, Cilt 28, Sayı 1, s. 139-161.

- HAYTA, N. (2000). “Ege Adaları Meselesinin Tarihçesi Hakkında 3 Şubat 1922 Tarihli Bir Rapor”, Atatürk Araştırma Merkezi Dergisi, Cilt 16, Sayı 46, s. 225-248.
- HOWARD, H.N. (2018). Türkiye'nin Taksimi, Bir Diplomasi Tarihi (1913-1923), (Çev.) TOGAY, S.S. Yay. Haz. Mustafa Çumalı-Veyssel K. Bilgiç, Türk Tarih Kurumu, Ankara.
- İNCE, F. (2013). “Lozan Barış Antlaşması ve Ege Adaları”, Ankara Üniversitesi Türk İnkılap Tarihi Enstitüsü Atatürk Yolu Dergisi, S.53, (Lozan Antlaşması Özel Sayısı), s. 101-128.
- İNÖNÜ, İ. (1998). İsmet İnönü'nün Hatıraları Büyük Zaferden Sonra Mudanya Mütarekesi ve Lozan Antlaşması I, Cumhuriyet Gazetesi Yenigün Haber Ajansı Basın ve Yayıncılık, İstanbul.
- KAMALOV, R. (2007). Ege Sorunları, Ankara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Ankara.
- KARAKAŞ, N. (2019). “Lozan Konferansı Görüşmelerinde Ege Adaları”, Ege Adalarının Unutulan Halkı: Rodos ve İstanköy Türkleri, (Ed) KAYMAKÇI, M. ve ÖZGÜN, C., Eğitim Yayınevi, Konya s. 235-252.
- KARGIN, Ş. (2010). Ege Adaları'nın Hukuksal Statüsü Ege Sorunları, İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, İstanbul.
- KURUMAHMUT, A. (1998). Ege'de Temel Sorun Egemenliği Tartışmalı Adalar, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara.
- MALKOÇ, E. (2020). “İtalyanların Trablusgarp Savaşı Sırasında On İki Ada'yı İşgallerinin Türk Basınındaki Yankısı: İkdam ve Şehbal Örnekleri”, Cumhuriyet Tarihi Araştırmaları Dergisi, Yıl 16, Sayı 31, s. 79-117.
- MERAY, S. (1970). Lozan Barış Konferansı: Tutanaklar-Belgeler, Cilt 1, Kitap 1, Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Yayınları No: 300, Ankara.
- ÖRENÇ, A.F. (2006). “Berlin Kongresi Sonrası Osmanlı-Yunanistan Hudut Müzakerelerinde Ege Adaları'nın Askeri Durumu (1880-1881), İstanbul Üniversitesi Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Enstitüsü, Yakın Dönem Türkiye Araştırmaları Dergisi c. 10/5, s. 167-196.
- PAPUÇÇULAR, Hazal. (2019). Türkiye ve On İki Ada 1912-1947, Türkiye İş Bankası Kültür Yayınları, İstanbul.
- ŞIVGIN, H. (1989). Trablusgarp Savaşı ve 1911-1912 Türk-İtalyan İlişkileri, TTK Basımevi, Ankara.
- ŞİMŞİR, B.N. (1989). Ege Sorunu: Belgeler (1913–1914), Cilt II, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara.
- ŞİMŞİR, B.N. (1990). Lozan Telgrafları, C.I, Türk Tarih Kurumu Yayınları, Ankara, s. XIV.
- TAĞMAT, Ç.D. (2018). “Trablusgarp Savaşı'ndan Lozan Antlaşması'na On İki Ada Konusunda (Gizli Görüşmeler”, Türkiyat Mecmuası, Cilt 28, Sayı 1, 2018, s-139-161.
- TAŞKIRAN, C. (2020). Ürkek Bir Siyasetin Tarih Önündeki Ağır Vebali- On İki Ada Hatalı Kararlar Acı Kayıplar, Babıali Kültür Yayıncılığı, İstanbul.
- TURAN, Ş. (1965). "Rodos ve 12 Ada'nın Türk Hakimiyetinden Çıkışı", Belleten, Ankara, XXIX/113, s. 77-119.
- VİSVİZİ-DONTAS, D. “Le Dodecanese a la conference de Lausanne: 1922-1923”, Ανάτυπο από: Balkan Studies 35, 1, σ. 72-80.
- ZERVOS, S. (1926) Το ζήτημα της Δωδεκανήσου και τα διπλωματικά αυτού έγγραφα, Σακελλάριος.



ARŞİV KAYNAKLARI

BAO, HSD. AFT, 6-112.

BOA, Y., Prk. Tşf. 4-2.

BAO, DH, ŞFR., 52-191.

ΒΡΑΔΥΝΗΔΗΜΟΚΡΑΤΙΑ, 21 Οκτώβριος 1923.

ΑΜΑΛΘΕΙΑ ΣΜΥΡΝΗΣ – Αθήνα, 3 ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ, 1923.

ΑΝΑΓΕΝΝΗΣΙΣ, 11 ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ, 1923.

ΑΟΗΝΑΤΚΗ, 18 ΙΑΝΟΥΑΡΙΟΥ, 1923.

ΒΡΑΔΥΝΗ, 15 Μάιος 1923.

TBMM Gizli Celse Zabıtları, Devre: 1, Cilt: 3, İçtima Senesi 3-21 Şubat 1923, s.1291-1292.

TBMM Gizli Celse Zabıtları, Devre: 1, Cilt: 4, İçtima Senesi: 3-5 Mart 1923, s.113.

TBMM Zabıt Ceridesi, Devre: 2, Cilt: 1, İçtima Senesi: 1, 21. 08. 1339.

TBMM Zabıt Ceridesi, Devre: 2, Cilt: 3, İçtima Senesi: 7, 21. 08. 1339, s.237.

πρακτική ΤΩΝ ΣΥΝΕΔΡΙΑΣΕΩΝ ΤΗΣ Δ ΕΝ ΑΦΗΝΑΙΣ ΣΥΝΤΑΚΗΣ ΤΩΝ ΕΛΛΗΝΩΝ ΣΥΝΕΛΕΥΣΕΩΣ, ΕΝ ΑΟΗΝΑΙΣ, ΕΚ ΤΟΥ ΕΘΝΙΚΟΥ ΤΥΠΟΓΡΑΦΕΙΟΥ, 1924.

İNTERNET KAYNAKLARI

<https://ttk.gov.tr/wp-content/uploads/2016/11/3-Lozan13-357.pdf> (erişim tarihi 26. 06. 2021)

<https://islamansiklopedisi.org.tr/balkan-savasi> (erişim tarihi 26. 06. 2021)

<https://islamansiklopedisi.org.tr/On-iki-ada> (erişim tarihi 26. 06. 2021)



VİYANA MERKEZ MEZARLIĞINDA İSTİRAHAT EDEN GALIÇYA CEPHESİ OSMANLI ŞEHİTLERİ

Murat ŞENGÖZ

muratsengoz74@gmail.com

ORCID: 0000-0001-6597-0161

Araştırma Makalesi
Research Article

Geliş Tarihi

Received: 31 Ağustos 2021

Kabul Tarihi

Accepted: 16 Aralık 2021

JEL Codes: F-50, H-56

OTTOMAN MARTYRS OF THE GALICIAN FRONT, RESTING IN VIENNA CENTRAL CEMETERY

ÖZ

Birinci Dünya Savaşı esnasında Avusturya ve Çarlık Rusyası'nın uzun süren şiddetli çatışmalar sonucunda birbirlerine üstünlük sağlayamaması üzerine, Osmanlı Devleti Başkomutan Yardımcısı Enver Paşa'nın Doğu'daki müttefik cephelerini takviye etmek amacıyla, 1915 yılında Galiçya Cephesi'ne 100.000'den fazla seçkin subay ve askerden oluşan üç Osmanlı kolordusunu sevk etmiştir. Böylece Osmanlı Ordusu, müttefikleri Almanya ve Avusturya-Macaristan İmparatorluğu ile birlikte 1916-1917 yılları arasında Galiçya cephesinde Çarlık Rusyası'na karşı savaşmıştır. Bu dönemde Galiçya Cephesi'nde esir alınan, yaralanan, kayıp ve şehit olan askerlerin toplam sayısının on beş bin civarında olduğu tahmin edilmektedir. Galiçya cephesinde şehit olan askerlerin çoğu şehit düştükleri cephelerde defnedilmiştir. Ancak çatışmaların sona ermesinden sonra Osmanlı şehit askerlerinin cenazelerinin önemli bir bölümü sonradan Türk Mezarlığı olarak kaydedilen şehitliklere nakledilerek defnedilmiştir. Galiçya cephesinde esir düşen çok sayıda Osmanlı askeri ise, geri çekilen Rus ordusuyla birlikte gerçekleştirdikleri intikaller esnasında, Moskova, Kazan ve Sibirya'daki kamplarda şehit düşmüş ve şehit düştükleri bölgelere defnedilmiştir. Yine birçok Osmanlı askeri de tedavi için bulunduğu Viyana'daki Avusturya Askeri Hastanelerinde hayatlarını kaybederek şehit olmuşlardır. Günümüzde, Galiçya cephesinde şehit olan Osmanlı askerleriyle ilgili olarak Çek Cumhuriyeti, Macaristan, Romanya, Polonya, Rusya Federasyonu ve Ukrayna gibi 13 farklı yerde Türk şehitlikleri ve anıtları bulunmakta ancak Viyana/Avusturya'da henüz bir Türk Şehitliği mevcut değildir. Bu çalışmada bu hususla ilgili tarihi perspektifle güncel bir analiz gerçekleştirilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Türk Askeri Şehitlikleri, Galiçya Cephesi, Osmanlı Askerleri, Viyana Merkez Mezarlığı

ABSTRACT

In the Galician Front in 1915, Upon Austria and Tsarist Russia could not gain an advantage over each other as a result of prolonged brutal clashes, by the Ottoman State Deputy Commander-in-Chief Enver Pasha, in order to reinforce the allied fronts in Eastern Europe, three Ottoman corps of more than 100,000 elite officers and soldiers were deployed to the Galician Front. Thus, the Ottoman Army, together with its allies Germany and the Austro-Hungarian Empire, fought against Tsarist Russia on the Galicia front between 1916-1917. During this period, it is estimated that the total number of captured, wounded, missing and martyred soldiers on the Galicia Front was around fifteen thousand. Most of the soldiers who were martyred on the Galician front were buried around the trenches; however, after the end of the fighting, many of our martyrs were buried in the martyrdoms recorded as the Turkish Cemetery. Many Ottoman soldiers, who were captured on the Galician front, died in camps in Moscow, Kazan and Siberia, along with the retreating Russian army. Again, many of them lost their lives in Vienna while they were being treated at the Austrian Military Hospitals. In addition to some areas known and where there are still Turkish martyrdoms. Regarding the Ottoman soldiers martyred on the Galician front, today, there are Turkish martyrdoms and memorials in 13 different places, such as the Czech Republic, Hungary, Romania, Poland, the Russian Federation and Ukraine, but Vienna / Austria is not included. In this study, a current analysis has been carried out with a historical perspective on this issue.

Keywords: Turkish Military Martyrdoms, Galician Front, Ottoman Soldiers, Vienna Central Cemetery



INTRODUCTION

Present-day Austria has its roots in prehistoric times. The first state entity was the Celtic kingdom, which was largely integrated into the Roman Empire at the time of the birth of Jesus. At that time, many Roman settlements were built, such as Vienna or Salzburg. As a result of the impact of the Migration of Tribes that occurred with the invasion and invasion of the Hun State by Attila, the Roman State disintegrated and turned into thousands of city-states. With the spread of Germanic tribes to present-day Bavaria, Danube and Alpine regions, Austria lost its Roman-era lands. It exploits the core lands of Austria as it is used today. The fact that the Austrian State took place in the history scene with its current name only coincides with the years of 996 (Stevens and Abbot, 2007).

Turkish-Austrian relations are essentially much older. Considering the Siege of Vienna, which is one of the most important events between the two countries, many remember Sultan Suleiman the Magnificent's siege of Vienna. The date of this siege is 1529, and in fact, the incident is more of an opportunity attack than a classical siege, perhaps an operation to take advantage of success. Suleiman the Magnificent's siege of Vienna was essentially an operation performed as an instrument of coercive diplomacy and intimidation rather than a military operation carried out to seize Vienna. Therefore, the gains of the operation carried out by Suleiman the Magnificent are rather diplomatic. In fact, it is the siege that the majority of the society knows the story of, the heroes of which are Kara Mustafa Pasha and Crimean Khan Giray Khan, and much later, in 1683, and later in the process that continued until 1699, the Ottoman State suffered great losses with the Karlowitz (Sremsky Karovci) Agreement. This siege was the source of a socio-cultural and socio-economic accumulation that formed the formation of the United European Union, rather than the losses of the Ottoman State.

No matter how you look at it, the years 1529 and 1683 are two important dates for Turks and Austrians (Matzka, 2009). As of 1529, like all other European states in Austria, the Turkish paradigm was coded as fear and threat. This paradigm continued until the Allied Command of Europe, under the command of Prince Sobieski, broke the Turkish siege after the military success on the Kahlenberg hill in September 1683 and started the operation to repel the Ottoman Empire. September of 1683 represents a critical time when it was understood that the Ottoman Empire, which was called invincible, could be defeated, and all mystery was solved against the Ottoman Empire. As a matter of fact, with the Karlowitz (Sremsky Karlovci) Agreement in 1699, the Great Turkish War ended for the Austrians. In concluding this discussion, it should be stated that the Vienna siege by the Ottoman State is remembered in Austria-Turkey relations for some reason, but both states were allies in the First World War and the elite soldiers of the Ottoman Empire fought in the Austrian ranks in Galicia, and in fact, just after the 1699 Karlowitz (Sremsky Karlovci) Agreement, the Turkish influence of its fashion, architectural art, palace ceremonies and dramas and operas dealing with the Ottoman Empire on Austria is hardly remembered.

Archaeological studies have an important place in the relations between Austria and Turkey. Since 1893, archaeological excavations have been carried out in Turkey by the presidency of the Austrian Archeology Institute. The most important of these were the excavations and research carried out in Ephesus. Some artifacts brought from Ephesus are exhibited in the Ephesus Museum in Heroes' Square in Vienna. In addition, one hundred and fifty-two original painted relief plates exhibited in the Kunsthistorisches Museum in the museum quarter in Vienna should be mentioned. The works in question belong to Trysa



Hero, a unique tomb in Lycia, in southwestern Turkey. Approximately one hundred and fifty-two original painted relief plates were transferred to Vienna with the approval of the Turkish authorities of the period, and are exhibited in the Kunsthistorisches Museum.

Regarding diplomatic relations between Austria and Turkey; Between Austria and the Ottoman Empire. It should be stated that permanent diplomatic representations have been established since the second half of the 18th century. The Ottoman State has been represented by a permanent embassy in Vienna since 1798 (Kasaba, 2008: 192). The first diplomatic representation of the Ottoman Empire at the embassy level in a European country was also established in Vienna.

The Vienna Diplomatic Academy was founded in 1754 by Empress Maria Theresa as the "Eastern Academy". The Vienna Diplomatic Academy is the oldest diplomatic academy in the world. What makes Vienna Diplomatic Academy special for Turkey is that Ottoman Turkish was accepted as the first foreign language in the Academy in its establishment, and it contributed to the deepening of relations with the Ottoman Empire in particular.

Islam has been recognized as an official religion in Austria since 1912. Austria has a special position among other European countries in terms of the recognition of Islam by Austria since 1912 and the institutionalization of Islam in the country since 1979. Legal recognition of Islam as a religious community dates back to the 19th century. With the addition of Bosnia-Herzegovina to the Austro-Hungarian Monarchy in 1878, approximately one million Muslim populations were included in the Austro-Hungarian Empire. It is important that the entire Muslim population, together with the ethnic Turks under Austrian rule at that time, was also described as Turkish. In fact, Islam has been recognized as a religious society by the Austro-Hungarian Monarchy since 1874. Officially, most Turkish Muslims living in Austria are organized in parallel structures of the Austrian Religious Affairs Directorate (ATIB) and mosque associations. These facilities are kept only by the Turkish state and personnel are employed. In addition to the religion of Islam, Alevism is also officially recognized in Austria. Alevism religion is quite common among Turks in Austria.

Today, more than a thousand Turkish young people come to Vienna and other cities of Austria for university education every year. Every year, more than five hundred thousand Austrians spend their vacations in Turkey, and many acquire residences on Turkey's south and west coasts. As a matter of fact, it can be stated at this point that the bilateral relations between the Republic of Turkey and Austria and the friendship and solidarity established between the two countries are relatively ancient and deep-rooted when compared to the bilateral relations that the Republic of Turkey has developed with other European states. In this respect, I would like to express my opinion that this study will be very beneficial especially for members of the Turkish Republic and even Austrians living in Austria and even in other European countries and thus will make an important contribution to the development or substitution of intercultural relations.

GALICIAN FRONT

This document is a sample paper prepared with the A-consequence for the Ottoman Empire after joining the First World War. The Ottoman Empire fought on several fronts, some with support from Germany and Austria-Hungary (Trumpener, 1968: 62). The battle in Galicia during the initial phase of the First World War, more than one hundred years have already passed. The battles began in 1914 and lasted until 1918. This was a great political defeat for the Ottoman Empire at that time and changed the geographical position of the Ottomans and the Turks. Thousands of Ottoman soldiers were involved in this battle. Meanwhile, other



fronts were in danger and still 35,000 soldiers were at the Galicia mountains (Erickson, 2001: 137). Galicia became part of the Austro-Hungarian monarchy in 1804. Austria-Hungary was allied with the Ottoman Empire during the First World War. Galicia is a region currently within the borders of Poland and Ukraine. The aforementioned region was a province of the Austro-Hungarian Empire during the First World War. Although the place where the main battles were fought before the division of Poland was within the borders of Poland at that time, after the Second World War, the regions where the war was actually experienced remained within the borders of today's Ukraine. According to today's geographic location, Galicia is located west of Russia, south of Poland, and part of the Ukrainian Carpathian Mountains. Russia attacked Galicia in the very first days of the First World War. The attacks lasted from August 29, 1914 to September 11, 1914.

The Austro-Hungarian fronts suffered a major defeat and nearly 100,000 soldiers were captured under the Russian army. One consequence of the enormous losses was that they feared that The Habsburg Empire could not continue its defensive on the Eastern Front without further support from allies. But the German Reich was at the same time heavily burdened on their own fronts and could not do any additional Provide troops (Erickson, 2001: 137). Then, Germany made the urgent request to the Ottoman Empire, the Habsburgs, to support it with additional troops on the Eastern Front. The Habsburgs responded Undecided on the request, and the Army High Command asked for more time and better arguments for using the Ottoman soldiers in Galicia. At the same time, on June 4, 1916, Enver Pasha accepted the request.

DEPLOYMENT OF TÜRKISH TROOPS TO THE GALICIAN FRONT

Despite the criticism of this strategic process, there were other urgent ones Requests for reinforcement to the Ottoman Empire. Enver Pasha ordered the 15th troop of the Ottoman army to march towards Galicia and support the Austro-Hungarian troops against the Russians. Meanwhile, the two monarchies were still allied with each other. The 19th and 20th divisions of the Ottomans were additionally selected, with officers and soldiers reinforced and had to prepare for deployment in Galicia. In August 1916 the troops were sent to Galicia and stayed there when support of the Austrian troops until September 1917 (Erickson, 2001: 264).

The 19th Division served in the Gallipoli battle under Mustafa Kemal and had a heroic and war-experienced reputation in the Ottoman Empire (Tuncer, 2011: 73). The 19th Infantry Division was ordered where they were before departure to Galicia was amalgamated with the 20th Infantry Division. From both divisions, the 15th troop was formed (Ertem, 1992: 78). The two divisions were to receive new supplies before they left for Galicia. The divisions were inspected, and orders were given to exchange weapons. The troops were gradually being prepared for a new mission, and still during the preparations that leaked, the soldiers to Galicia should be sent (Arıkan, 2010, 77). The information that was withheld from most of the force was that Enver Pasha had already accepted the request for troop reinforcements on the front in Galicia, and that the troops should be prepared for their use. 33,000 Turkish soldiers marched from Keshan and Uzunköprü to the Galicia front. The Ottoman soldiers had to defend another country for the first time and had to follow another commander-in-chief (Erickson, 2001: 138).

On July 27, 1916, the soldiers of Enver Pasha and the German general Liman von Sanders, inspected at Uzunköprü train station before departure (Taşyürek, 2008: 62). However, in the meantime, most of the soldiers did not know where Galicia was (Ertem, 1992: 89). Of the 33,000 men who left Istanbul in 1916 for

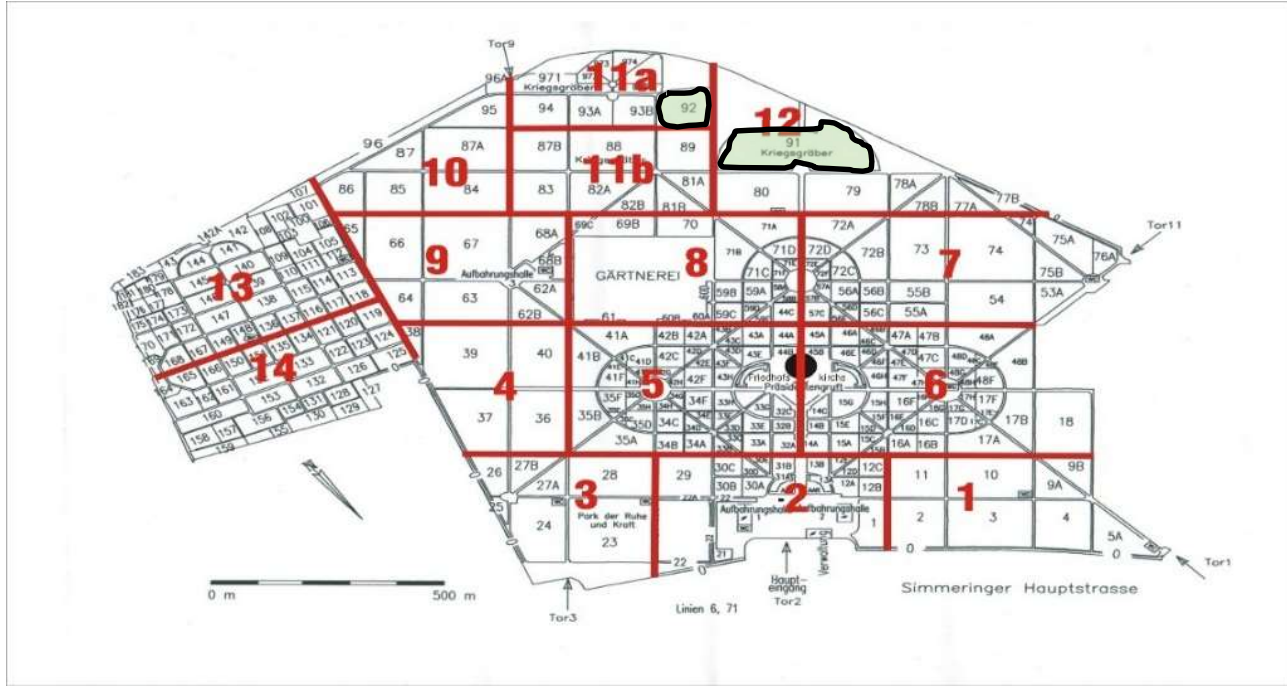
Galicia fighting, it is believed that up to 25,000 men died in Galicia. About 8,000 men returned home. (Erickson, 2001: 137).

During this cooperation there were no conflicts between German soldiers; they all performed their tasks with the highest degree of discipline and belonging. Just like their own country, they defended the Austrian borders and were mostly in front of the Austrian soldiers to protect them. The Austrian soldiers were initially suspicious of the Ottoman soldiers, whom they had to fight against each other very often so far. It took a long time until they showed confidence and stood together on a front against Russian forces. However, in a later episode, after some successes against Russians, the two allied armed forces merged and formed inseparable friendships among themselves. When the Austrian population learned of the Ottoman successes against the Russians, a great deal of gratitude developed among the Austrian population against the Turkish troops. On the Galician fronts, the Ottoman soldiers fulfilled their task of protecting the Austrian borders with great success. In addition to general successes during the war, both political and population successes developed behind the war fronts. Galicia is only one example of Austrian-Turkish friendship. In the past, both countries were very often on the same side, and Turks lost 25,000 soldiers and many war veterans to the Austrian Empire. The heroic martyrs naturally want to be known by their nation and especially by their families and to be remembered with respect, gratitude and mercy.

OTTOMAN SOLDIERS RESTING IN VIENNA CENTRAL CEMETERY

The Ottoman Empire in the First World War; He participated in the war in Galicia, along with many other fronts. During the First World War, hundreds of thousands of Ottoman soldiers were martyred or captured in total. Those who were martyred at the fronts during the war were buried in the regions where they were martyred. Those who were captured by the enemy; They were taken to various prison camps and many of them died in prison camps where they were taken. Many soldiers injured during the war lost their lives in hospitals they were transferred to for treatment (Öndeş, 1973). In the period after the war, various Turkish martyrdoms were built both in war zones and in countries where Turkish soldiers were taken to prison camps, based on various international treaties, especially the Lausanne Treaty. In this context, Ottoman soldiers who fought and died on the Galicia front are still resting in various martyrdoms in the Czech Republic, Hungary, Romania, Poland, the Russian Federation and Ukraine. Hodonin, Pardubice and Valasske in the Czech Republic; Budapest in Hungary; Krakow in Poland; Slobozia in Romania; Krasnoyarsk in Russia; Gutisko, Lopushnya, Verhnya, Mechishviv, Pukiv and Rohatin Martyrs in Ukraine are the martyrdoms where the Ottoman soldiers who were martyred on the Galicia front (Dönmez, 2014: 137-162). In addition, there are graves of more than a hundred Ottoman soldiers in the Vienna Central Cemetery. Groups 91 and 92 (Figure 1), who were injured or got heavily sick on the Galicia front during the First World War and lost their lives in the various Vienna Military Hospitals during their treatments. Groups 91 and 92 are allocated memorials to commemorate First World War, in the Central Cemetery in Vienna.

Figure 1: Vienna Central Cemetery, Simmeringer Hauptstraße 339, 1110 Wien
(Group 91 and 92 are illustrated by yellow colour)



In the Central Cemetery in Vienna (Wiener Zentralfriedhof), the Ottoman soldiers, who lie shoulder to shoulder with other allied soldiers, who lost their lives and died in the First World War and the crescent and star on their tombstones, to give the status of Turkish martyrdom abroad and to make possible the visits of the Muslims living in Vienna and other regions rather than Vienna and even to enable families to visit relatives who were martyred in the Galicia front during the First World War. The 91st group of the central cemetery of Vienna (Figure 1) was allocated to the soldiers of the united forces of Austria and Hungary who were martyred during the First World War.

In this region, Ottoman soldiers who were martyred on the Galicia front sleep with the soldiers of other allied countries who were martyred in the First World War. It is thought that it is a debt to our martyrs and their families to make a monument in this part of the cemetery for the memories of the martyred Ottoman soldiers, and to clarify the graves of the martyred Ottoman soldiers. In addition, the rearrangement of this part of the cemetery is considered to contribute to the development of social and cultural relations between the two countries.

According to Hikmet Özdemir's report (2005: 139), the total number of soldiers who lost their lives on the Galician Front is 3,859. It is understood from here that the graves of many Ottoman soldiers who lost their lives on the Galician Front are unknown. Because there is insufficient information about the burials of Ottoman soldiers who lost their lives during their treatment in city hospitals behind the front, as well as those who were martyred at the front. According to Hikmet Özdemir's report (2005: 139), 7.115 soldiers on the Galicia front were transferred to hospitals due to illness and 10.326 soldiers due to various war injuries. 124 of these soldiers died from illness and 522 from war wounds. According to official records, the total number of soldiers who died in Galicia is 3,859.

According to Cengiz Dönmez (2014: 137-162); The Ottoman state had more than 1050 martyrs on the Galicia front (Boğuşlu, 1990: 130). For the soldiers who were martyred on the Galicia front, there is currently a Turkish Military Martyrdom in 13 different regions abroad (Table 1), but among them there is no Turkish Military Martyrdom in Vienna. The Turkish martyrdom abroad of our soldiers who were martyred on the Galicia Front is given in the table below (Dönmez, 2014: 137-162).

Table 1: Galician Front Martyrs Resting in Cemeteries Abroad

No	Turkish Martyrdom Abroad (Turkish Military Martyrdom)	Country	Number of Martyrs
1	Hodonin	Czech Republic	387
2	Pardubice	Czech Republic	508
3	Valasske	Czech Republic	205
4	Budapest	Hungary	512
5	Krakow	Poland	53
6	Slobozia	Romania	1493 (mixed with Romanian Front Martyrs)
7	Krasnoyarsk	Russian Federation	unknown
8	Gutisko	Ukraine	more than 200
9	Lopushnya	Ukraine	106
10	Verhnya Lipitsya	Ukraine	unknown
11	Meçişçiv	Ukraine	unknown
12	Pukiv	Ukraine	160
13	Rohatin	Ukraine	54
14	Vienna (Currently there is no Turkish Military Martyrdom)	Austria	the exact number of martyrs should be determined

However, there is still a cemetery belonging to the soldiers who fought and died during the first world war in groups 91 and 92 in the central cemetery of Vienna on behalf of the Hungarian Empire of Austria. There are also Muslim soldiers among these soldiers. The graves of Muslim soldiers are easily recognizable by the crescent and star symbols on their tombstones. Of course, not every Muslim grave belongs to Ottoman soldiers. Because, during the First World War, many Muslim soldiers of Balkan origin were also fighting for Austria within the Austrian Hungary Army. However, some of these graves must have belonged to Ottoman soldiers. In this context, the Ottoman graves should be determined by developing the necessary coordination and cooperation with the Austrian official authorities. In addition, a monument should be built in the region for the memory of our martyrs. In addition to this, it must be registered in the Republic of Turkey Defense Ministry records as Vienna, Turkish Military Martyrdom.

There were also some difficulties in the burial procedures of the Ottoman soldiers, who were dispatched to hospitals behind the front in a scattered way because they were seriously injured and sick. For this reason, although it is possible to obtain some information from the reports sent to the Ottoman War Ministry by the Medicine Doctor Hulusi Fuat Tugay about the Ottoman soldiers who were sent from the Galician front to the city hospitals of the Austrian Hungarian Empire (Şenyol et al., 1967: 17). However, the date of Hulusi Fuat Tugay's arrival in Vienna was October 1, 1916. For this reason, however, the date of Hulusi Fuat's arrival in Vienna was October 1, 1916. Dr. Hulusi Fuat prepared a report by visiting the

hospitals and facilities where Ottoman soldiers were treated one by one between 30 October 2016 and 14 December 1916. Therefore, even if the information about the Ottoman soldiers who were treated in city hospitals between these dates is complete and correct, it is not possible to accept that there is sufficient and satisfactory information prepared by the Ottoman government officials regarding the previous and later dates of this report. In this context, in Vienna; Ottoman soldiers were being treated in 10 different hospitals, such as the Garrison Number 1 and 2 Hospitals and the University Hospital (AKH) (Macar, 2009: 35-59). In addition to this, Ottoman soldiers were being treated in some other military health facilities, spa centers, and rehabilitation centers in the periphery of Vienna. That's why it is not available to have a complete, precise and detailed information of the soldiers who died and were buried during their treatment phase at the hospitals behind the front. For this reason, it may be possible to say that there is currently no complete and regular information about Ottoman soldiers who were transferred to city hospitals for treatment because they were severely ill or injured while fighting on the Galicia front in the First World War. Unfortunately, there is no complete and sufficient information about the Ottoman soldiers who lost their lives and were buried in Vienna and its surroundings during this process. In this context, a martyrdom was not organized for our soldiers who lost their lives and were buried in Vienna up to now.

CONCLUSION

During the first world war there were three full-fledged military hospitals in Vienna. Eight more military hospitals were added during the war. For this purpose, various public facilities such as university buildings, dormitories for children and elderly people, museums were transformed into serial hospitals. Bases of these facilities continued their existence as post-war hospitals (The Warfare of the City of Vienna, 1520 to 1740, 2021). The activities of the existing military hospitals and clinics are coordinated by the Military Medicine Directorate, which was operational till 1960s (Czeike, 1992) For this reason, it may be possible that the records of Ottoman soldiers who were injured while fighting against the Galicia front or were sent to Vienna from the regional hospitals stationed at the front, could be found in the archives of the military medicine directorate. Thus, information about the treatment and burial processes of martyred Ottoman soldiers who lost their lives and rested in the central cemetery of Vienna can be confirmed from the archives of the Military Medicine Directorate of Austria. Of course, the most accurate information about the martyred Ottoman soldiers is likely to be found in the archives of the cemetery management.

In conclusion, it may be more correct to state that many of the families of the Austrian Hungarian soldiers who were lying in the central cemetery of Vienna live outside of Austria today. Therefore, an inclusive and all-honoring martyrdom arrangement can be made for the martyrs of the First World War, who are buried in groups 91 and 92 in the central cemetery of Vienna, regardless of their country of origin. In this context, a monument can be built that draws attention to the deadly and wild side of war for all humanity, regardless of race, religion and country.

REFERENCES

- ARIKAN, İ. (2010). Osmanlı Ordusunda Bir Nefer, İstanbul:BetaYayınları.
BOĞUŞLU, M. (1990). Birinci Dünya Harbinde Türk Savaşları, Ankara: Kostaş Yayınları.
CZEİKE, F. (1992). "Historical Lexicon Vienna Volume 1(A)", Vienna: Kremayr&Scheriau.



- DÖNMEZ, C. (2014). "Dünya Savaşıyla İlgili Yurt Dışındaki Türk Şehitlikleri", Akademik Bakış Dergisi. Cilt 7 Sayı 14.
- ERİCKSON, E. J. (2001). "Ordered to Die; A History of the Ottoman Army in the First World War", New York: Praeger.
- ERTEM, Ş. (1992). Birinci Dünya Savaşı'nda Avrupa'da Yüz Bin Türk Askeri, İstanbul: Kastaş Yayınları.
- KASABA, R. (2008). "The History of Turkey: Volume 4, Turkey in the Modern World", Cambridge University Press.
- MACAR, D. O. (2009). "Galiçya Cephesi'nde Osmanlı Birlikleri ve Sağlık Hizmetleri (1916-1917) ", Osmanlı Bilimi Araştırmaları X/2.
- MATZKA, C. (2009). Austria and Turkey: their burden of histories, Universität Wien
- ÖNDEŞ, O. (1973). "Galiçya'da Garip Kalan Türkler", Hayat-Tarih Mecmuası-1.
- ÖZDEMİR, H. (2007). Salgın Hastalıklardan Ölümler, Ankara: Türk Tarih Kurumu Yayınları.
- PAKMAN, B. (2018). "Avrupa ve Rusya'da Türk şehitlikleri", Retrieved from <https://bpakman.wordpress.com/turk-dunyasi/turk-esirlerin-yurek-burkan-drami/avrupadaki-turk-sehitlikleri/> on April 20, 2021.
- ŞENYOL, V.; ÖZSAN, A.; BAŞARAN, S. (1967). "Birinci Dünya Harbi VII. Cilt. Avrupa Cepheleri. Galiçya Cephesi", Ankara: Genelkurmay Başkanlığı Basımevi.
- STEVENS, J. and ABBOTT, C. (2007). The Empire of Austria: Its Rise and Present Power, Verlag BiblioBazaar.
- TAŞYÜREK, M. (2008). Hedefi Meçhul Cephe Galiçya, İstanbul: Yitik Hazine Yayınları.
- The Warfare of the City of Vienna, 1520 to 1740 (2021). Vienna University Library. POD.
- TRUMPENER, U. (1968). Germany and the Ottoman Empire 1914 – 1918. Princeton, New York: Princeton University Press.
- TUNCER, H. (2011). Osmanlı İmparatorluğu'nun Sonu; Osmanlı İmparatorluğu ve Birinci Dünya Savaşı, İstanbul: Parola Yayınları.



TÜRK BOĞAZLARINDA CLC 69 SÖZLEŞMESİNİN VE CLC 92 PROTOKOLÜ UYGULAMALARININ GEMİ GEÇİŞLERİNE ETKİSİ ÜZERİNE BİR ÇALIŞMA

Ali Umut UNAL

umut.unal@kocaeli.edu.tr

ORCID: 0000-0002-2575-6379

Ozan Hikmet ARICAN

ozanhikmet.arican@kocaeli.edu.tr

ORCID: 0000-0003-2061-6112

Osman ARSLAN

arslan.osman@kocaeli.edu.tr

ORCID: 0000-0003-4384-3510

Araştırma Makalesi

Research Article

Geliş Tarihi

Received: 14 Kasım 2021

Kabul Tarihi

Accepted: 12 Aralık 2021

A STUDY ON THE EFFECTS OF CLC 69 CONVENTION AND CLC 92 PROTOCOL APPLICATIONS ON SHIP PASSAGE IN TURKISH STRAITS

ÖZ

Dünya deniz ticaretinde Akdeniz ve Karadeniz'i birbirine bağlayan tek denizyolu geçiş noktası olan ve Türk boğazları sistemi olarak adlandırılan İstanbul ve Çanakkale boğazları ve Marmara denizi yüzyıllardır deniz ticaretinde çok önemli bir yere sahiptir. Türk boğazları olarak adlandırılan İstanbul ve Çanakkale boğazları sahip oldukları stratejik konumları nedeniyle her gün birçok geminin geçişine ev sahipliği yapmaktadırlar. Türk boğazlarından geçen yük gemilerin önemli bir kısmını da petrol gemileri oluşturmaktadır. Petrol tankeri gemilerinin kazaları ve meydana getirdikleri deniz kirlilikleri de oldukça tehlikelidir. 1967 yılında Torrey Canyon kazası petrol taşımacılığında deniz kirliliği alanında dönüm noktası olmuştur. Uluslararası Denizcilik Örgütü çağrısıyla dünya ülkeleri toplanarak petrol tankerleri kazalarından dolayı meydana gelen deniz kirliliğinin zararının tazmini için önlemler alma kararı alınmıştır. Sonrasında Uluslararası Denizcilik Örgütü Petrol Kirliliği Zararları Nedeniyle Hukuki Sorumluluğa İlişkin Milletlerarası Sözleşmeyi hazırlamıştır. Kısa adı CLC 69 sözleşmesi olan bu sözleşmeyle, kaza sonucu kirliliğe neden olan gemilerden meydana gelen zararların telafi edilmesi hedeflenmiştir. CLC 69 sözleşmesi zaman içerisinde oluşan ihtiyaçlar ve meydana gelen anlaşmazlıklar ile geliştirilerek CLC 92 protokolüyle yenilenmiştir. Yapılan yenilemeler ile ülkeler yeni protokolü imzalamışlardır. Türkiye'de CLC 69 sözleşmesine taraf olan ülkeler arasındadır. CLC 69 sözleşmesi ve CLC 92 protokolü kapsamında Türk boğazlarından gemilerin geçişleri kontrol altındadır. Bu çalışmada Türkiye'nin CLC 69 sözleşmesi kapsamında Türk boğazlarından geçiş yapmakta olan gemiler için uygulanan düzenlemeler incelenmiştir. Her biri sektörde önemli bir geçmişe sahip olan uzmanlara uygulamalar hakkında sorular sorulmuş ve alınan cevaplar analiz edilmiştir. Türk boğazlarından geçen gemilerin CLC 69 sözleşmesi ve CLC 92 protokolü uygulamalarından nasıl etkilendikleri incelenmeye çalışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: CLC 69 Sözleşmesi, CLC 92 Protokolü, İstanbul Boğazı, Çanakkale Boğazı, Türk Boğazları Sistemi, Deniz Kirliliği, Petrol Kirliliği.

ABSTRACT

The only maritime transit point connecting the Mediterranean and the Black Sea in world maritime trade, the Istanbul and Dardanelles straits and the Sea of Marmara, called the Turkish straits system, have a very important place in marine trade for centuries. The Straits of Istanbul and Çanakkale, which are called the Turkish Straits, host the passage of many ships every day due to their strategic location. Oil tankers constitute a significant part of the cargo ships passing through the Turkish Straits. Accidents of oil tankers and the marine pollution they cause are also very dangerous. The Torrey Canyon accident in 1967 became a turning point in the field of marine pollution in oil transportation. At the call of the International Maritime Organization, the countries of the world gathered and it was decided to take measures to compensate the damage of the marine pollution caused by the oil tankers accidents. Later, the International Maritime Organization prepared the International Convention on Legal Liability for Oil Pollution Damages. With this contract, whose short name is the CLC 69 convention, it is aimed to compensate the damages caused by the ships that cause pollution as a result of accidents. The CLC 69 convention was renewed with the CLC 92 protocol, which was developed with the needs and disagreements that occurred over time. With the renewals, the countries signed the new protocol. Turkey is among the countries that are party to the CLC 69 convention. Within the scope of the CLC 69 convention and the CLC 92 protocol, the passage of ships through the Turkish Straits is under control. In this study, the regulations applied for ships transiting through the Turkish Straits within the scope of Turkey's CLC 69 convention are examined. Experts, each of whom has an important background in the sector, were asked questions about the application and the answers were analyzed. It has been tried to examine how the ships passing through the Turkish Straits are affected by the implementations of the CLC 69 convention and the CLC 92 protocol.

Keywords: CLC 69 Convention, CLC 92 Protocol, İstanbul Strait, Dardanelles Strait, Turkish Straits System, Marine Pollution, Oil pollution.

INTRODUCTION

The Turkish Straits system is the only transit point for oil tankers in maritime transport for the world energy market. The Turkish Straits system has been tried to be kept under control by different states in every period of history.

Although there are no rules for passage from ancient times, the region of the Straits has been regarded as a region that must be seized by the strong state of every period. The main reason for the Trojan wars is not the abduction of Helen by Paris but the capture of the Dardanelles under the control of the Trojans (Özman, 2006, p. 76)

The Turkish Straits were controlled by various states for centuries. The control of the Straits, it was quite a strategic situation in the control and domination of maritime trade (Gökçiçek, 2009, p. 3).

With the transition regimes in the Turkish Straits, more clear information is revealed when the straits enter the sovereignty of the Turks (Ünal, 2018, p. 16).

With the conquest of Istanbul by Fatih Sultan Mehmet in 1453, the period of the Turkish Straits began for the Turks. Until the end of the first world war, the control of the Turkish straits was in the Turks. With the agreements made with different countries in various periods, privileges and priorities have been given to the ships of the countries in the passage of the Bosphorus.

From 1535 onwards, the Ottoman Empire recognized the privilege of being able to pass through the straits to the merchant ships belonging to some states by capitulations. The Ottoman capitulations in this context, the French in 1535; In 1579 the British, in 1612 finally gave privileges that allow a free passage through the Straits to the Dutch merchant ship. (Meray, 1967, p. 367)

As of the First World War, with the participation of the Ottoman Empire in the war, there were cases of limitation in the passage of ships related to the Turkish Straits and closing the strait to ship traffic. The Ottoman state was defeated by the defeat of Germany, of which it was an ally. On 30 October 1918, the Ottoman Empire was forced to sign the Armistice of Mudros. The provisions of this agreement were the opening of the Dardanelles and the Bosphorus to the ships of all countries. The Ottoman Empire withdrew all the military elements in the Straits and the straits under the control of the Allied Power.

The Turkish Straits, which were under the control of the Allied Powers until the Montreux Convention Regarding the Regime of the Straits, came under the control of Turkey as of 20 July 1936 (Bilsel, 1947, p. 730).

Britain, France, the Soviet Union, Bulgaria, Romania, Japan, Greece and Yugoslavia are the parties to the Montreux Convention. Italy, which did not accept Turkey's control over the straits in the early days of the contract, later signed the contract. The Montreux Straits Convention consists of 29 articles and 3 additional protocols. It provides Turkey's absolute dominance over the Turkish Straits.

Figure 1: Turkish Straits



Source: Alpar and Usluer, 2018

In maritime transport, a legal regulation has not been taken seriously for many years to cover the damage caused by the oil tankers, the operation of the ship and the pollution caused by the oil load they carry. With the marine pollution disaster that occurred after the Torrey Canyon accident that occurred in 1967, the lack of legal regulations regarding oil pollution from tankers emerged. In the current situation, in the event of an oil-related accident, people affected by the accident have to cover their own losses, regardless of the country's coasts. This changed with the Torrey Canyon accident. Many problems were experienced due to the large number of parties damaged in the Torrey Canyon accident and the difficulty of determining who was responsible for the ship accident.

The International Maritime Organization convened in 1969 after the accident and prepared the International Convention on Legal Liability for Oil Pollution Damages (Page, 1990, p. 738).

In cases of marine pollution originating from oil tankers, it is not possible to completely eliminate oil pollution. The soluble and insoluble oil residues in the sea create pollution on the surface and bottom of the sea. The places where the pollution is seen intensely are mostly the coasts of the countries where the accident occurred. Since the ships involved in the accident are foreign flagged and leased to other companies, it is very difficult to find an interlocutor. After the accident, the responsibility of the ships should



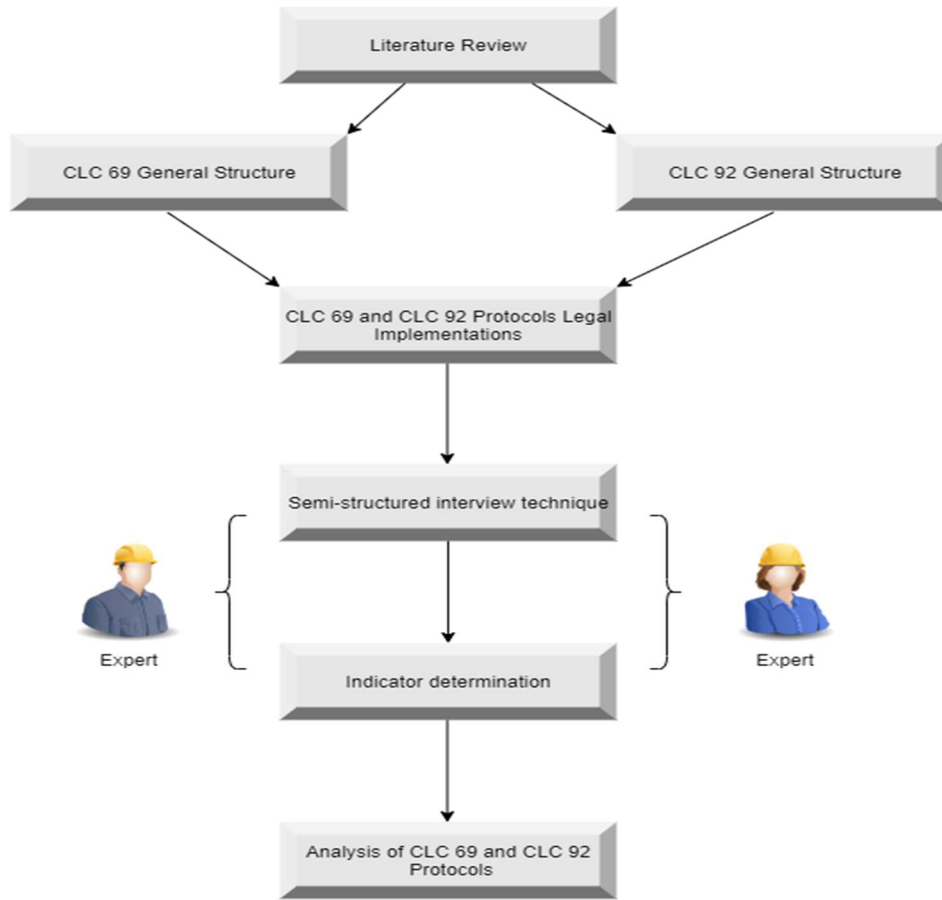
be in the flag states. However, most ship operators choose flag states that are in the easy flag class because of the tax advantage provided. The efforts of the states that offer easy flag application on responsibility after the accident is a matter open to discussion. For this reason, ship-related responsibilities mostly fall on private individuals after accidents. For this reason, international regulations are needed on marine pollution originating from oil tankers.

METHOD

In the research, the legal practices prepared as a result of the CLC 69 convention and the CLC 92 protocol applied in the Istanbul and Çanakkale straits, which are called Turkish straits, were investigated. During the research, the content and structure of the applications of the port authorities affiliated to the Ministry of Transport and Infrastructure for the straits were examined by literature review and data analysis method. In the application part, semi-structured interview technique was used as the data collection method. The information obtained from the literature review and interviews with experts was analyzed and as a result, ten (10) important indicators were determined.

The commercial organizations that represent the ships in the countries they go to and follow their legal procedures are shipping agencies. Since it was not possible to reach the ships one by one in the study, five (5) participants working in the shipping agencies formed the sample of the study. From the information obtained from the experts, opinions on the legal practices of the ships on behalf of the ships passing through the Turkish Straits were taken. These obtained opinions were evaluated and tried to be interpreted. The flow chart of the study is shown in Table 1.

Table 1: Flow Chart of the Study



GENERAL STRUCTURE OF THE CLC 69 CONVENTION AND CLC 92 PROTOCOL

Civil liability convention due to oil pollution dated 1969 is an important international agreement in oil transportation in sea transportation. Within the scope of the CLC 69 convention, it ensures that the shipowners are fully responsible for the compensation of the pollution damage caused by the crude oil, fuel oil, diesel oil, lubricating oils leaking from the ships involved in the accident, in the territorial waters of the country near the accident site. Within the scope of the convention, there are only tankers with bulk liquid cargo. An issue that should be underlined here is that not only accident cases but also deliberate pollution cases are taken under legal responsibility.

A tanker registered in a country party to the CLC 69 Convention is in a fully liable "Strictly Liable" state. The responsibility of the tanker, leakage or discharge, pollution prevention measures or measures taken to minimize the damage of each damage and hence the scope of a new series of measures for pollution prevention and damage limitation is given as a measure of protection, these losses is considered as loss or contamination (Soysal, 1996, p. 37).

According to the CLC 69 convention, the ship operators of the ships belonging to the countries that are party should have a guarantee insurance that can cover the entire damage in the event of an oil accident originating from the ship (Tan, 2021 p. 115).



With this guarantee, the oil tankers will have provided sufficient financial resources to cover the damage caused by the pollution. The ships of the states that are party to the CLC 69 convention must have the relevant certificates showing this guarantee and the existence of the insurance. The insurance cost of the tankers carrying more than 2000 tons of oil is determined by the CLC 69 convention and must be covered by the P&I club or another insurance in the insurance system.

The port states that are parties to the convention have the right not to allow the ship to enter their ports in the absence of the said document on board. Here, the flag state of the ship need not be a contracting state (Mensah, 1976 , p. 112).

The Convention places the liability for such damage on the owner of the ship from which the polluting oil escaped or was discharged. Subject to a number of specific exceptions, this liability is strict; it is the duty of the owner to prove in each case that any of the exceptions should in fact operate. However, except where the owner has been guilty of actual fault, they may limit liability in respect of any one incident. The Convention requires ships covered by it to maintain insurance or other financial security in sums equivalent to the owner's total liability for one incident. This does not apply to warships or other vessels owned or operated by a State and used for the time being for Government non-commercial service. The Convention, however, applies in respect of the liability and jurisdiction provisions, to ships owned by a State and used for commercial purposes. The only exception as regards such ships is that they are not required to carry insurance. Instead they must carry a certificate issued by the appropriate authority of the State of their registry stating that the ship's liability under the Convention is covered. (IMO, 1969).

The Convention covers pollution damage resulting from spills of persistent oils suffered in the territory (including the territorial sea) of a State Party to the Convention. It is applicable to ships which actually carry oil in bulk as cargo, i.e. generally laden tankers. Spills from tankers in ballast or bunker spills from ships other than other than tankers are not covered, nor is it possible to recover costs when preventive measures are so successful that no actual spill occurs. The shipowner cannot limit liability if the incident occurred as a result of the owner's personal fault. (IMO, 1969).

According to this article, ship operators can be relieved of responsibility if they prove that the pollution damage occurred outside of the ship's fault. Events other than the ship's fault may be war, civil war, ship revolt, sabotage against the ship, rebellion on board or natural disasters. Accidents may be the result of malicious acts, negligence or deliberate actions of third parties. It may be the result of the negligence of the duties of the employees of the institutions or organizations operating in the accident area, controlling the sea navigation and safety or assisting the navigation. Ship operators are required to prove that the accident occurred as a result of one of these situations. Ship operators are required to conduct a detailed and in-depth research and present realistic evidence for their defense and claim.

Since the Civil Liability Convention of 1969 is based on the place where the pollution damage occurred, it is sufficient for the contract to be implemented if the damage has occurred in the country of the contracting states. In this respect, it does not matter whether the flag state of the ship is a party to the convention or not (Abdullayev, 2005, p. 91).

Pursuant to Article VII/11 of the Convention, the Contracting States are required to provide insurance or other financial security for ships carrying more than 2000 tons of oil in bulk and arriving at or leaving the port or arriving at or leaving a loading and unloading point in territorial waters, regardless of which country

they are registered in. national regulations are required. According to this article, unfair competition between states is also prevented, since ships registered in states that are not parties to the convention are required to take out compulsory insurance in order to enter the ports of the states party to the convention or the loading and unloading places in the territorial sea (IMO, 1969).

Due to the developing technology and increasing maritime trade, the CLC 92 protocol was made because the CLC 69 convention was insufficient in terms of scope. Many changes have been made in the CLC 92 Legal Liability and Fund Agreements, especially the concept of ship, the concept of incident, the concept of pollution damage, the concept of liability and the amounts of compensation and the application areas in the seas.

Pursuant to the Civil Liability Convention of 1992, the definition of ship has been expanded to include empty tankers that were not carrying oil as cargo at the time of the incident (De la Rue, 2012, p. 14).

The limits set in the CLC 69 convention were increased by a protocol adopted by the IMO at a conference convened in 1992. In accordance with article 4/a of this protocol, which entered into force in 1996, the amount that can be paid to those who suffer from oil pollution; shall be limited in respect of each individual event, not exceeding 135 million units of account (Adalı, 2005, p. 34).

With the CLC 92 protocol, special liability limits have been introduced for small tonnage ships. The concept of territorial waters, which is the application area in the CLC 92 contract, was abolished and replaced by the wider Exclusive Economic Zone. In the CLC 92 protocol, the pollution caused by the empty oil tankers are added to the pollution damages. In addition, marine pollution that occurs during bunker supply operations, regardless of whether the oil tankers are empty or full, has been added. In the CLC 92 protocol, the damage caused by pollution has been redefined and new terms have been added for cleaning and restoring the ecological balance.

While the limit of liability under the 1969 Convention is significantly less than that of 1992, the loss of the right to limit liability is broader (De la Rue, 2012, p. 15).

Under current international law, tankers of less than 2000 tonnes have no obligation under the International Convention to obtain financial insurance for oil pollution. However, even spills from small tankers could cause significant damage to the environment in a sensitive location. Aware of the problem, some State parties have taken unilateral action through national law to regulate even smaller tankers for the purposes of liability and compensation for oil pollution damage (Van, 2021, p. 113)

In accordance with the 1969 Convention, measures taken to prevent the risk of contamination in the territorial waters of the State Party, for example, if there is a danger of oil pollution if a tanker runs aground, are excluded. However, the 1992 Convention accepts that reasonable measures taken to prevent such a danger will be compensated within the scope of pollution damage, provided that the danger in question is an imminent and serious danger (Chao,1996, p. 272).

After the Nakhodka accident, which occurred in Japan in 1997, Erika, which occurred in France in 1999, and Prestige, which occurred off the coast of Spain in 2002, the applications of the countries affected by the accident, together with non-governmental organizations on the environment, on November 1, 2003, the upper limits of the 1992 Liability Convention were already increased. Moreover the 1992 Fund Convention to further increase the limits and suggested more radical innovations in this regard. For example, it has



been argued that in addition to compensation for damages to the environment, expenses spent for the scientific determination of environmental damages should also be included in the scope of compensation (IOPC, 2003, p. 15).

According to the Oil Pollution Legal Liability Agreement, only the ship owner and the insurer are responsible for pollution damage and these persons have the right to limit their liability in accordance with the agreement. The point that should be emphasized here is that if the event causing the pollution damage falls within the scope of the convention, the liability will be determined only and primarily in accordance with the Petroleum Pollution Legal Liability Agreement. Persons who have suffered pollution damage within the meaning of the Petroleum Pollution Legal Liability Agreement can only direct their liability claim in terms of this damage to the ship owner and insurer (Meriç, 2014, p. 323).

The 2003 Protocol establishing an International Oil Pollution Compensation Supplementary Fund was adopted by a diplomatic conference held at IMO Headquarters in London. The aim of the established Fund is to supplement the compensation available under the 1992 Civil Liability and Fund Conventions with an additional, third tier of compensation. The Protocol is optional and participation is open to all States Parties to the 1992 Fund Convention. Adopted on 16 May 2003 and entered into force on 3 March 2005. (IMO, 2003).

Turkey has declared that it has participated in the 2003 Protocol of the International Convention on the Establishment of an International Fund for the Compensation of the 1992 Oil Pollution Damages with the Law No. 6348 dated 29/06/2012, by publishing it in the Official Gazette dated 10 October 2012 and numbered 28437. According to the sources of the international maritime organization, 31 countries are parties to the 2003 additional protocol. In the 2003 Additional Funding Protocol, the geographical application areas remained the same (Mason, 2003, p. 4).

The terms of the CLC 92 protocol remain the same in this protocol. In the 2003 Additional Fund Protocol, the states that are party to the subject protocol have been given the authority to become legal persons in compensation courts and to be a party in legal proceedings. In addition, the Additional fund becomes a legal person in the states to which it is a party, and takes part in courts and legal proceedings.

LEGAL PRACTICES IMPLEMENTED BY TURKEY UNDER THE CLC 69 CONVENTION AND CLC 92 PROTOCOL

Turkey became a party to the CLC 92 Protocol on 26 April 2001. As part of the protocol, a certificate called a CLC 92 certificate is issued to ships if they show that they have financial security. The validity of the CLC 92 certificate is the same as the duration of the insurance policy or bank guarantee that the ship has.

Turkish flagged ships, foreign flagged ships and ships of countries that are not party to the CLC 92 protocol must obtain CLC 92 certificates in order for their ships to pass through Turkish territorial waters. CLC 92 certificates are regulated by the 1998 numbered directive published by the General Directorate of Maritime Trade on 19 December 2013.

In order for a ship to obtain the CLC 92 certificate, she must have financial security in accordance with the terms of the contract, an insurance policy or bank guarantee in accordance with the tonnage of the ship and the cargo she carries. The CLC 92 certificate is prepared by the port authorities as 2 original documents. While the first original document is delivered to the agency to the ship, the second original document is kept by the port authority. The CLC 92 protocol covers ships carrying 2000 tons and more of oil cargo.

Agents of oil tankers weighing less than 2000 tons can also obtain a CLC 92 certificate upon request. In this way, ships can transfer their liabilities to an insurance company or to P&I clubs with bank guarantee.

Port authorities request agencies requesting CLC 92 certificates to provide information on the following subjects about the ships:

- Is the ship Turkish flagged or a ship of a flag country that is not a party to the CLC 92 protocol ?
- Is the validity date of the ship's insurance policy sufficient for transit through territorial waters ?
- Is the P&I club authorized to issue the insurance policy to the ship ?
- If the ship's insurance policy is an electronic copy, is it approved on the P&I club website?
- If the ship offers bank guarantee, has this guarantee taken from a bank established according to Turkish Legislation ?

The following information about the ship is written in the CLC 92 certificate prepared by the port authorities:

- Ship name and port of registry
- Ship's IMO number and call sign
- Name and company address of the ship operator
- Type of collateral received by the ship
- Address of the insurance company or bank providing the guarantee to the ship
- Validity period of the certificate
- Certificate number

There is a list of authorized P&I clubs related to CLC 92 certificate on the official website of the General Directorate of Maritime Trade, which is affiliated to the Ministry of Transport and Infrastructure. It is possible for ship owners and shipowners to get information about the P&I club from here for insurance transactions before entering Turkish territorial waters. Ship operators can obtain information from ship agencies, which are their official representatives.

In the CLC 92 certificate application process, the insurer sends a document called "Blue Card" to the ship operator or directly to the ship operator. With this document, the ship operator makes an application to the port authority through the ship agency. Port authorities may also request that an application be made with a "Blue Card" instead of an insurance policy in order to complete the CLC 92 certificate processes faster. It is preferred that the operators of Turkish flagged ships also request "Blue Card" from insurance companies in their CLC 92 certificate applications through shipping agencies.

If the bank guarantee or P&I policy shown after the CLC 92 certificate is issued by the ship owner or shipowner becomes invalid or if another bank guarantee or P&I insurance is changed, the old certificate must be returned to the port authority through the ship agency within 3 days.

Ships making a stopover at a port or terminal in Turkish territorial waters and ships making a non-stop transit through the Turkish Straits are obliged to forward a copy of their CLC 92 certificate to the port authorities, together with their cruise plans. If this notification is not made by the shipping agents, the ships

cannot enter the Turkish territorial waters. Those who complete all kinds of commercial and technical transactions. Departures from ports or terminals are not allowed by port authorities.

Figure 2: Narrow Passages in the Turkish Straits



Source: Zeymarine, 2021

In addition, within the voyage plan 1, CLC 92 certificate number and validity date are requested, together with the information of the ship, 24 hours before the passage of Turkish flagged and foreign flagged vessels in the passage through the Turkish Straits. If the required voyage plan is not sent by the ship's agency or sent with incomplete information, the ship is not allowed to pass through the straits. The information requested for this voyage plan is sent to the ship traffic services by fax or e-mail by the ship's official agency. An example voyage plan 1 is given in Figure 3.

Figure 3: Voyage Plan 1 Report

A	SHIP'S NAME	
	CALL SIGN	
	FLAG	
	IMO NO	
	MMSI NO	
B	DATE AND TIME (UTC)	
C	REPORTING POSITION (LAT/LONG)	
F	CONTINUOUS MANOEUVRING SPEED (in knots including decimals)	
G	PORT OF DEPARTURE	
H	DATE, TIME AND POINT OF ENTRY INTO VTS AREA (UTC)	
I	PORT OF DESTINATION	
J	REQUEST PILOT (YES/NO)	
	ISTANBUL STRAIT	
	MARMARA SEA	
	ÇANAKKALE STRAIT	
O	FORWARD DRAFT (AT THE ENTRANCE)	
	AFT DRAFT (AT THE ENTRANCE)	
	AIR DRAFT (AT THE ENTRANCE)	
P	CARGO (TYPE AND QUANTITY)*	
	DESCRIPTION OF DANGEROUS, NOXIOUS AND POLLUTANT GOODS (UN no/name/class/quantity) (IMDG, IGC, IBC, GC, INF) *	
	IN CASE OF WEAPON SHIPMENT *END USER CERTIFICATE* DATE/NUMBER AND COPY	
Q	DEFECTS/DAMAGE/DEFICIENCIES/OTHER LIMITATING REASONS	
T	SHIP'S AGENT/REPRESENTATIVE	
	SHIP'S AGENT/REPRESENTATIVE'S TAX NO	
	NAME - SURNAME OF MASTER	
U	SHIP TYPE	
	LOA (METRES)	
	BEAM (METRES)	
	GROSS TON	
	NET TON	
	DOUBLE OR SINGLE HULL TANKERS	
	CONSTRUCTION YEAR OF VESSEL	
W	NUMBER OF PERSON ON BOARD	
X	P&I Club Name	
	P&I Policy Number / P&I Validity	
	CLC 92 Certificate Number / Validity **	
	CLC 92 Certificate Number / Validity ***	
	WASTE OIL DATE	
	BUNKER ON BOARD (F/O - D/O - L/O)	
	* In case it's needed, more detailed information about cargo onboard may be requested.	
	** All Vessels over 1000 GT	
	*** Ship carrying more than 2000 tons of oil (means any persistent hydrocarbon mineral oil such as crude oil, fuel oil, heavy diesel oil and lubricating oil), in bulk as cargo.	

Source: Forceshipping, 2021

If the owner or the owner of the ship does not pay the insurance premiums, the insurance company excludes the ship. P&I insurance must notify this situation to the General Directorate of Maritime Trade and the ship operator. The General Directorate of Maritime Trade evaluates the notification and initiates an investigation by experts. If the situation is detected, the CLC 92 certificate of the ship will be revoked. The situation is reported to the port authority that issued the certificate. The port authority also cancels the certificate it has issued for the ship and notifies the ship agency if information is requested.

RESULTS

In this study, semi-structured interview technique was applied with questions prepared in the light of the information obtained from the above findings and expert interviews. During the passage of ships through the Turkish Straits, the ships work with the shipping agencies working in Turkey for the strait passage procedures and other legal proceedings. Ship agents are commercial institutions that have the authority to carry out the legal transactions of the ships they represent by complying with the rules of the state they are affiliated with in maritime trade. Ship agents are appointed as the official representative of the ship by prior agreements with the ship operators. They are responsible for the ship's activities within Turkish territorial waters. Due to these representation powers, they are also responsible for the processes in the passage of ships through the Turkish Strait system. Therefore, they have both knowledge and authority in the CLC 92 certification processes of ships. In this study, opinions on behalf of the ships were taken from the shipping agencies about the passage of the ships. In the study, it has been tried to reach experts who

have worked in the field of shipping agency for years and are still working in the sector. Care was taken to ensure that the vessels represented in the shipping agencies owned or served by the experts pass through the Turkish Straits. Attention has been paid to the fact that the ships are oil tankers by type.

The duties and years of experience of specialists in the ship agency are given in Table 2. Attention was paid to the fact that the experts are still working in the shipping agency sector and have been providing agency services for more than 5 years. Confirmation has been received that the ships that the experts provide ship agency services to pass through the Turkish Straits. The answers received from our experts have been carefully examined and evaluated.

Table 2: Duties and Experiences of Experts

	Rank	Years in Rank
Exper 1	Agent Manager	5 years
Exper 2	Agent Owner	11 years
Exper 3	Agent Owner	16 years
Exper 4	Agent Manager	14 years
Exper 5	Agent Owner	7 years

The questions asked to the experts using the semi-structured interview technique are given in Table 3. The questions prepared focused on the passage of Turkish ships and foreign flagged ships passing through the Turkish Straits. Obtaining the required CLC 92 certificate during the passage of the ships and their approach to the certificate are tried to be examined.

Table 3: Questions on CLC 92 Certificate Procedures Required for Passage of Turkish and Foreign Flagged Ships

Question 1: What is the point of view of the Turkish flagged ships on the necessity of having the CLC 92 certificate while passing through the straits ?
Question 2: Does the port authorities facilitate the CLC 92 certificate procedures in the passage of Turkish flagged vessels through the straits ?
Question 3: What is the approach of the ships in case of CLC 92 certificate being requested from the ships of the countries that are not party to the CLC 69 convention while they are passing through the straits ?
Question 4: Do the ships of the countries that are not party to the CLC 69 convention have problems in obtaining the CLC 92 certificate ?
Question 5: Do insurance companies have problems in obtaining the CLC certificate ?
Question 6: Do P&I clubs have problems while providing insurance policy in the process of obtaining CLC 92 certificate ?
Question 7: What is the approach of the ships when the guarantees required for the Turkish flagged ships are requested from the banks that comply with the Turkish bank legislation in the process of obtaining the CLC 92 certificate ?
Question 8: What is the approach of ships to requesting the guarantees required for foreign flagged ships from banks that comply with Turkish bank legislation in the process of obtaining CLC 92 certificate ?
Question 9: What is the approach of the ships when CLC 92 certificate is requested from the ships passing through Turkish Straits without a call ?
Question 10: If the ships do not pay their insurance premiums on time in the CLC 92 certificate procedures, do the CLC 92 certificates become invalid or are there any special practices applied to the ships ?

The answers received from the above questions were analyzed and evaluated. In the results obtained, the contents of the answers were approximately close to each other. In addition, the experts were asked if there was anything else they wanted to add apart from the questions. The issues that were left out of the

questions and that the experts wanted to add and solution suggestions were tried to be given in the conclusion part.

EVALUATE AND CONCLUSION

The Turkish Straits had always been busy in terms of ship passages. However, in recent years, a much more intense oil tankers traffic have occurred due to the increase in the need for oil-based energy around the world. This increasing traffic in the Turkish Straits also increases the risk of ship accidents. In the Marmara Sea, which is a part of the Turkish strait system, Tüpraş refinery is an important stopover point for this traffic. Oil tankers are passing through the straits every day pose a great risk during their passage and in the pre- and post-transition processes. The CLC 69 convention and the CLC 92 protocol allow Turkey to request guarantees against possible accidents in the transit of oil tankers through the Turkish Straits.

Turkey's being a party to the CLC 69 convention and the CLC 92 protocol is very important especially for the protection of the safety of the Turkish straits and the ecological structure of the sea. With the updates and improvements made over time for the CLC 69 convention, the CLC 92 protocol has been expanded in terms of compensation for damage, and it has also closed the shortcomings of the CLC 69 convention in terms of speeding up the compensation processes, reducing the damage and cleaning the pollution. It is very important that the ballast operations of the oil tankers passing through the Turkish Straits unloaded and the possible pollution situations before the transit, and the loading and unloading operations of the loaded oil tankers within the borders of the Marmara Sea are also within the scope of compensation. One of the important points of the CLC 92 protocol is that the measures taken against the risk of pollution can be provided at the cost of compensation. The important innovation that serves the common interest of each country is the inclusion of all cleaning works carried out to eliminate the effect of pollution after the oil tankers accident within the scope of compensation. Oil tankers have to pay very large prices for cleaning operations both during and after the pollution that has occurred. In this case, it is ensured that the ship's personnel and ship operators act much more carefully and in accordance with the rules regarding the operation of an oil tankers.

The experts were first asked about the perspectives of Turkish ships on the application of CLC 92 certificate and whether there are any conveniences applied to Turkish ships. The answers from the experts were very positive and it was conveyed that the ships thought that the CLC 92 certificate was positive and necessary. With this application, ships guarantee themselves against possible accident situations and report that they are safe. It has been stated that there is no privileged application against Turkish ships. In this case, it shows that Turkey carries out the CLC 92 certificate application quite impartially and seriously. These answers show how much importance is given to the rules in Turkey's Turkish Straits. In terms of the safety and ecological structure of the Turkish Straits, the application is carried out seriously.

The experts were asked about the perspectives of the ships that are not party to the CLC 69 convention about the CLC 92 certificate and what the problems they experienced, if any. In the answers from the experts, it was emphasized that the ships adopted and tried to comply with the rules of that country in the territorial waters of other countries. In international maritime trade, the practices of each country in their own territorial waters may be different. However, the Turkish Straits are also more visible because they are an international transit route. However, due to the impartial implementation of the regulations by Turkey, they are followed without any problems by foreign flagged vessels. In the answers to the other question, it

was stated that most of the foreign flagged ships work with the commercial institutions recommended by the insurance companies. Due to this situation, the ships usually handle the CLC 92 certificate procedures without any problems.

Experts were asked whether insurance companies and P&I companies had problems with the CLC 92 certification process. In the answers from the experts, it was stated that the insurance companies created a common legal base with the member countries of the CLC 69 convention thanks to their international structure. In this way, insurance companies can easily handle the insurance transactions of their customers in the countries they visit. It is seen that Turkey's infrastructure in marine insurance is strong and compatible with international regulations. It has been reported that P&I clubs have been working in deep-rooted relations with Turkey for many years. It was stated that P&I clubs did not have any problems with the CLC 92 certificate and they carried out the process quite well. Turkey's cooperation and work in harmony with P&I clubs creates a very reassuring picture in global maritime trade.

Experts were asked about their reactions to collateral requests from banks that comply with Turkish bank legislation for the collateral transactions of Turkish and foreign flagged ships. In the answers from the experts, it was stated that both Turkish flagged vessels and foreign flagged vessels did not experience any problems during the transactions. It has been stated that there are delays due to the system only in transactions with intermediary banks. It is known that Turkey's banking sector has a deep-rooted and solid history. In this way, it was stated that the collateral transactions of the ships were completed without any problems. The smooth cooperation of both insurance companies and P&I companies with Turkey shows that the CLC 92 certificate application is carried out very meticulously and properly in the Turkish Straits.

The experts were asked about their reactions to the request for the CLC 92 certificate during the passage of ships passing through the Turkish Straits without a stop. In the answers from the experts, it was stated that the ships fulfilled all the necessary procedures in this regard and complied with Turkey's CLC 92 certificate application. Experts were asked how the CLC 92 certificate works in case of not paying the insurance premiums on time and what are the facilities provided to the ships, if any. In the answers from the experts, it has been learned that the insurance company provides 3 more months of coverage for the CLC 92 certificate even in the event of a disruption in insurance premiums. This is an important and necessary practice for both Turkish flagged vessels and foreign flagged vessels. In this way, the transit processes of the ships are not affected. With this application, ships complete their commercial activities and gain time to provide new collateral.

In the results of the study, it was revealed that the CLC 92 certificate application in the passage of ships in the Turkish Straits is applied in a systematic and controlled manner. However, there is an important shortcoming of the CLC 92 certificate application. This shortcoming is that the requirement to obtain CLC 92 certificates is optional for oil tankers below 2000 gross tonnage. The CLC 92 protocol will not be applicable to the accidents of oil tankers below 2000 gross tonnage. In the event of an accident, the cost of any cleaning work done and the compensation for the damage are excluded from the CLC 92 protocol. This situation creates serious grievances and a high risk of marine pollution in every sense. Considering the ecological structure of the Turkish Straits and strong sea currents, even a small amount of oil pollution will have serious effects and spreading power. The fact that these ships, which do not have a CLC 92 certificate, do not have a guarantee in the passage through the Turkish Straits, brings a serious financial responsibility for the ships. In the event of a possible accident, ships will face high fines if found guilty. It is very important

for the Turkish port authorities to give CLC 92 certificates to these small vessels in terms of guaranteeing possible marine pollution in the future. The current certificate preparation and follow-up processes of port authorities will increase. Insurance operations and costs of existing small ships will increase. But these cost and labor increases will remain very insignificant for the safety of the Turkish straits and the prevention of possible marine pollution.

In the study, the importance of applying the CLC 92 certificate applied to ships passing through the Turkish straits and the seriousness of the application were tried to show. In general, it is seen that the application is maintained in accordance with neutral and international regulations. Thanks to the compatibility of Turkish legislation with international regulations, the CLC 92 certificate application continues without any problems. Of course, Turkish shipping agencies have a great role in the implementation of the CLC 92 certificate in the Turkish Straits and in Turkey's successful participation in world maritime trade. Turkish ship agencies work devotedly by keeping Turkey's national security and values at the forefront, by complying with international maritime rules. Thanks to Turkish ship agencies, maritime rules are applied regularly and safely in Turkey's territorial waters, especially in the Turkish Straits system. The CLC 92 certificate application is an indispensable administration for the Turkish Straits to be safer and cleaner. It is requested that all ships passing through the Turkish Straits comply with the measures taken and take the necessary precautions and measures for the protection of the Turkish Straits, which are indispensable for world maritime trade.

REFERENCE

- ABDULLAYEV, C. (2005). Uluslararası Hukuk Açısından Gemilerden Kaynaklanan Petrol Kirliliği, Ankara, Yetkin Yayınları. P. 91
- ADALI A. B. (2005). Liman Devleti Kontrolü Denetimlerinin Denizsel Çevrenin Korunması Açısından Önemi, Yüksek Lisans Tezi, Deniz Bilimleri Enstitüsü, İstanbul Üniversitesi.
- ALPAR, B. ve USLUER, H.B. (2018) Oil Spill along the Turkish Straits Sea Area; Accidents, Environmental Pollution, Socio-Economic Impacts and Protection, TÜDAV, İstanbul, P. 61-78.
- BİLSEL, C. (1947). The Turkish Straits in the Light of Recent Turkish-Soviet Russian Correspondence. American Journal of International Law, 41(4), P. 727-747.
- CHAO, W. (1996). Pollution from the Carriage of Oil by Sea: Liability and Compensation, London, Kluwer Law International. P. 272-273
- DE LA RUE, C., (2012). Liability For Pollution From Ships' Bunkers, Pollution At Sea: Law and Liability, Ed. Barış Soyer, Andrew Tettenborn, London, Informa, P. 11-22.
- GÖKÇİÇEK, B. (2009). The Montreux Convention Regarding The Turkish Straits and Its Importance After The South Ossetia War. NAVAL POSTGRADUATE SCHOOL MONTEREY CA.
- IMO. (1969). International Convention on Civil Liability for Oil Pollution Damage (CLC)
- [https://www.imo.org/en/About/Conventions/Pages/International-Convention-on-Civil-Liability-for-Oil-Pollution-Damage-\(CLC\).aspx](https://www.imo.org/en/About/Conventions/Pages/International-Convention-on-Civil-Liability-for-Oil-Pollution-Damage-(CLC).aspx) (25.11.2021)



IMO. (2003). International Convention on the Establishment of an International Fund for Compensation for Oil Pollution Damage (FUND). <https://imo.org>

(25.11.2021)

IOPC. (2003). The OIPC Funds' 25 Years of Compensating Victims of Oil Pollution Incidents, P. 13-21, London.

MASON, M. (2003). Civil Liability for Oil Pollution Damage: Examining The Evolving Scope For Environmental Compensation in The International Regime. *Marine Policy*, 27(1), P. 1-12.

MENSAH T.A. (1976). International Environmental Law: International Conventions Concerning Oil. P. 110-113

MERAY, S. (1968). Devletler Hukukuna Giriş, Ankara, Ankara Üniversitesi Yayınevi, C.1, P. 367.

MERİÇ, G. (2014). Donatanın Petrol Kirliliğinden Doğan Sorumluluğu ve Sınırlandırılması, Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi.

ÖZMAN, A. (2006). Deniz Hukuku 1, Ankara: Turhan Kitabevi.

PAGE, I. L. M. (1990). International Maritime Organization: International Convention on Oil Pollution Preparedness, Response and Co-operation and Final Act of the Conference. P. 733-761

SOYSAL H. (1996). Deniz Kirliliğinde Sorumluluğun Paylaşılması, Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Üniversitesi.

TAN, P. V. (2021). A Study of Compulsory Insurance for Civil Liability for Oil Pollution Damage Caused by Ships: What are the Rules for Small Ships that have no Formal Obligations Under The Convention ? *Australian Journal of Maritime & Ocean Affairs*, 13(2), P. 113-121.

ÜNAL, A. U. (2018). Oil Spill Along the Turkish Straits Area; Accidents, Environmental Pollution, Socio-economic Impacts and Protection, TÜDAV, İstanbul, P. 16-25.

URL 1- Zeymarine Port (2021). <https://zeymarine.com/turkish-straits/>

URL 2- Forceshipping (2021). http://forceshipping.com/pdf/s1_report_form.pdf



SEÇİLEN MAKROEKONOMİK GÖSTERGELERİN İSTİHDAM ORANI ÜZERİNDEKİ ETKİSİ: SINGAPUR ÖRNEĞİ (1991-2019)

Suna ŞAHİN

sun.sahin@yeniyuzyil.edu.tr

ORCID: 0000-0002-8241-739X

Ahmet Hakan DAL

hakandal1403@gmail.com

ORCID: 0000-0003-2105-7113

Araştırma Makalesi
Research Article

Geliş Tarihi

Received: 23 Aralık 2021

Kabul Tarihi

Accepted: 31 Ocak 2022

Jel Codes : E24, F21, F60

THE EFFECT OF SELECTED MACROECONOMIC INDICATORS ON EMPLOYMENT RATE: A CASE STUDY OF SINGAPORE (1991-2019)

ÖZ Bir ülkenin ekonomik istikrarı açısından önem taşıyan istihdam kavramı, gelişmiş ülkeler de dahil olmak üzere her ülkede önemli bir ekonomik sorundur. Bu sorunun dikkate alınmaması ülke için sürdürülebilir çabaları, büyüme ve kalkınma adına atılan adımları etkilemektedir. Çünkü ekonomideki üretken kaynakların ne kadar iyi kullanıldığına tespiti, ülkelerin ekonomik performansları hakkında bilgi sağlar. Bir ülkenin üretim faktörlerinin tamamının etkin kullanılması ekonominin tam istihdam seviyesinde olduğunu gösterir ve bu ülkelerin temel hedefleri arasındadır. Bu çalışmanın amacı Singapur ekonomisinde doğrudan yabancı yatırımlar, hükümet harcamaları, dış ticaret açığı ve kişi başına reel GSYH' in istihdam oranı üzerindeki etkisini araştırmaktır. Singapur, gerek yükselen pazarlara konum itibarıyla yakınlığı gerekse dış ticaretteki serbestlik politikaları nedeniyle dünya ticareti üzerinde önemli merkezlerinden biri haline geldiği için çalışmada tercih edilmiştir. Çalışmada 1991-2019 dönemine ilişkin zaman serisi verileri kullanılarak birim kök testi, yapısal kırılmalı birim kök testleri ve ARDL tahmincisi kullanılmıştır. Elde edilen bulgulara göre 1991 ile 2019 dönemleri arasında Singapur ekonomisinde doğrudan yabancı yatırım değişkeninin uzun dönemde istatistiksel olarak önemli ve negatif bir etkisinin olduğu, hükümet harcamalarının ve kişi başına GSYH 'nin pozitif ve dış ticaret açığının ise istatistiksel olarak önemli bir etkisinin olmadığı görülmüştür.

Anahtar Kelimeler: İstihdam, Makroekonomik Değişkenler, Klasik ve Keynesyen Görüş, Zaman Serisi Analizi.

ABSTRACT

The concept of employment, which is important for the economic stability of a country, is an important economic problem in every country, including developed countries. Ignoring this problem affects the sustainable efforts for the country and the steps taken for growth and development. Because the determination of how well the productive resources in the economy are used provides information about the economic performance of the countries. The effective use of all the production factors of a country indicates that the economy is at the full employment level and is among the main objectives of these countries. The aim of this study is to investigate the effect of foreign direct investments, government expenditures, foreign trade deficit and real GDP per capita on the employment rate in the Singapore economy. Singapore has been preferred in the study because it has become one of the important centers on world trade due to its proximity to emerging markets in terms of location and liberalization policies in foreign trade. In the study, unit root test, structural break unit root tests and ARDL estimator were used by using time series data for the period 1991-2019. According to the findings, it has been seen that the foreign direct investment variable has a statistically significant and negative effect in the Singapore economy in the long run between 1991 and 2019, while government expenditures and per capita GDP have a positive effect and the foreign trade deficit has no statistically significant effect.

Keywords: Employment, Macroeconomic Variables, Classical and Keynesian View, Time Series Analysis.

GİRİŞ

İstihdam, üretim faktörlerinin (emek, toprak, sermaye, girişimci) fiili olarak üretim sürecinde kullanılması olarak tanımlanabilir. Bu tanımlama istihdamın geniş anlamda tanımıdır. Üretim faktörlerinin bir ya da bir kaçının üretime katılmaması eksik istihdam veya işsizlik olarak tanımlanır. Ekonomilerin başarı düzeylerinin ölçütlerinden birisi büyüme hızı diğer ise işsizlik oranlarıdır. Gelişmekte olan ülkeler büyüme ve kalkınma sürecinde birçok sorunla karşı karşıya kalmaktadır. Bu sorunlardan birisi istihdam problemidir. Finansman kaynakları yetersiz olan ya da kaynakları etkin kullanamayan ülkeler doğrudan yabancı yatırımlara ihtiyaç duyarlar. Ülkelerin uygulayacağı politikalar ve stratejiler, istihdam oranlarını etkileyecektir. İstihdam sorunu, günümüzde tüm ülke ekonomileri için önemli bir sorun teşkil etmektedir. İstihdam sorununa ilişkin çözüm önerileri çoğu iktisatçı tarafından araştırma konusu haline gelmiştir. Bir ülkedeki büyümenin istihdamdaki kazanımlarla birlikte gerçekleşip gerçekleşmediği önemlidir. Reel GSYH, ülkenin üretim hacminin bir göstergesidir ve ülke içindeki tüm üretken faaliyetlere değer verilerek ulaşılan sayıdır. Dolayısıyla istihdam ile olan ilişkisi önemlidir. Küresel rekabet düzeninde pastadan büyük pay almak isteyen ülkeler hem kalkınma hem de büyüme hızlarını artırmak istemektedirler. Ekonomik konjonktürdeki durgunluk dönemlerinde talep azalması nedeniyle ortaya çıkan istihdam düzeyleri ülkelerin politik kararlar almasına neden olmaktadır. Bir ülkedeki ekonomik istikrar için istihdam seviyesi önemlidir. Ülkeler daha ileri teknolojiyi kullanarak hem üretim kapasitelerini artırmak hem de ekonomilerini daima tam istihdam seviyesine getirerek daha da büyümek ve kalkınmak için çabalarlar. Ekonomik liberalleşme ve uluslararası ticareti giderek artan ve gelişmiş bir serbest piyasa ekonomisine sahip olan Singapur örneğinin seçildiği bu çalışmada, ülkenin istihdam oranlarının seçilen değişkenlerle (doğrudan yabancı yatırımlar, hükümet harcamaları, dış ticaret açığı ve kişi başına reel GSYH) ilişkisine bakılmıştır. Çalışmaya ait veriler dünya bankasından alınmıştır. Çalışma sonuçlarında Singapur'un, literatürde geçerli olan hipotezlerden farklı sonuçlar gösterdiği tespit edilmiştir. Hükümet, Singapur ekonomisini yabancı işgücüne olan bağımlılığını azaltmak, üretkenlik artışını artırmak ve yavaşlayan işgücü büyümesi ve yaşlanan bir nüfus nedeniyle ücretleri artırmak için yapılandırmaya devam etmektedir. Singapur, gelişmiş imalat, ilaç ve tıbbi teknoloji üretiminde büyük yatırımlar çekmiştir ve Güneydoğu Asya'nın önde gelen finans ve teknoloji merkezi olarak konumunu güçlendirme çabalarına devam etmektedir (The World Factbook, 2021). Singapur'da ekonomik liberalleşme ve uluslararası ticaretin önemi üzerinde durulmaktadır. Singapur gelişmiş ve başarılı bir serbest piyasa ekonomisine sahiptir. Hizmetler, ekonomiye hakimdir ancak Singapur aynı zamanda önemli bir elektronik ve kimyasal üreticisidir buna ilaveten dünyanın en büyük limanlarından birini işletmektedir. Singapur, istikrarlı fiyatlara ve çoğu gelişmiş ülkeden daha yüksek kişi başına GSYH'ya sahiptir. İşsizlik çok düşüktür. Ekonomi ağırlıklı olarak elektronik, petrol ürünleri, kimyasallar, tıbbi ve optik cihazlar, ilaçlar ve ulaşım, ticaret ve finansal hizmetler sektörlerine yönelik ihracata bağlıdır.

ULUSLARARASI İKTİSAT BAĞLAMINDA İSTİHDAM

Ekonomik gelişme ve ilerleme büyük ölçüde ihracat performansına bağlıdır. Mal ve hizmet ihracatı, ekonominin GSYH'sinin önemli bir bölümünü temsil etmekte, reel büyümeye önemli katkılar sağlamakta ve dolayısıyla ülkelerin küresel, finansal krizlerde durgunluktan çıkmasına yardımcı olmaktadır. Ekonomik olarak büyüyen ülkelerde istihdam oranlarının da yükseleceği beklentisi doğar (Murat ve Yılmaz Eser, 2013). İktisat literatüründe önemli olan Okun Yasası'na göre, ekonomik büyüme ile istihdam arasında pozitif yönlü bir ilişki vardır ve ortalama işsizlik oranının üzerindeki her %1'lik artış reel GSYH'daki %3 lük düşüğe neden olur (Okun, 1962:1-7). Okun Yasası; işsizlik ve reel çıktı büyümesinin ters orantılı olduğunu ifade etmektedir

(Swane ve Vistrand, 2006: 8). Ancak gerek gelişmiş gerekse gelişmekte olan ülkelerde ekonomik olarak büyüme yaşanırken istihdam oranları da artış söz konusu olmayabilir hatta işsizlik seviyesi daha da yükselebilir. Bu durumun ortaya çıkış nedeni ülkelerin ekonomik yapısına, mevcut şartlarına ve uyguladıkları politikalarına göre değişiklikler gösterebilir (Maral vd., 2021: 180).

Bir ekonominin belirli bir zaman aralığındaki mevcut ekonomik yapısıyla elde ettiği istikrarlı reel hasıla artışı (büyümenin istihdam yaratmamış olması ve işsizliğin artışı) istihdamsız büyüme sorunu olarak adlandırılmaktadır (Çaşkurlu, 2014: 45). 21. yüzyılın konjonktür döngüleriyle ilgili en çok kullanılan kavramlardan biri işsiz büyüme kavramıdır. İş gücünün düşük ortalama üretkenliği, emeğe göre sermaye eksikliğinden ve geri teknolojinin kullanılmasından kaynaklanabilir. Yüksek ekonomik büyüme oranları, üretken kapasitede sürekli artışa yol açtığında, artan üretkenlik ile istihdam fırsatları yaratılabilir. Bu durum da işsizlerin ve eksik istihdam edilenlerin, daha yüksek üretkenlik seviyelerine sahip genişleyen ekonomik faaliyetlere aşamalı olarak entegrasyonuna izin verir (İslam, 2004: 3). Ülkeler istihdam artışını sağlayacak teşvikler uygulamalıdır. Avrupa Birliği'nin istihdam politikalarının hedefleri arasında; yeni iş imkanlarının yaratılması ve işgücüne olan talebin artırılması, fırsat eşitliliğinin sağlanarak adaletli olunması ve yoksulluğun azaltılması gibi faktörler yer almaktadır (Hazman ve Yayla, 2021: 23). Ancak burada önemli olan istihdama teşvik politikalarının ne kadar etkinlik göstereceğidir. İşsizlik oranlarının düşüklüğü ve istihdam yaratmaya yönelik adımlar hem ekonomik büyüme hem de toplumların refahının sağlanmasında oldukça önemlidir (Alkaya, 2021: 259). İstihdam ve ücret düzeyleri gibi işgücü piyasası faktörleri de ekonomik büyüme ile yoksulluk arasındaki ilişkinin belirlenmesinde ve daha da önemlisi büyümenin yoksul yanlısı olup olmadığının belirlenmesinde önemli değişkenlerdir. Üretim seviyelerinin düşmesi, istihdamın yapısının değişmesi, işsizlik oranlarının artması ve ücret düzeylerinin düşmesine karşın, ekonomik büyüme yeniden başlayıp işsizlik düzeylerinde genel bir düşüşe yol açmıyorsa orada yoksulluğun devam ettiği söylenebilir (Torm, 2003).

Ekonomik konjonktüre göre ülkeler genişleme döneminde iken istihdam düzeyleri artarken daralma dönemlerinde ise bu düzey düşer. Bütün ekonomilerin istediği ekonominin daima tam istihdam seviyesinde olmasıdır. Bilindiği üzere ülkeler üretim faktörlerinin tamamının kullanılarak maksimum kazanç elde etmek isterler. Reel GSYH, üretim faktörlerinin tam kullanılması neticesinde beklenen gelişimi gösterir (Yıldırım vd., 2016: 23). Reel GSYH'deki artış üretim faktörlerinin verimlilik ve miktarının artmasından da kaynaklanabilir, mevcut üretim faktörlerinin istihdamındaki artıştan da kaynaklanabilir. Böyle bir durumda ise yüksek bir büyüme hızı elde edilerek işsizliğin düşmesi beklenir.

Bir ekonomide istihdam ve GSYH gibi makroekonomik değişkenler kısa ve uzun vadede eğilimlerini değiştirebilmektedir. Bu durum ekonomide dalgalanmalara neden olmaktadır. Bu ekonomik dalgalanmaların potansiyel kaynağı ve yayılımı konusunda farklı görüşlere sahip iki ana ekol vardır; Klasik ve Keynesyen Ekol. Klasik iktisatçılar, piyasaların mükemmel bir şekilde işlediğine ve fazla arzdan kurtulmak için ücretler düşeceği için işsizlik dönemlerinin devam edemeyeceğine inanırlar. Klasik iktisatçılar tam istihdamın otomatik olarak sağlanacağını kabul ettikleri için ayrı bir istihdam teorisinden söz etmemişlerdir (Çolak ve Kara, 2017 :260). Keynesyenler, ücretlerin çok kolay değişmediğine, özellikle de aşağıya doğru değişmediğine inanırlar. Bu nedenle, piyasaların koordinasyon içinde başarısız olduğu varsayıldığından talep ve arz fazlalığı bir süre daha devam edebilir (Swane ve Vistrand, 2006: 7). Keynes, işsizliğin parasal bir olgu olarak kapitalist bir ekonominin temel özelliği olduğunu ve işsizliğin toplam talep yetersizliğinden kaynaklandığını belirtmektedir (Işık, 2009:142). Reel konjonktür teorisi, klasik görüşün bir versiyonudur ve

Kydland ve Prescott (1982) tarafından geliştirilmiştir. Onlara göre teknolojik şoklar nedeniyle ekonomide yaşanan dalgalanmalar emek arzı ve harcama miktarlarını değiştirecektir. Bu nedenle konjonktürel yani iktisadi dalgalanmalar önemlidir.

Uluslararası iktisat literatüründe işgücü akımları üzerine yeterince ağırlık verilmediği söylenebilir. Klasik iktisatçıların emeği, ülkeler arasında hareketsiz kabul etmesi ağırlık verilmemesinin nedenlerinden birisi olarak düşünülebilir (Seyidoğlu, 2007: 672-673). Klasik iktisatçılara göre istihdam da denge, ekonomideki diğer piyasalarda olduğu gibi otomatik olarak sağlanmaktadır. Bu nedenle klasik ekonomide ayrı bir istihdam teorisi bulunmamaktadır. İşsizlik, klasiklere göre iradidir. Buna karşın Keynes'e göre işsizlik irade dışıdır. Dolayısıyla Keynes'e göre talep yetersizliği işsizliğin nedenleri arasındadır (Bal, 2011: 12). Keynes, Klasik ve Neo-Klasik iktisat okullarının, otomatik olarak sağlanacağını iddia ettikleri tam istihdam dengesini kabul etmemiştir (Kazgan, 1993: 203). Andolfatto ve MacDonald (2006) göre bir ekonomi resesyondan çıktığında, istihdam ya GSYH'deki toparlanma ile aynı anda ya da hemen sonrasında artma eğilimi gösterir. Onlara göre teknolojik bir ilerlemenin işsiz bir toparlanmaya yol açıp açmaması, teknolojinin kapsamına ve uygulama kolaylığına bağlıdır; bunlar, teknolojik gelişmelere göre değişebilecek parametrelerdir. Neoklasik teori, yeni teknolojinin ekonominin farklı sektörlerini eşit olmayan bir şekilde etkilediği ve yayılmanın yavaş olduğu ve işgücü piyasasındaki sektörel düzenlemelerin ortaya çıkmasının zaman alacağı durumlarda bir durgunluğun olacağını ve bunu takip eden süreçte istihdam yaratmayan bir büyümenin ortaya çıkacağını belirtir ve Andolfatto ve MacDonald (2006)'nın çalışmaları bu öngörünün doğru olduğunu savunmaktadır.

LİTERATÜR TARAMASI

Aşağıda istihdam konusunda çeşitli ülkeler üzerinde çalışmalar yapan bazı araştırmalara yer verilmiştir. Yapılan bu çalışma ile gelişmiş ve başarılı bir ekonomiye sahip olan Singapur'un bu süreçteki gerek çektiği doğrudan yabancı yatırımları gerekse üretim hacmini artırarak sağladığı büyümesinin istihdamla olan ilişkisine bakılarak literatüre katkıda bulunulmaya çalışılmıştır.

Reel GSYH ile istihdam ilişkisini araştıran çalışmalar için , Walterskirchen (1999), Mourre (2006), Hull (2006), Seyfried (2008), Akçoraoğlu (2010), Özdemir ve Aksoy (2012) bakılabilir. Çalışma sonuçlarında daha yüksek bir büyümenin üretim miktarını (mal ve hizmet üretimi) artırdığı ve istihdam artışına neden olduğu tespit edilmiştir. Buna karşın bazı çalışmalarda örneğin Saget (2000) ve Abdullah vd. (2011) de ekonomik büyümenin istihdam artışına neden olmadığı tespit edilmiştir.

İthal ikameci sanayileşme politikalarından ihracata dayalı sanayileşme politikalarına geçiş ile birlikte küreselleşme çemberi içinde doğrudan yabancı yatırımların önemi daha da artmıştır. Doğrudan yabancı yatırımları ülkelere çekmek isteyen birçok ülke çeşitli teşvikler uygulamaya çalışmaktadır. Buradaki amaç, yatırımların gerek ekonomik büyüme gerekse de istihdam oranları üzerindeki pozitif etkisinin var olmasındandır. Doğrudan yabancı yatırımların istihdam artışına yol açması, teknolojik yenilikler getirmesi dolayısıyla verimlilik düzeyini artırması ülkelerin ekonomik olarak büyümelerini sağlamaktadır (Acaravcı ve Akyol, 2017: 18). Doğrudan yabancı yatırımlar ve istihdam ilişkisini araştıran çalışmalar için Checchi ve Galeotti (1993), Hunya, Geishecker vd. (2005), Kralsson, Lundin vd. (2009), Göçer ve Peker (2014), Jude ve Silaghi (2016), Korkmaz ve Daştan (2020), Öztürk ve Bayar (2021), Ni vd. (2021) bakılabilir. Çalışma sonuçlarında doğrudan yabancı yatırımların istihdam üzerindeki etkisi ülkeler bazında farklılıklar taşımaktadır. Çalışmalar sonucunda istihdamın DYY'den olumlu ya da olumsuz etkilendiğine yönelik bir görüş birliği bulunmamaktadır. Doğrudan yabancı yatırımların bir ülkeye geliş amacının ne olduğu bunun

yanı sıra ülkedeki ekonomik durum ve siyasi tutum, istihdam açısından önem taşır. Çünkü gelen yabancı yatırım eğer yabancı şirketin yerli şirketle birleşmesi ya da yerli şirketin komple satın alınması şeklindeyse yeni bir istihdam durumu oluşmayabilir. Ancak bu durum ülkelerin gelişmişlik seviyesine göre de değişiklik gösterebilir. Şöyleki şirket birleşme ve satın alma şeklindeki doğrudan yabancı yatırımlar gelişmekte olan ülkelerin istihdamına olumlu etki yapmaz iken gelişmiş ülkelerde olumlu etkiler doğurabilir (Dönmez, 2009: 83).

Hükümetlerin ekonomide para ve maliye politikalarıyla üretkenliği artırarak işsizliği azaltması beklenir. Kamu harcamaları hükümet faaliyetlerinin dolayısıyla kamu büyüklüğünün geniş bir ölçütüdür. Kamu harcamalarındaki değişim sonrası toplam arz-talep dengeleri de değişecektir (Bayrakdar , 2017:105). Her ülkenin kendine özgü yapısal özellikleri de istihdam üzerinde önemli rol oynar. Kamu harcamalarının istihdam ile olan ilişkisine yönelik, Barro (1991), Karras (1993) Scully (1989), Razzolini ve Shugart (1997), Christopoulos vd. (2005) Feldmann (2010), Aslan ve Kula (2010) , Aysu ve Dökmen (2011) bakılabilir. Çalışmaların genel olarak sonuçlarında kamu harcamaları ile işsizlik arasında istatistiksel açıdan ilişki bulunmuştur.

EKONOMETRİK ANALİZ

Aşağıda çalışmanın amaç ve analizine yönelik detaylı bilgiler yer almaktadır.

Araştırmanın Amacı ve Veri Analizi

Bu çalışmada 1991-2019 yıl aralığında Singapur'un istihdam oranlarına seçilmiş makroekonomik değişkenlerin etkisi incelenmiştir. Seçilen değişkenler, doğrudan yabancı yatırımlar (çalışmada GSYH'ya oranı kullanılmıştır), hükümet harcamaları(çalışmada GSYH'ya oranı kullanılmıştır), dış ticaret açığı ve kişi başına reel GSYH (işgücü piyasasının özelliklerini yansıttığı için kullanılmıştır)'dir. Veriler dünya bankasından alınmıştır. Eğer bir ülkede kaynaklar tüketim amacıyla kullanılıyorsa bu durumda yapılan hükümet harcamalarındaki artışlar istihdamı azaltabilir ve bu aynı zamanda büyüme oranını düşürerek ülkeye giren doğrudan yabancı yatırım miktarını olumsuz etkiler. Ülkede ekonomik büyüme olur ve firmalar daha verimli çalışmaya başlarsa emeğe olan talep artar artacağından istihdam oranı artacaktır. Eğer doğrudan yabancı yatırımların yapıldığı ülke istikrarlı bir ekonomik altyapıya sahip ise yapılan doğrudan yabancı yatırımların ev sahibi ülkede büyüme, üretkenlik ve iş fırsatlarını pozitif etkileyerek yerel ekonomiyi daha da güçlendirecektir. Dış ticaret açığı değişkeninin çalışmada kullanılmasının nedeni, ihracatın artışının varlığının dış ticaret açıklarını azaltması ve bu artışın ülkedeki istihdam seviyesini olumlu etkileyeceğindedir.

Çalışmada Singapur'un seçilme nedeni, Singapur bulunduğu elverişli konumu nedeniyle yüksek pazarlara kolay bir biçimde geçiş olanağı sağlamasıyla birlikte Asya'nın en önemli finans ve ticaret merkezlerinden birisi olmasıdır. Aynı zamanda uzun yıllardır Dünya Bankası araştırmaları sonucu iş yapma kolaylığı sıralamasında en iyi ülkeler arasında yer almaktadır. Lojistik ve ulaşım hizmetleri açısından Singapur, denizcilikte dünyanın en büyük yük aktarma merkezlerinden biri olup Singapur limanı son yıllarda dünyanın en işlek limanlarından biri haline gelmiştir. Uluslararası nakliye rotalarında ki stratejik konumu bu alanda Singapur'un dış ticaretinde ve ekonomik gelişiminde önemli katkılar sağlamıştır.

Çalışmanın 1991'den başlatılma nedeni, 1980 öncesi dönemde düşük yatırım maliyetleri sebebiyle Singapur'u yoğun bir biçimde tercih eden yabancı sermaye yatırımları 1980'lerin sonuna doğru azalmaya başlamıştır. Yabancı sermaye yatırımlarında meydana gelen bu azalmalar beraberinde üretim, istihdam vb.

değişkenleri de etkilemiştir. Bu durum Singapur’u alternatif politika arayışları içerisinde sokmuştur. 1980 sonrası Singapur ekonomisini durağan seyrinden kurtarmanın yolu bölgesel ve ulusal ekonomilere karşı rekabet düzeyini arttırmaktan geçmiştir. Bu bağlamda 1980’lerde ki düşük maliyet avantajıyla yatırım çekme stratejisi yerine katma değeri çok daha yüksek iş ve hizmet alanlarına yönelme 1990’lı yılların başında atılan adımlarla meydana gelmiştir. Bu dönemde Singapur’da bulunan şirketler uluslararası anlamda önemli oranda desteklenmiştir. 1991 yılıyla başlayan ve odağına yenilikçi yatırımları ve teknolojiyi alan ekonomi stratejilerini benimseyen Singapur, dış ticaretindeki payını artırmıştır. Aynı zamanda bu dönem yenileşme ve teknolojiyi odağına alan ekonomik bakış açısı beraberinde özellikle yetkin işgücü istihdamında ve diğer ekonomik parametrelerde olumlu yönde artışları da beraberinde getirmiştir. Yine 1990’ların sonunda Singapur ile Endonezya arasında imzalanan ekonomik işbirliği anlaşmasıyla özel ticaret bölgeleri genişletilmiştir. Bu bağlamda çalışmada, Singapur ekonomisi için köklü bir değişimin başladığı ve bu bağlamda somut kararların alındığı 1991 yılından başlanması uygun görülmüştür.

Araştırma Modeli ve Değişkenleri

Çalışmanın zaman serisi olması ve yıllık veriler ile çalışılması sebebiyle değişkenlere ait mevsimsel etki söz konusu olmayacağından herhangi bir mevsimsel dönüştürme veya teste gerek duyulmamıştır. Bulgular bölümünün ilk kısmında araştırma modelinde yer alan değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler ile zaman seyir grafikleri sunulmuştur. Zaman seyir grafikleri serilerin trend ve yapısal kırılma gibi özelliklerine dair görsel bilgiler sunmaktadır. Bir sonraki aşamada değişkenlerin durağanlık durumlarının tespit edilmesi amacıyla birim kök testleri uygulanmıştır. Birim kök testi uygulamaları esnasında yapısal kırılma özelliği gösteren seriler için klasik birim kök testi bulguları ile birlikte yapısal kırılmaları dikkate alan yapısal kırılmalı birim kök testi bulguları da incelenmiştir.

Araştırma amaçları doğrultusunda oluşturulan araştırma modeli denklem 1’deki gibidir.

$$\text{Log}(U_t) = \alpha + \beta_1 FDI_t + \beta_2 GOVEXP_t + \beta_3 TROP_t + \beta_4 \text{Log}(RGDP_t) + \varepsilon_t \quad (1)$$

Denklem 1’de yer alan t alt imi zaman serisinin zaman boyutunu (t=1991,...2019) göstermektedir. a sabit terimi ifade ederken, ε stokastik hata terimlerini ifade etmektedir. β_i (i=1, 2, 3, 4) ise bağımsız değişkenlerin bağımlı değişken üzerindeki etkisini ifade eden, model içerisinde tahmin edilmek istenen katsayıları göstermektedir. Log ön eki ise değişkenlerin doğal logaritmaları ile denkleme eklendiğini göstermektedir.

Modelde yer alan iktisadi değişkenlere ait tanımlar ise tablo 2’deki gibidir.

Tablo 2: Değişken Tanımları

Simge	Değişken
U	İstihdam Oranı Değerinin Doğal Logaritması*
FDI	Net doğrudan yabancı yatırım girişlerinin GSYH’ye Oranı
GOVEXP	Hükümet Harcamalarının GSYH’ye Oranı
TROP	Dış Ticaret Açığı
RGDP	Kişi Başı Reel GSYH Doğal Logaritması

Not: * Logaritmasız modelde değişken katsayıları anlamlı olmadığından (çok büyük veya çok küçük) logaritma alınmıştır.

Modelde yer alan tüm değişkenlere ait gözlemler Singapur ekonomisi için 1991 ile 2019 yılları arasında Dünya Bankası veri kaynağından toplanarak bir zaman serisi oluşturularak, araştırmada zaman serisi ekonometrisi benimsenmiştir.

Bulgular

Araştırmanın bu kısmında veri analizi sonucu elde edilen bulgular, tablo grafik ve yorumlar ile birlikte paylaşılmıştır.

Tanımlayıcı İstatistikler

Araştırma yer alan değişkenlere ait tanımlayıcı istatistikler tablo 3’de sunulmuştur.

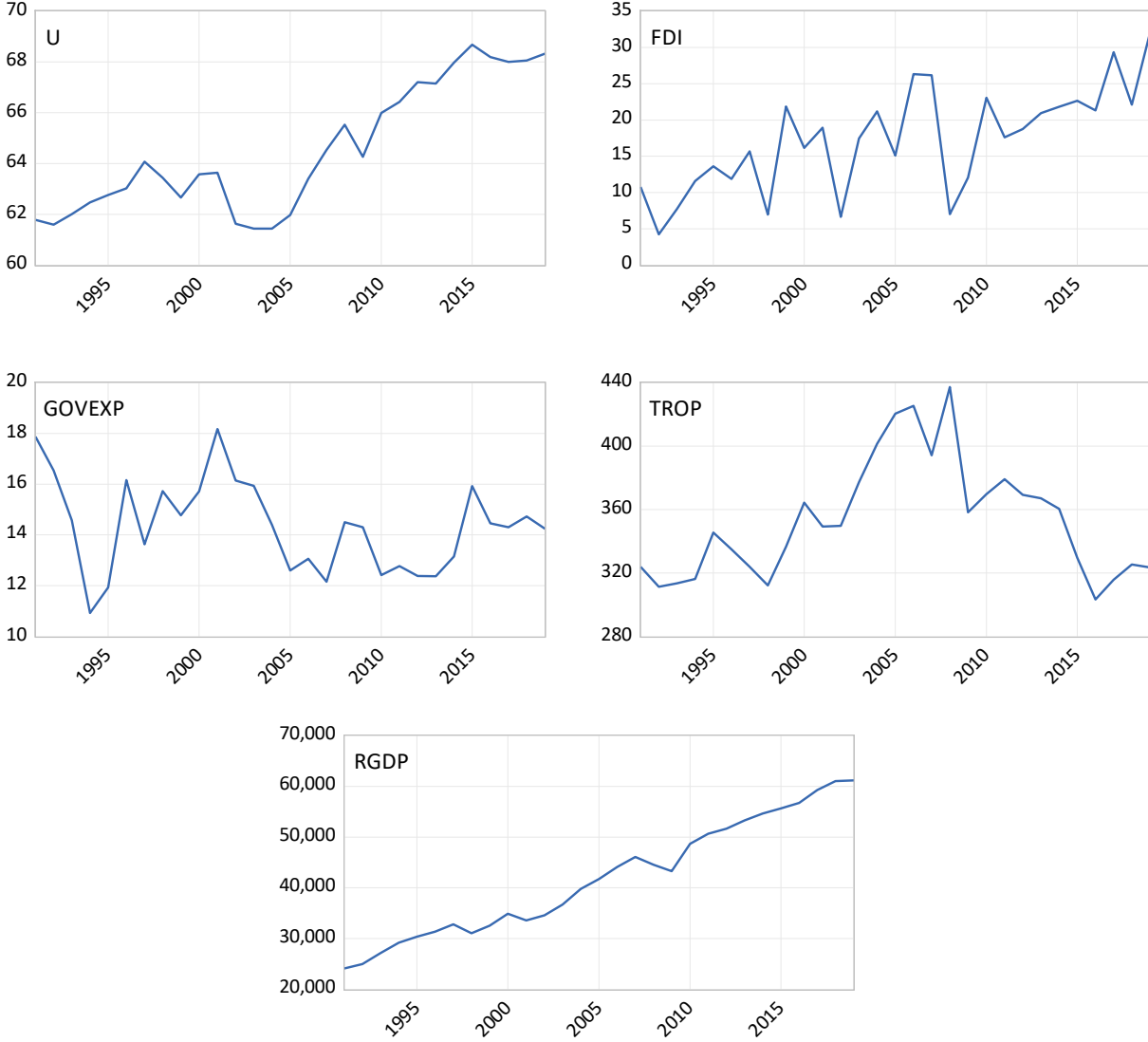
Tablo 3: Değişken Tanımlayıcı İstatistikleri

İstatistik	U	FDI	GOVEXP	TROP	RGDP
Ortalama	64.525	17.281	14.339	353.044	41917.120
Maksimum	68.680	32.169	18.169	437.327	61173.900
Minimum	61.440	4.228	10.918	303.318	24115.410
Std. Sapma	2.511	7.184	1.801	36.803	11513.760
S	0.371	0.003	0.227	0.702	0.188
K	1.643	2.285	2.447	2.608	1.756
Jarque-Bera	2.892	0.616	0.619	2.569	2.042
J.B(p)	0.235	0.734	0.734	0.277	0.361
Gözlem Sayısı	29	29	29	29	29

S:Çarpıklık, K: Basıklık

Değişkenlere ait zaman seyir grafikleri ise grafik 1'deki gibidir.

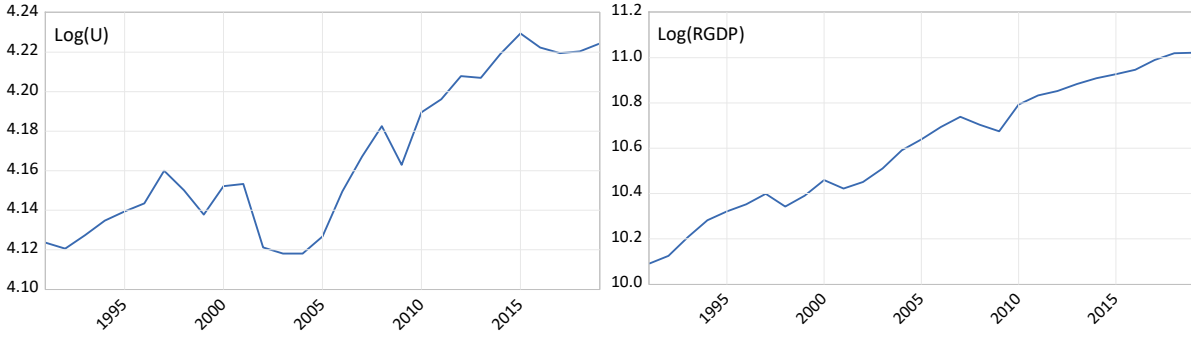
Grafik 1: Değişken Zaman Seyir Grafikleri



Grafikler incelendiğinde U değişkeninin artan trendli ve belirgin bir yapısal kırılma özelliği göstermeyen bir değişken olduğu görülmektedir. FDI değişkeni de benzer şekilde artan trendde sahip ve birden çok yapısal kırılma dönemi göstermektedir. GOVEXP değişkeninde belirgin bir trend görülmez ilen yapısal kırılma dönemleri dikkat çekmektedir. TROP değişkeni dönem boyunca birçok yapısal kırılma ile birlikte birden fazla (artan ve azalan) trendde sahiptir. RGDP değişkeni ise bariz bir yapısal kırılma özelliği göstermez iken dönem boyunca artan trend dikkat çekmektedir.

Logaritmik olarak kullanılan değişkenler için logaritmik zaman serilerine ait zaman seyir grafikleri ve tüm değişkenlerin trend yapılarını ortaya koyan Hodrick-Prescott trend filtre grafikleri 2 ve 3'de aşağıda sunulmuştur.

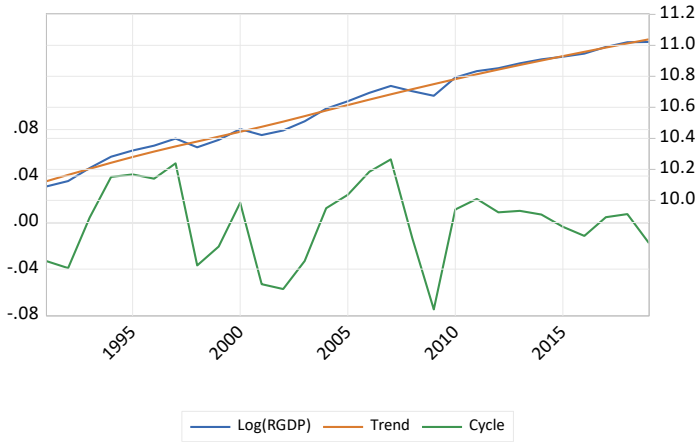
Grafik 2: Logaritmik Serilere Ait Zaman Seyir Grafikleri



Grafik 3. Hodrick-Prescott Trend Filtre Grafikleri



Hodrick-Prescott Filter (lambda=100)



Birim Kök Testleri

Değişkenlerin durağanlık durumlarının tespit edilmesi amacıyla yapılan ADF birim kök testi bulguları Tablo 4'teki gibidir.

Tablo 4:Değişken ADF Birim Kök Testi Bulguları

Değişken	Augmented Dickey-Fuller Test İstatistikleri		
	Sabitsiz	Sabitli	Trend Ve Sabitli
Log(U)	1.503 ^[0] (0.964)	-0.541 ^[0] (0.689)	-1.803 ^[0] (0.676)
Δ Log(U)	-4.708 ^{[0]***} (0.000)	-5.033 ^{[0]***} (0.001)	-4.491 ^{[0]***} (0.003)
FDI	0.914 ^[2] (0.899)	-3.047 ^{[0]**} (0.043)	-5.708 ^{[0]***} (0.001)
Δ FDI	-6.394 ^{[1]***} (0.000)	-6.636 ^{[1]***} (0.000)	-6.491 ^{[1]***} (0.001)
GOVEXP	-0.749 ^[0] (0.383)	-3.476 ^{[0]**} (0.017)	-3.334 ^{[0]*} (0.081)
Δ GOVEXP	-6.041 ^{[0]***} (0.000)	-5.941 ^{[0]***} (0.000)	-5.879 ^{[0]***} (0.001)
TROP	-0.178 ^[0] (0.613)	-1.776 ^[0] (0.384)	-1.596 ^[0] (0.769)
ΔTROP	-6.508 ^{[0]***} (0.000)	-6.383 ^{[0]***} (0.000)	-6.577 ^{[0]***} (0.000)
Log(RGDP)	4.502 ^[0] (1.000)	-1.249 ^[0] (0.638)	-3.086 ^[0] (0.129)
ΔLog(RGDP)	-1.813 ^{[2]*} (0.067)	-5.058 ^{[1]***} (0.001)	-5.073 ^{[1]***} (0.002)

* (%10), **(%5), *** (%1) anlamlılık düzeyinde durağanlığı simgeler. (parantez içleri ADF testi olasılık değerlerini (p) içermektedir) Δ=Değişkenin birinci devre farkını simgeler.[köşeli parantez içi ADF regresyonu için seçilen optimal gecikme uzunluklarını içermektedir.] ADF regresyonu optimal gecikme uzunluğu için Schwarz Bilgi Kriteri kullanılmıştır (Maks.Lag:6)

Tablo 4 incelendiğinde modelde yer alan tüm değişkenlerin düzeyde durağan olmayan (Sig.>0.10) fakat birinci devresel farkında durağanlaşan bir değişken olduğu görülmektedir. (Sig.<0.10). Serilerden yapısal kırılma özelliği gösteren FDI, GOVEXP ve TROP değişkenlerinin durağanlık durumlarına karar vermeden önce değişkenlerin yapısal kırılma özelliklerini dikkate alan yapısal kırılmalı birim kök testlerinin de incelenmesi gerekmektedir. Yapısal kırılmalı birim kök testi istatistikleri tablo 5'te sunulmuştur.

Tablo 5: Yapısal Kırılmalı DF Birim Kök Testi Bulguları

Model Spesifikasyonları				
Değişken	Sabitli	Trend Ve Sabitli		
		Kırılma Spesifikasyonları		
		Sabitte	Trendde	Sabit Ve Trendde
FDI	-4.281 ^[0] ***	-8.149 ^[0] ***	-5.885 ^[0] ***	-8.496 ^[0] ***
	(0.078)	(0.000)	(0.007)	(0.000)
GOVEXP	-4.118 ^[0]	-4.308 ^[0]	-3.391 ^[0]	-4.295 ^[0]
	(0.121)	(0.205)	(0.471)	(0.339)
Δ GOVEXP	-8.079 ^[0] ***	-7.857 ^[0] ***	-6.834 ^[0] ***	-7.512 ^[0] ***
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)
TROP	-2.393 ^[0]	-2.829 ^[0]	-4.501 ^[0] *	-5.238 ^[0] **
	(0.928)	(0.950)	(0.054)	(0.042)
Δ TROP	-7.124 ^[0] ***	-7.357 ^[0] ***	-6.749 ^[0] ***	-7.238 ^[0] ***
	(0.000)	(0.000)	(0.000)	(0.000)

* (%10), **(%5), *** (%1) anlamlılık düzeyinde durağanlığı simgeler. (parantez içleri ADF testi olasılık değerlerini (p) içermektedir) Δ=Değişkenin birinci devre farkını simgeler.[köşeli parantez içi ADF regresyonu için seçilen optimal gecikme uzunluklarını içermektedir.] ADF regresyonu optimal gecikme uzunluğu için Schwarz Bilgi Kriteri kullanılmıştır. (Maks.Lag:6) Kırılma dönemleri seçimi için Dickey Fuller Min t istatistiğinden faydalanılmıştır.

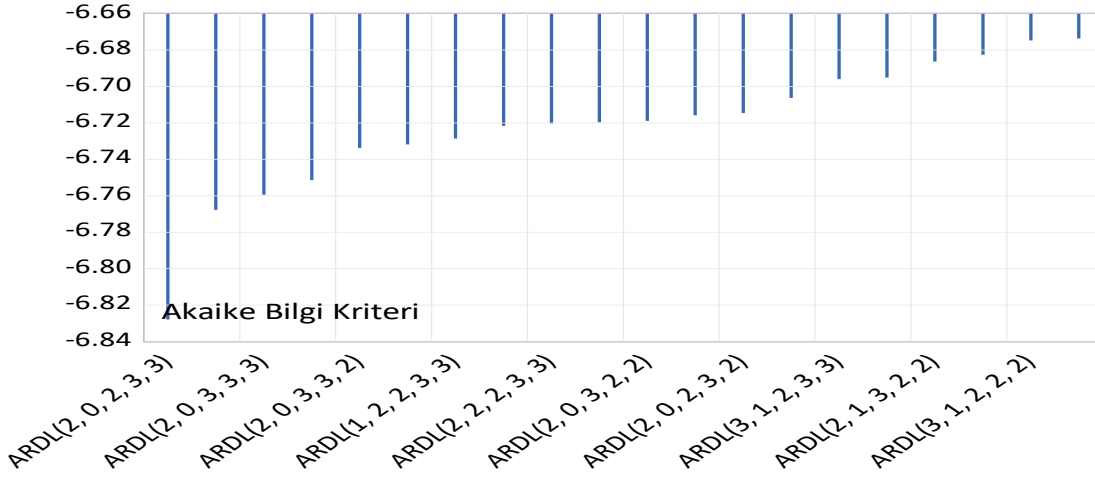
Tablo 5 incelendiğinde FDI değişkeninin ADF birim kök testi bulguları ile tezat bir şekilde düzey değerlerde durağan bir değişken olduğu görülmektedir. (Sig.<0.01). Bu durumda değişkenin düzey değerlerde durağan I(0) bir değişken olduğu söylenebilir. Diğer yandan GOVEXP ve TROP değişkenleri yapısal kırılmalı birim kök testleri ile ADF birim kök testleri bulguları aynı şekilde değişkenin düzeyde durağan olmayan fakat birinci devresel farkında durağanlaşan değişkenler olduğu yönündedir.

Değişkenlere ait birim kök testleri birlikte incelendiğinde modelde yer alana değişkenlerden FDI hariç tamamının I(1) yani düzeyde durağan olmayan birinci farkında durağanlaşan değişkenler oldukları, FDI değişkeninin ise düzeyde durağan yani I(0) bir değişken olduğu görülmektedir. Bu durumda modelin çözümlenmesi için farklı derecelerden tümlşik (I(0) ve I(1)) değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkilerinin incelenmesine olanak sağlayan ARDL Eş Bütünleşme testi yönteminin uygun yöntem olduğu söylenebilir. Diğer yandan ARDL yöntemi için hiçbir değişkenin I(2) yani 2.derecede farkı ile durağanlaşan olmaması gerektiği bilinmektedir. Birim kök testi bulguları incelendiğinde ARDL modelin söz konusu varsayımının sağlandığı görülmektedir. ARDL modelin bir diğer avantajı ise örneklem sayısının az olduğu durumlarda diğer eş bütünleşme tarzı uzun dönem analizlerinden daha tutarlı olduğunun bilinmesidir (Çil, 2018).

Model Tahmini

Denklem 1’de gösterilen modelin ARDL eş bütünleşme testi yöntemi ile çözümlenmesi amacıyla ilk aşamada değişkenler için optimal gecikmelerin seçilmesi ve söz konusu optimal gecikmeler ile ARDL modelin Otoregresif kısmının tahmin edilmesi gerekmektedir. Değişkenlere ait optimal gecikmeleri seçmek amacıyla farklı gecikme uzunlukları için kurulan Otoregresif modellerde Akaike bilgi kriteri değerlerinin karşılaştırıldığı grafik 4 incelenebilir.

Grafik 4: Optimal Gecikme Uzunluğu İçin Akaike Bilgi Kriteri Karşılaştırmaları



Grafik 4’de görüldüğü üzere en düşük Akaike bilgi kriteri değeri (optimal değer) ARDL(2, 0, 2, 3, 3) Otoregresif modeline aittir. Otoregresif model bulguları ve hata düzeltme model bulguları eklerde sunulmuştur (EK1 ve EK 2). Diğer yandan ARDL modelde Otoregresif model katsayılarından elde edilen uzun dönem katsayıları odak noktası olduğundan söz konusu katsayılar ile temel varsayım sınamaları tablo 6’te sunulmuştur.

























Tablo 6: ARDL Uzun Dönem Bulguları

Uzun Dönem İstatistikleri: Bağımlı Değişken Log(U)				
Değişken	β	S.H	t	Sig.
FDI	-0.012	0.004	-2.819**	0.015
GOVEXP	0.111	0.005	2.275**	0.042
TROP	-0.002	0.001	-1.611	0.133
Log(RGDP)	0.338	0.092	3.665***	0.003
F Sınır Testi İstatistikleri				
F=5.489***		Anlamlılık	I(0)	I(1)
		%10	1.900	3.010
k=4		%5	2.260	3.480
		%1	3.070	4.440
Tanısal İstatistikler				
LM Otokorelasyon Testi	Lag(2)	F(2, 10)=0.459		Sig.=0.644
	Lag(3)	F(3, 9)=0.337		Sig.=0.798
	Lag(4)	F(4, 8)=0.347		Sig.=0.839
Breusch-Pagan-Godfrey	F(14, 11)=0.529		Sig.=0.868	
Hata Terimleri	$\bar{\epsilon}$ =0.000	J.B=0.561	Sig.=0.755	

***(%1), **(%5), *(%10) anlamlılık düzeyinde istatistiksel anlamlılığı ifade eder, F: F test istatistiği (parantez içleri anlamlılık değerini (sig.) içerir.) k: modelde yer alan bağımsız değişken sayısı.

Tablo 6 incelendiğinde tanısal istatistiklerde LM otokorelasyon testi bulguları doğrultusunda 4. gecikmeye kadar istatistiksel olarak önemli bir otokorelasyon sorunun olmadığı görülmektedir. 12. gecikmeye kadar otokorelasyon örüntüsünü gösteren Korelogram grafiği ise aşağıda gösterilmektedir.

Grafik 5: ARDL Model Korelogram Grafiği

Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob*
		1 -0.191	-0.191	1.0678	0.301
		2 -0.053	-0.093	1.1523	0.562
		3 0.082	0.055	1.3632	0.714
		4 -0.211	-0.198	2.8424	0.585
		5 -0.425	-0.541	9.1097	0.105
		6 0.258	-0.008	11.525	0.073
		7 -0.195	-0.261	12.981	0.073
		8 0.028	-0.160	13.012	0.111
		9 0.223	-0.131	15.150	0.087
		10 0.008	-0.246	15.153	0.127
		11 -0.008	-0.076	15.156	0.175
		12 0.268	0.043	18.896	0.091

Breusch-Pagan-Godfrey Heteroskedastisite bulguları doğrultusunda ise modelde istatistiksel olarak önemli bir değişen varyans sorunu olmadığı görülmüştür. ($F(14, 11)=0.529$, Sig.>0.10). Diğer yandan denklem hata terimleri incelendiğinde sıfır ortalama ile normal dağılımları görülür. ($\bar{\epsilon}\approx 0.000$, J.B.= 0.561, Sig.>0.10). Bu durumda model için temel varsayımların sağlandığı söylenebilir.

Modelde değişkenler arasındaki uzun dönem ilişkisinin istatistiksel anlamlılığını test eden F sınır testi istatistiği incelendiğinde hesaplanan F sınır testi istatistiğinin %1 anlamlılık düzeyi için belirlenen $I(0)$ ve $I(1)$ kritik değerlerinden yüksek olduğu görülmektedir. ($F=5.489 > F_{I(0), TABLO (\%1)}=4.440$) Bu durumda %1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak anlamlı bir eş bütünleşme ilişkisinden söz edilebilir. Daha açık bir ifade ile modelde yer alan değişkenlerin uzun dönemde istatistiksel olarak önemli bir uzun dönem denge ilişkileri vardır denilebilir.

Denkleminde yer alan uzun dönem katsayıları incelendiğinde;

FDI değişkeninin uzun dönemde $\log(U)$ değişkeni üzerine %5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak önemli ve negatif bir etkisinin olduğu görülmektedir. ($\beta_1=-0.012$, Sig.<0.05). Daha açık bir ifade ile 1991 ile 2019 yılları arasında Singapur ekonomisinde Net doğrudan yabancı yatırımların GSYH'ye Oranı artıkça/azaldıkça İstihdam oranı azalmaktadır/artmaktadır denilebilir.

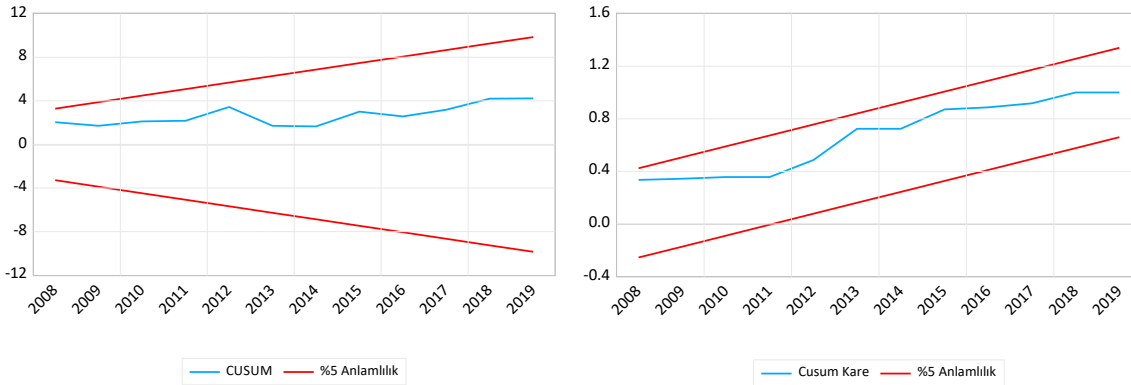
GOVEXP değişkeninin uzun dönemde $\log(U)$ değişkeni üzerine %5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak önemli ve pozitif bir etkisinin olduğu görülmektedir. ($\beta_2=0.111$, Sig.<0.05). Daha açık bir ifade ile 1991 ile 2019 yılları arasında Singapur Hükümet Harcamalarının GSYH'ye Oranı artıkça/azaldıkça İstihdam oranı artmaktadır/azalmaktadır denilebilir.

TROP değişkeninin uzun dönemde Log(U) değişkeni üzerine %10 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak önemli bir etkisinin olmadığı görülmektedir. ($\beta_3 = -0.002$, Sig. > 0.10).

Log(RGDP) değişkeninin uzun dönemde Log(U) değişkeni üzerine %1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak önemli ve pozitif bir etkisinin olduğu görülmektedir. ($\beta_4 = 0.338$, Sig. < 0.01). Daha açık bir ifade ile 1991 ile 2019 yılları arasında Singapur Kişi Başı Reel GSYH arttıkça/azaldıkça İstihdam oranı artmaktadır/azalmaktadır denilebilir.

Modelde tahmin edilen uzun dönem katsayılarının istikrar koşullarının denetlenmesi amacıyla gerçekleştirilen Cusum ve Cusum Kare Testi bulguları grafik 6'teki gibidir.

Grafik 6: Uzun Dönem İstikrar Testleri



Grafikler incelendiğinde gerek Cusum gerekse Cusum kare testleri için hesaplanan istatistiklerin çalışma dönemi boyunca kırmızı ile gösterilen %5 anlamlılık bandı içerisinde oldukları görülmektedir. Daha açık bir ifade ile hesaplanan Cusum ve Cusum Kare test istatistiklerine göre uzun dönem katsayıları %5 anlamlılık düzeyinde istikrar koşulunu sağlamaktadır.

SONUÇ

Gelişmekte olan ülkelerin en temel sorunlarından biri olan hızlı nüfus artışı ve bunun beraberinde getirdiği yüksek oranlarda gerçekleşen işgücü artış hızıdır. Ekonomik kaynakları bakımından kısıt durumda bulunan bu ekonomiler mevcut kaynaklarını daha çok nüfus ile paylaşmak durumunda kalmaktadırlar. Bu ülkelerde mevcut piyasalarda yeni iş olanakları yaratılsa bile büyüyen işgücünün istihdam edilmesi zorlaşmaktadır. Reel ölçüde istihdam da sayısal olarak bir artış yaşansa bile işsizlik sorunu büyüyerek devam etmektedir. Yüksek nüfus artışına sahip GOÜ' llerde işgücünün kalite, nitelik ve verimliliğini olumsuz yönde etkileyerek ülkenin yetkin işgücü miktarını da önemli ölçüde azaltmaktadır. Büyümenin istikrarlı bir biçimde sağlanabilmesi için var olan mevcut teknolojiyi verimli ve etkin bir biçimde kullanabilecek işgüne sahip olmak önem arz etmektedir. Bu bağlamda gelişmekte olan ülkelerde nitelikli işgücüne sahip olmak adına nüfus artış hızları makul düzeylerde olmalıdır ve bunun önlenmesi adına hükümet tarafından nüfus politikaları oluşturulmalıdır.

Ülkeler büyüme ve kalkınma sürecinde, mevcut üretim faktörlerinden maksimum fayda sağlamak ve ekonomide tam istihdam seviyesinde bulunmak istemektedirler. Dünya düzeni her geçen zamanda hızlı değişim sürecine girmektedir. Bu süreçte hem yatırımların hem de üretimlerin artışlarının sağlanması

dolayısıyla istihdama katkıda bulunmak ekonomik hedefler arasında yer almaktadır. Bu nedenle ülkeler istihdam için çeşitli teşviklerde bulunabilirler. Doğrudan yabancı yatırımları çekebilmek adına ortaya çıkabilecek riskleri azaltabilirler, vergi oranları değiştirilebilir, rekabet gücü kazanabilmek adına ihracatı destekleyici faaliyetlerde bulunabilirler. Bunun yanı sıra teknolojik yeniliklere geçişler sağlanırsa verimlilik artışları elde edilebilir. Bütün bunlar ülkelerin istihdam düzeyine etki edecektir.

Çalışmada, 1991-2019 dönemlerinde yıllık veriler kullanılarak Singapur'un istihdam oranlarına seçilmiş makroekonomik değişkenlerin etkisi incelenmiştir. Seçilen değişkenler, doğrudan yabancı yatırımlar, hükümet harcamaları, dış ticaret açığı ve kişi başına reel GSYH'dır. Yapılan analiz sonuçlarında, 1991 ile 2019 yılları arasında Singapur kişi başı reel GSYH artıka/azaldıkça istihdam oranı artmaktadır/azalmaktadır, hükümet harcamalarının GSYH'ye oranı artıka/azaldıkça istihdam oranı artmaktadır/azalmaktadır, doğrudan yabancı yatırımların GSYH'ye oranı artıka/azaldıkça istihdam oranı azalmaktadır/artmaktadır ancak dış ticaret açığının istatistiksel olarak önemli bir etkisinin olmadığı tespit edilmiştir. Diğer bir ifadeyle FDI değişkeninin uzun dönemde Log(U) değişkeni üzerine %5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak önemli ve negatif bir etkisinin olduğu görülmektedir. ($\beta_1 = -0.012$, Sig.<0.05). GOVEXP değişkeninin uzun dönemde Log(U) değişkeni üzerine %5 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak önemli ve pozitif bir etkisinin olduğu görülmektedir. ($\beta_2 = 0.111$, Sig.<0.05). TROP değişkeninin uzun dönemde Log(U) değişkeni üzerine %10 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak önemli bir etkisinin olmadığı görülmektedir. ($\beta_3 = -0.002$, Sig.>0.10). Log(RGDP) değişkeninin uzun dönemde Log(U) değişkeni üzerine %1 anlamlılık düzeyinde istatistiksel olarak önemli ve pozitif bir etkisinin olduğu görülmektedir. ($\beta_4 = 0.338$, Sig.<0.01).

Bir ülkenin ekonomik büyümesi açısından önemli bir gösterge sayılacak olan reel gayri safi yurtiçi hasılda yaşanacak bir artış, üretimin (mal ve hizmet miktarı) dolayısıyla emek talebinin artışına neden olacağı için istihdam edilen kişi sayısını artar ve işsizlik azalır. Dolayısıyla Singapur için bulunan bu sonuç ekonomi literatürü ile uyumludur. Dışa olan bağımlılığın artması ya da yapılan ihracatın ithalatı karşılamadığı durumlarda üretim, istihdamı artırmayabilir. Dış ticaret faaliyetleri sonucunda talepte yaşanan değişimler işgücü arzı açısından önem taşır. Eğer ihracatta artış sözkonusu ise bu durum ihracat sektörlerindeki istihdam düzeyini etkileyecektir. Ancak dış ticaret açıkları ile büyüyen bir ekonomide, istihdam artışı, ekonomik büyümedeki artışın gerisinde kalır. Yapılan bu çalışmada Singapur için dış ticaret açıklarının istihdam üzerinde önemli bir etkisinin olmadığı tespit edilmiştir. Dış ticaret açıklarının azaltılması, istihdam da pozitif etkilerin yaşanmasına neden olabileceğinden dolayı dış ticaret faaliyetlerini geliştirici kararlar alınabilir. Çalışmanın literatür kısmında belirtilen doğrudan yabancı yatırımların istihdam üzerinde pozitif bir etkisinin olacağı hipotezi uzun dönemde Singapur için geçerli değildir. Yabancı yatırımlar bakımından Singapur, gerek yükselen pazarlara konum itibarıyla yakınlığı gerekse dış ticaretteki serbestlik politikaları nedeniyle dünya ticareti üzerinde önemli merkezlerden biri haline gelmiştir. Uluslararası yatırımları çekme adına vergi ve kota indirimlerinin yanı sıra kredilendirme imkanları sağladığı kolaylıklar ve yatırım teşvikleriyle yabancı yatırımlar için cazip bir konumdadır. İstihdam açısından bakıldığında Singapur'un çeşitlendirilmiş bir ekonomiye sahip olup imalat sanayi, iş ve finansal hizmetler ülkenin GSYH büyümesinde etkin rol oynamaktadır. Aynı zamanda bu alanlar Singapur'un aldığı doğrudan yabancı yatırımların büyük bir kısmını oluşturmaktadır. Bu durum ilgili sektörlerde büyüme ile birlikte işgücüne olan talebi arttırarak istihdam düzeyinde artışı en fazla tetikleyen iş alanları olmuştur. Öte yandan Singapur'un benimsediği göçmen politikaları ülkenin ekonomik büyümesine katkıda bulunabilecek, eğitim düzeyi yüksek, vasıflı yabancı işgücünü cezbetmesi istihdam anlamında özellikle yetkin işgücü istihdamını da arttıracaktır.

EK 1: ARDL Otoregresif Model Bulguları

Dependent Variable: LOGU				
Method: ARDL				
Sample (adjusted): 1994 2019				
Included observations: 26 after adjustments				
Model selection method: Akaike info criterion (AIC)				
Dynamic regressors (3 lags, automatic): FDI GOVEXP TROP				
LOGRGDP				
Fixed regressors:				
Number of models evaluated: 768				
Selected Model: ARDL(2, 0, 2, 3, 3)				
HAC standard errors & covariance (Bartlett kernel, Newey-West fixed bandwidth = 3.0000)				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.*
LOGU(-1)	0.660538	0.274902	2.402808	0.0333
LOGU(-2)	0.394105	0.274557	1.435424	0.1767
FDI	0.000659	0.000236	2.793091	0.0163
GOVEXP	-0.000948	0.001635	-0.579752	0.5728
GOVEXP(-1)	-0.001551	0.001781	-0.871192	0.4007
GOVEXP(-2)	-0.003557	0.001021	-3.484509	0.0045
TROP	5.47E-05	8.67E-05	0.630347	0.5403
TROP(-1)	-8.41E-05	5.66E-05	-1.485674	0.1632
TROP(-2)	0.000322	5.60E-05	5.747523	0.0001
TROP(-3)	-0.000171	9.55E-05	-1.789507	0.0988
LOGRGDP	-0.028543	0.057145	-0.499481	0.6265
LOGRGDP(-1)	0.252949	0.107758	2.347378	0.0369
LOGRGDP(-2)	-0.343794	0.065648	-5.236944	0.0002
LOGRGDP(-3)	0.100938	0.094503	1.068092	0.3065
R-squared	0.984303	Mean dependent var		4.171239
Adjusted R-squared	0.967298	S.D. dependent var		0.037833
S.E. of regression	0.006842	Akaike info criterion		-6.827865
Sum squared resid	0.000562	Schwarz criterion		-6.150428
Log likelihood	102.7622	Hannan-Quinn criter.		-6.632788
Durbin-Watson stat	2.305562			

EK 2: ARDL Hata Düzeltme Modeli Bulguları

ARDL Error Correction Regression				
Dependent Variable: D(LOGU)				
Selected Model: ARDL(2, 0, 2, 3, 3)				
Sample: 1991 2019				
Included observations: 26				
ECM Regression				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
D(LOGU(-1))	-0.394105	0.196603	-2.004571	0.0681
D(GOVEXP)	-0.000948	0.000933	-1.015967	0.3297
D(GOVEXP(-1))	0.003557	0.001130	3.148000	0.0084
D(TROP)	5.47E-05	7.09E-05	0.770700	0.4558
D(TROP(-1))	-0.000151	6.04E-05	-2.500094	0.0279
D(TROP(-2))	0.000171	5.93E-05	2.880997	0.0138
D(LOGRGDP)	-0.028543	0.047560	-0.600141	0.5596
D(LOGRGDP(-1))	0.242856	0.050387	4.819803	0.0004
D(LOGRGDP(-2))	-0.100938	0.033155	-3.044409	0.0102
CointEq(-1)*	-0.054643	0.009033	-6.049568	0.0001
R-squared	0.867758	Mean dependent var		0.003733
Adjusted R-squared	0.793372	S.D. dependent var		0.013034
S.E. of regression	0.005925	Akaike info criterion		-7.135557
Sum squared resid	0.000562	Schwarz criterion		-6.651674
Log likelihood	102.7622	Hannan-Quinn criter.		-6.996216
Durbin-Watson stat	2.305562			
F-Bounds Test		Null Hypothesis: No levels relationship		
Test Statistic	Value	Signif.	I(0)	I(1)
F-statistic	5.489592	10%	1.9	3.01
k	4	5%	2.26	3.48
		2.5%	2.62	3.9
		1%	3.07	4.44

KAYNAKÇA

- ABDULLAH, N., NAİM, Z. A., LONG, Y. (2011). "Employment and Macroeconomic Variables: Evidence from Malaysia, Phillipines and Singapore", *International Journal of Economics and Finance*, 3 (3), 139-148.
- ACARAVCI, A. ve AKYOL, M. (2017). "Türkiye’de Doğrudan Yabancı Yatırımlar, Dış Ticaret ve Ekonomik Büyüme İlişkisi", *Uluslararası Ekonomi ve Yenilik Dergisi*, 3(1) 2017: 17-33.
- AKÇORAOĞLU, A.(2010). "Employment, Economic Growth and Labor Market Performance: The Case of Turkey Ekonomik Yaklaşım", 21(77): 101-114.
- ALKAYA, A. (2021). "İstihdam ve İşsizlik Açısından Avrupa Birliği Üye Ülkeleri İle Türkiye’nin Çok Boyutlu Ölçekleme Analiziyle Değerlendirilmesi", *Avrasya Sosyal ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 8(4): 257-284.
- ANDOLFATTO, D. ve MACDONALD, G. (2006). "Jobless Recoveries". https://www.researchgate.net/publication/23747664_Jobless_Recoveries (20.10.2021).
- ASLAN, A. ve KULA, F. (2010)."Kamu Sektör Büyüklüğü-İşsizlik İlişkisi: Abrams Eğrisi’nin Türkiye Ekonomisi İçin Testi", *Maliye Dergisi*,155-166.
- AYSU, A. ve DÖKMEN, G. (2011)."An Investigation On The Relationship Between Govenment Size And Unemployment Rate: Evidence From OECD Countries, *SosyoEkonomi*, 180-190.
- BAL, O. (2011). "Ekonomik Sistem Olarak Kapitalizmin Evrimi ve İstihdam", *Kocaeli Üniversitesi IJOPEC konferansı*, 1-26.
- BAYRAKDAR, S. (2017). "Kamu Büyüklüğünün İşsizlik Üzerine Etkisi: Teorik Bir İnceleme", *Çalışma İlişkileri Dergisi*, 8(2), 95-117.
- CHECCHI, D. ve GALEOTTI, M. (1993)." The relationship between employment and investment: theoretical aspects and empirical evidence for Italy, *Applied Economics*, 25(1), 13-24.
- CHRISTOPOULOS, D., LOİZİDES, K.J. ve E TSİONAS, E. (2005)."The Abrams Curve of Government Size and Unemployment: Evidence From Panel Data", *Applied Economics*,
- ÇAŞKURLU, E. (2014). "İstihdamsız Büyüme (İstihdamsız İyileşme) Sorununa Karşı Kamusal Politikalar Ve Önemi: Türkiye Açısından Bir Değerlendirme", *Amme İdaresi Dergisi*, 47(2): 43-76.
- ÇİL, N. (2018). *Finansal Ekonometri*. İstanbul:Der Yayınları.
- ÇOLAK, M. ve KARA, O. (2017). "Türkiye’de Makroekonomik Göstergelerin İstihdama Etkisi ", *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi Afro-Avrasya Özel Sayısı*, 259-272.
- DÖNMEZ, A. (2009). *Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımlarının Ekonomik Büyüme Ve Dış Ticaret Üzerine Olan Etkileri: Türkiye Üzerine Bir Uygulama*, Çukurova Üniversitesi, Yüksek Lisans Tezi.
- FELDMANN, H. (2010)." Government Size and Unemployment in Developing Countries, *Applied Economics*, 17 (3), 289-292.
- GÖÇER, İ. VE PEKER, O. (2014). "Yabancı Doğrudan Yatırımların İstihdam Üzerindeki Etkisi: Türkiye, Çin ve Hindistan", *Yönetim ve Ekonomi Dergisi*, 21(1), 107-123.

- HAZMAN, G.G. ve YAYLA, Y.E. (2021). "İstihdamı Teşvik Politikalarının Etkinliği: Türkiye ve AB Karşılaştırması", *Maliye Araştırmaları Dergisi*, 7(1): 15-36.
- HULL, K. (2006). "An Overview of World Bank Analytical and Advisory Activities addressing the Labour Market and Employment, 2004-Present", Mimeo, World Bank, Washington D.C.
- HUNYA, G. ve GEİSHECKER, I. (2005). "Employment Effects of Foreign Direct Investment in Central and Eastern Europe", *The Vienna Institute for International Economic Studies Research Reports*, No. 321.
- ISLAM, R. (2004). "The Nexus of Growth, Employment, and Poverty Reduction: An Empirical Analysis", *Recovery and Reconstruction Department*, Geneva: International Labor Office. http://www.ilo.int/wcmsp5/groups/public/---ed_emp/documents/publication/wcms_120690.pdf (11.11.2021).
- IŞIK, S. (2009). "İstihdam Bağlamında Neo Liberal Yaklaşımın Post Keynesyen Karşı Duruş: Devletin Nihai İşveren Olma Rolü", *İş, Güç Endüstri İlişkileri ve İnsan Kaynakları Dergisi*, 11 (02), 137-162.
- JUDE, C. ve SİLAGHİ, M.P. (2016). "Employment Effects of Foreign Direct Investment: New Evidence From Central and Eastern European Countries", *International Economics*, 145, 32-49.
- KARLSSON, S., LUNDİN N., SJÖHOLM, F. ve PİNG, H. (2009). "Foreign Firms and Chinese Employment", *The World Economy*, 32(1), 178-201.
- KARRAS, G. (1993). "Employment and Output Effects of Government Spending: Is Government Size Important?", *Economic Inquiry*, 31(3), 354-69.
- KAZGAN, G. (1993). *İktisadi Düşünce veya Politik İktisadın Evrimi*, Remzi Kitabevi, İstanbul.
- KORKMAZ, Ö. VE DAŞTAN, B. (2020). "Türkiye'de Doğrudan Yabancı Yatırımlar İle İşsizlik Oranı Arasındaki İlişki (2005-2019)", *Uluslararası Ekonomi Siyaset İnsan ve Toplum Bilimleri Dergisi*, 3 (4) , 260-279.
- KYDLAND, F. ve PRESCOTT, E. (1982). "Time To Build and Aggregate Fluctuations". *Econometrica*, 50 (6): 1345-1371.
- MARAL, M., YİLDİZ, F. ve ALPAYDİN, Y. (2021). "Türkiye'de Yüksek Öğretim Harcamaları ve Genç İşsizliği İlişkisi Üzerine Bir Analiz", *İktisat Politikası Araştırmaları Dergisi*, 8(2): 173-197.
- MOURRE, G. (2006). "Did the Pattern of Aggregate Employment Growth Change in the Euro Area in the Late 1990s?", *Applied Economics*, 38: 1783-1807.
- MURAT, S. ve YILMAZ ESER, B. (2013). "Türkiye'de Ekonomik Büyüme Ve İstihdam İlişkisi: İstihdam Yaratmayan Büyüme Olgusunun Geçerliliği", *Hak İş Uluslararası Emek ve Toplum Dergisi*, 2(3): 92-123.
- NI, T. V., YUSOF, Z. M., MİSİRAN, M. ve SUPADİ, S. S. (2021). "Assessing Youth Unemployment Rate in Malaysia Using Multiple Linear Regression", *Journal of Mathematics and Computing Science*, 7(1): 23-34.
- OKUN, M. ARTHUR (1962). "Potential GNP: Its Measurement and Significance." Reprinted as Cowles Foundation Paper 190, U.S.A.: Yale University.
- ÖZDEMİR, Z. A. ve AKSOY, E. (2012). "Türkiye'de Makroekonomik Değişkenler Ve İstihdam Teşviklerinin İstihdam Üzerindeki Etkileri", *Akdeniz İİBF Dergisi*, 12 (24) , 102-124.

ÖZDEMİR, Z.A. ve AKSOY, E. (2012). "Türkiye’de Makroekonomik Değişkenler Ve İstihdam Teşviklerinin İstihdam Üzerindeki Etkileri", Akdeniz İ.İ.B.F. Dergisi, 102-124.

ÖZTÜRK, Ö.F., ve BAYAR, Y.(2021). "Doğrudan Yabancı Sermaye Yatırımları, Ekonomik Büyüme, İstihdam ve Finansal Gelişme Arasındaki Etkileşimin Analizi: OECD Ülkeleri Örneği ", İnsan ve Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi . 10(3): 2582-2602.

PADALINO, S.,ve VIVARELLI, M. (1997). "The Employment Intensity of Economic Growth in The G-7 Countries", International Labor Review 136: 191-213.

RAZZOLİNİ, L. ve SHUGHART, W. (1997). "On the (Relative) Unimportance of a Balanced Budget", Public Choice, 90 (1-4), 215-33.

SAGET, C. (2000). "Can The Level of Employment be Explained by GDP Growth in Transition Countries? (Theory versus the Quality of Data)", Labour, 14(4), 623-643.

SCULLY,G. (1989). "The Size of The State, Economic Growth and The Efficient Utilization of National Resources", Public Choice, 63(2), 149-164.

SEYFRİED, W. (2008). "A Cross-Country Analysis of the Employment Intensity of Economic Growth", Southwest Business and Economics Journal, 51-61.

SEYİDOĞLU, H. (2007). Uluslararası İktisat Teori Politika ve Uygulama, Güzem Can Yayınları, İstanbul.

SWANE, A. ve VİSTRAND, H. (2006). "Jobless Growth in Sweden?", Sweden: Stockholm School of Economics Master’s Thesis in International Economics and Business, <http://arc.hhs.se/download.aspx?mediumid=151> (09.10.2021).

The World Bank, <https://data.worldbank.org/indicator/BX.KLT.DINV.CD.WD?view=chart> (01.11.2021).

The World Bank, <https://data.worldbank.org/indicator/NE.TRD.GNFS.ZS> (01.11.2021).

The World Bank, <https://data.worldbank.org/indicator/NY.GDP.PCAP.KD> (01.11.2021).

The World Bank, <https://data.worldbank.org/indicator/SL.EMP.TOTL.SP.ZS> (01.11.2021).

The World Factbook, <https://www.cia.gov/the-world-factbook/countries/singapore/#economy>, (03.11.2021).

TORM, N. (2003). "The Nexus of Economic Growth, Employment and Poverty during Economic Transition: An Analysis of Armenia, Kazakhstan, Kyrgyzstan, Moldova, Tajikistan and Uzbekistan", http://oit.org/wcm5/groups/public/---ed_emp/documents/publication/wcms_120736.pdf (01.09.2021).

WALTERSKİRCHEN, E. (1999). "The Relationship Between Growth, Employment and Unemployment in the EU", European Economist for an Alternative Economic Policy Workshop, http://www.memo-europe.uni-bremen.de/tser/Walterskirchen_24months.PDF

YILDIRIM, K., KARAMAN, D. ve TAŞDEMİR, M. (2016). Makroekonomi, Seçkin Yayıncılık., Ankara.



İNSAN KAYNAKLARI UYGULAMALARI SAĞLIK ÇALIŞANLARININ KRİZ ALGILARINI NASIL ETKİLİYOR? TÜRKİYE'DE AMPİRİK BİR ÇALIŞMA

Murat ÇOLAK

colak@muratcolak.com
ORCID:0000-0002-6135-1694

Begüm TOK

bgmtok@gmail.com
ORCID:0000-0002-2475-0565

Araştırma Makalesi
Research Article

Geliş Tarihi

Received: 17.09.2021

Kabul Tarihi

Accepted: 30.01.2022

JEL Codes: M12, H12, I1

HOW DO HUMAN RESOURCE PRACTICES AFFECT THE CRISIS PERCEPTION OF HEALTH SERVICE PROVIDERS? AN EMPIRICAL STUDY FROM TURKEY

ÖZ İş dünyasında yaşanan köklü değişiklikler ve rekabette öne geçebilme kaygısı işletmeleri pek çok kriz durumuna sürüklemektedir. İşletmelerin mevcut durumlarını koruma ve hedeflerine ulaşma adına atmaları gereken önemli adımlardan biri insan kaynaklarının bireysel ve örgütsel analizidir. Başarılı insan kaynakları uygulamaları, karşılıklılaşması mümkün olabilecek kriz durumlarının çözümüne katkı sağlamakta ve alınacak yönetsel kararlarının etkinliğini arttırmaktadır. Bu araştırma, kriz yönetimi ile çalışma koşulları, eğitim-geliştirme ve kariyer ilişkisini bireysel ve örgütsel açıdan ortaya koymayı amaçlamaktadır. İzmir'de araştırmaya izin veren bir sağlık kuruluşunda çalışan doktor, hemşire ve sağlık personelleri üzerinde yapılan ankette kriz yönetimi 3 ayrı ölçek (Azadian et al., 2014; Lowe, 2012; Armstrong and Baron, 1998; Spectur, 1997; Vahedi et al., 2012) ile ele alınmıştır. Kriz yönetimi ve insan kaynakları arasındaki ilişki, çalışanların kriz algısı ve demografik değişkenlere göre analizler SPSS 22.0 programı aracılığıyla değerlendirilmiştir. Araştırma sonuçları, uygulanan insan kaynakları politikaları ile kriz algısı arasında, kullanılan ölçekler açısından, anlamlı bir ilişki olduğunu ortaya koymaktadır. Buna göre çalışanların kriz algısını görev tanımındaki belirsizlik, statü kaynaklı sorunlar, ücret politikasındaki adaletsizlik, çalışan sayısı ve kullanılan ekipmanların yetersizliği gibi insan kaynakları temelli konular oluşturmaktadır.

Anahtar Kelimeler: İnsan Kaynakları Yönetimi, Kriz Yönetimi, Sağlık Hizmetleri

ABSTRACT The radical changes in the business world and the anxiety of getting ahead in the competition are driving businesses into many crises. One of the important steps that businesses should take to maintain their current situation and achieve their goals is the individual and organizational analysis of human resources. Successful human resources practices contribute to the resolution of possible crises and increase the effectiveness of the managerial decisions to be taken. The aim of this research is to reveal the relationship between crisis management and working conditions, training development, and career from an individual and organizational perspective. For this purpose, human resources mechanisms were targeted and research on working conditions, training opportunities and career relationships was applied to employees at a health institution in Izmir. Crisis management was discussed on three different scales (Azadian et al., 2014; Lowe, 2012; Armstrong and Baron, 1998; Spectur, 1997; Vahedi et al., 2012) in the survey conducted on doctors, nurses, and healthcare personnel working in a healthcare institution in Izmir, where research was permitted. The relationship between crisis management and human resources, employees' perception of crisis, and analysis by demographic variables were evaluated through the SPSS 22.0 program. The results of the research reveal that there is a significant correlation between the applied human resources policies and the perception of crisis in terms of the scales used. Accordingly, employees' perception of crisis is based on human resources issues such as ambiguity in the job description, problems based on status, injustice in the wage policy, the number of employees, and the inadequacy of the equipment used.

Keywords: Human Resource Management, Crisis Management, Health Services



INTRODUCTION

The new world order, which has become complicated, and the crises in the healthcare sector, lead individuals towards different balances. Adapting to these emerging changes and struggling with innovations in the process brings new crises with it. Crises are very common situations not only in daily life but also in businesses. The reason for this is that they are structures that act by the goals and objectives they have set. Among the main reasons for the crises occurring in businesses are the ability to hold on to the sector, to ensure growth and sustainability, as well as to adapt to changes by maintaining profitability. Crisis occurring in businesses should be solved in a strategic approach by taking the right decisions. First of all, to solve the crisis, its source should be examined. Generally, in crises that may arise due to the business, the culture of the business, its size and the structure of the organization, and the wrong decisions taken by the top management due to lack of knowledge. Other situations include natural disasters, epidemics, fluctuations in the economy, technological changes, socio-cultural factors, diplomatic relations, and legal arrangements. Patterns of the emergence of crises can be seen suddenly and unexpectedly or gradually. The processes of the formation of the crisis are the receipt of the signal, preparation and protection of the crisis, the stage of the crisis, and its resolution. Making the right strategic decisions for the management and prevention of the concept of crisis can be accomplished with a manager who has certain analytical thinking, knowledge, experience, and vision. Therefore, the manager who possesses the aforementioned qualifications and equipment can manage the emerging crisis accurately and effectively with the strategic models he/she has developed. Proper and effective management of the crisis depends on the creation of early warning systems, ensuring the correct flow of information within the business, calculating risk, establishing teams to prevent the crisis, and implementing the Crisis Action Plan. At the same time, apart from these criteria mentioned, managing these manager-based steps with the right human resources can ensure a successful crisis management process. The reason why Human Resource Management (HRM) is needed in successful crisis management is that human presence is at the heart of the resulting series of problems. Everything that passes through a person also passes through HRM. Therefore, the ability of businesses to continue their activities in a coordinated, planned, and disciplined manner is also within the framework of HRM's plans, policies, strategic approaches, and functions. Within the scope of human resources applications, there are mechanisms such as workforce planning, job analysis and design of employees, and the creation of employment policies by the qualifications and characteristics of the works performed, monitoring and implementation of occupational safety and health legislation, ensuring the right human resources and creating resources, planning and implementing employee orientation and in-service training, career planning, performance evaluation, personal affairs, wage and reward systems. The systematic management of these mechanisms will also lead to the solution of crises at the individual and organizational level that may occur in the context of human resources. In this study, criteria such as working conditions of employees in a public health institution, where research is allowed in the city of Izmir, training opportunities offered to employees, and career applications were targeted, and the individual and organizational reflections of the crisis on human resources were analyzed.

THEORETICAL AND CONCEPTUAL BACKGROUND

Crisis Management in Today's Business Environment

The crisis is an unstable and dangerous situation that can affect the individual, the group and the entire community. It creates collective stress (Abdelghani, et al., 2018, p.1). Crises in organizational structures, on the other hand, can create profound effects on relationships within the structure by threatening managers, stakeholders and employees in a potentially unexpected way in line with the goals and objectives of the organization (Bundy et al., 2017, p. 1662). Crises are perceived as environmental transformations of all risks and threats that require rapid decisions and can be overcome, where appropriate planning is required, especially for businesses aiming to grow in the business world (Ishammari et al., 2020, p. 239). Therefore, the ability of businesses to survive and achieve a sustainable competitive advantage depends on their ability to protect themselves from these threats or to take advantage of opportunities.

Organizational research has long been concerned with crisis and crisis management issues. The crisis should not be considered a problem alone. For this reason, a holistic crisis management approach should be implemented, utilizing public relations and corporate communication research as well as strategy, organizational theory and organizational behavior research to address the emerging problems (Bundy et al., 2016, p. 1661). Crisis management is difficult in the business world, which has such a changing and dynamic growth. In order to evaluate the crisis, there should be approaches that can analyze the environment together with the organizational approaches mentioned. There should also be approaches that can address the current situation, past situations, or assist senior management in predicting all possible future situations (Amuna et al., 2017, p. 28).

In the table below, there are many crises caused by internal and external factors for businesses.

Table 1: Internal and External Factors Causing the Crisis

Factor	Description
Natural Desasters	Conditions that develop due to environmental events: climatic conditions, such as earthquakes and fires.
Technological and technical	It covers all computer equipment, electricity, telecommunication tools, malfunctions that may occur in raw material-based engineering in production and problems that may arise in service quality.
Economic	It is all of the reporting mechanisms along with the financial assets and the system used in the management of these resources.
Socio-Cultural	It cares about the physical, psychological and behavioral health of employees in the business and creates a road map in terms of establishing systems for managing individuals within the framework of the corporate structure in human resources applications in this direction.
Business Reputation and Policies	It shows how the brand and image line of the business is perceived in terms of external stakeholders.

Legal	The parties involved in ensuring the business's compliance with the legal framework are linked to social laws and regulations.
Ethic	It covers the principles of ethical behavior within the business. These are usually due to the fact that the culture and value judgments adopted by the senior manager of the business are reflected within the structure.
Business Structure	It is the mechanism used to coordinate the employees in the business by grouping them by their work. The structure of the business is reflected in the organizational chart, policies and procedures.
Other Components	It covers a number of problems that may occur when systems such as finance, accounting, computing, marketing, production and R&R go outside the framework of the business's plans and policies.

(Kovoor-Misra, 2020, p. 11-16)

The formation processes of the emerging crisis take place in four stages. First of all, detecting the crisis signal at the right time is a situation that a top manager should always pay attention to. It must be sensitive to the presence, type and signals of the strength of the crisis that is coming. Since these signals, which are the harbingers of the chaotic environment, will appear beforehand, new strategies must be developed within the framework of the goals of the business. In the phase of crisis preparation and protection, precautions should be taken by confirming the problem and its plan before the existence of a potential problem becomes a crisis (MacDougall et al., 2016, p. 7). Within the framework of a successful management approach, businesses should carry out such issues as plan, policy, process, crisis preparedness audit, crisis management board and crisis management studies, communication materials, guides, website pollution, digital preparation systems and 24/7 call center system (Dayton, 2009, p.1)

In businesses that are advancing with a professional management approach, the crisis phase has the chance to be predicted and intervened beforehand. If the business did not form the crisis board team in the face of any situation and did not take precautions, it will be difficult to make healthy decisions during the crisis period and a panicked and stressful environment will be created for the management. Therefore, this tension experienced by the top management will affect lower-level employees as well. In such situations, which are often encountered, managers can resort to the tendency to save the day by making short-term decisions (Augustine, 2000, p.21). However, managing the crisis through a complete restructuring of the business is the right behavior that should be directed strategically. If businesses cannot successfully overcome the chaos processes and develop new strategies, the chance of surviving may be very low. At this stage, there may be difficulties in establishing connections with external factors, as well as problems caused by internal factors (Coombs, 2007, p.164). At the same time, since the fluctuation in the business environment will cause panic, it will be inevitable that there will be a change in the motivation, degree of commitment to work and dissatisfaction of the employees at the resolution phase (Daft and Lengeland, 1998, p.225). Therefore, the crisis resolution phase covers a sensitive period on which decision-makers are focused. Foresight and forecasting should always be at the heart of a successful management approach.

Therefore, all organizational structures can resort to some strategies to avoid crises that are likely to occur. These strategic approaches should include the establishment of early warning systems of the business, the establishment of communication channels to provide accurate information, the identification of risk, the establishment of special teams to prevent the crisis, and the planning against the crisis and taking steps to implement it (Brewton, 1987; Mitroff, 1988; Hooper and Potter, 1997; Moore and Seymour, 2000; Pira and Sohodol, 2004; MacDougall et al., 2016; Kovoov-Misra, 2020).

Some researchers have also taken different approaches to manage the emerging crisis. In some of these approaches, it was stated that crisis management is representative of a number of factors designed to reduce the real damage to the business while dealing with crises. It was also stated that crisis management consists of emergency preparedness and four factors are at the heart of it. These are prevention, preparedness, intervention, and revision (Coombs, 2015, p.5)

Dayton summarized that crisis management refers to the decisions and actions prepared by decision-makers (Dayton, 2009, p.1). Good management within the business occurs when crisis signals are noticed and acted upon by the manager in advance, depending on the flow of events. Management should always consider and be prepared for crises that may arise in the business. Therefore, the biggest task belongs to the manager. By managing the process correctly, the manager should bring the tension between the person/people to minimal levels, make plans by making quick decisions, and cooperate with his team.

Human Resource Management and Crisis Management

Human resources is a management field that performs all activities required to achieve corporate goals, contributes to the development of employees and fulfills the function of retaining existing employees (Boone and Kurtz, 2016, p.254). All activities of a business' HRM pass through people. Generally speaking, all decisions affecting the workforce in businesses are within the knowledge of HRM. The current economic crisis, intense competition and the conditions of the changing world have shown the importance of HRM within the organizational structure and force businesses to re-examine this disciplinary structure, which will guide them to move forward in difficult times against the factors mentioned (Ramada, 2020, p.25). In this study, the place and importance of the crisis in human resources were emphasized with the plans and policies determined together with the ability of businesses to manage the right human resources before or during the crisis.

In today's corporate world, HR's role has been significantly changed to meet various developments and needs in the business. As a matter of fact, the human phenomenon is always the basis of this disciplinary management structure. Human beings have a complex structure by nature. For this reason, along with the satisfaction or dissatisfaction of the human phenomenon, it may be possible to encounter many crises originating from the person within the business within the framework of expectations from the business. Thus, crisis management has also had the opportunity to take an active role in planning and training within the HR processes of businesses (Lussier and Hendon, 2019, p.36). In today's studies, it has been revealed that the businesses that include the welfare of employees in the crisis management plan are more successful than the structures that progress with a shallow management approach that supports the only system, process, infrastructure and public relations bodies with the traditional working model. HR's role in crisis management planning is vital because of its understanding of employee needs and its role in corporate survival. One of the main roles of HR is to provide various training and seminars to its employees

on crisis management. The purpose of this training is to ensure that employees are aware of their role in dealing with the crisis by providing them with information about potential crises that may occur in businesses. HRM has important contributions to the sustainability of the business by managing the crisis with the necessary knowledge and skills (Fahed-Sreih, 2018, p.11).

In addition, both organizational and individual effects of the crisis in the business can emerge in the context of HRM. At the heart of this is that businesses impose the culture, values and rules that they have adopted into the entire structure and create their own law. Even if the employees ensure their continuity with these rules created by the business, each person's own opinion, thought, culture, traces of the socio-cultural environment in which they lived are mixed with the business (Stone et al., 2020, p.60).

With the values that the individual is accustomed to, the business life must continue to exist in a fast, competitive and by the values of the business. Then, with the rapid advancement of technology, the changes in human beings affect not only social life but also business life significantly. Businesses are not structures that can act without individuals. Therefore, everyone involved in the business needs to act in a coordinated manner with each other. Otherwise, crises that may arise at the operational base may have both individual and organizational effects in terms of HRM management. Among the individual and organizational effects of the crisis in terms of HRM, it is possible to list several problems such as legal and business benefits, wage policy, performance and reward, failure to meet the employee's coaching needs, working style and order, employee turnover rate, organizational communication gap, failure to pay the necessary attention to training and incompatibilities between the manager's attitude and behavior. The research was carried out based on these factors mentioned.

METHOD

Aim of the Research

It is aimed to reveal the individual and organizational analysis of crises occurring in the business based on human resources in this study. For this purpose, human resources mechanisms were targeted and research on working conditions, training opportunities and career relationships was applied to employees at a health institution in Izmir.

Research Model and Scales

This study was carried out by quantitative research method and applied with similar survey method and survey technique. The scale is based on working conditions, training and career dimensions directly associated with HRM. The questionnaire consists of questions on working conditions, training development, career and crisis management, and demographic information. The general reliability values (Cronbach Alpha Coefficient) of the questionnaire used in the study were determined as $\alpha = 0.73, 0.86, 0.81$. The data obtained in the study were uploaded to the SPSS program and subjected to the necessary analysis in the 22.0 version. Descriptive statistics, Pearson correlation, two independent group T-tests and one-way ANOVA analyses were used in the study.

The population of the study is the employees of a healthcare organization in the public sector located in Izmir. The questionnaire was applied by the personnel and personal affairs officer in the health institution. Because of the confidentiality of civil servants, the surveys were implemented in this way. The population of the study is 210 employees in the healthcare institution. The job descriptions of the participants in the

study are doctor, nurse, medical officer and administrative affairs officer. The sampling technique by clusters was used for the population in question. 91 volunteer health workers provided feedback to the questionnaires sent.

In the study, the HRM dimension of the crisis was collected in three main variables. These include working conditions and crisis management, training development and crisis management, and career and crisis management. The table below includes all variables and scales used in the study.

Table 2: Research Variables and Scales

Variables	Scales
Working Conditions and Crisis Management	Azadian et al. (2014); Lowe (2012); Armstrong and Baron (1998); Spectur (1997)
Training Development and Crisis Management	Lowe (2012); Spectur (1997)
Career and Crisis Management	Lowe (2012); Vahedi et al. (2012); Armstrong and Baron (1998); Spectur (1997)

FINDINGS

The proportional information about the gender, age, professional experience, job description, education and marital status of the participants included in the study is shown in the table below. In addition to the demographic characteristics of the participants, descriptive statistics of the crisis in the context of HR are also included.

Table 3: Demographic Information of Participants

STATEMENTS	Mean	Standard deviation	(%)
I went through training to improve my professional skills.	3,1538	1,05328	0,33
I have the opportunity to use my knowledge and skills.	3,1758	1,10145	0,297
I have little chance of being promoted in the profession.	3,4945	1,41715	0,308
I get a performance-based fee.	1,7692	1,11631	0,835
There are enough employees to handle the workload.	1,8022	1,03516	0,847
My salary satisfies me professionally.	1,7363	0,92898	0,869

As seen in Table 3, a significant portion of the participants in the study are married, female, and have a graduate and above training level. In addition, 33% of the participants were doctors and 27.5% were nurses. 29.7% of the healthcare personnel who participated in the study are between the ages of 26-30 and have 1-5 years of professional experience.

Table 4: Descriptive Statistics on Human Resource Management in Crisis Management

	Variables	N	%
Gender	Female	63	69,2
	Male	28	30,8
Age	21-25	3	3,3
	26-30	27	29,7
	31-35	23	25,3
	36-40	18	19,8
	41-45	11	12,1
	46-50	9	9,9
Experience	Less than 1 Year	3	3,3
	1-5 Years	27	29,7
	6-10 Years	23	25,3
	11-15 Years	22	24,2
	16 Years and Above	16	17,6
Profession	Doctor	30	33,0
	Nurse	25	27,5
	Medical Officer	20	22,0
	Administrative Officer	16	17,6
Education Status	High School	19	20,9
	College	10	11,0
	Graduate	24	26,4
	Post-graduate	26	28,6
	Doctorate	12	13,2
Marital Status	Married	53	58,2
	Single	38	41,8

Descriptive statistics of the crisis on HRM are given in Table 4. It is seen that the statement "I went through training to improve my professional skills" in the table is at least 0.33%, and the statement "My salary satisfies me professionally" corresponds to the highest rate of 86%.

Table 5: Descriptive Statistics of Scales Used in Research

Scales	N	Mean	Standard deviation	Skewness	Kurtosis
Working Conditions and Crisis Management	91	2,2179	0,63910	0,460	-0,268
Training Development and Crisis Management	91	3,0330	0,77360	-0,449	-0,713
Career and Crisis Management	91	2,8220	0,61206	0,020	-0,138

As seen in Table 5, descriptive statistics of working conditions and crisis management, training development and crisis management, career and crisis management scales are shown. When the results of the analysis are examined, the scale with the lowest average is working conditions and crisis management

and the highest is training development and crisis management. Since the skewness and kurtosis values of working conditions and crisis management, training development and crisis management, career and crisis management scales used in this study were between +1.5 and -1.5, Pearson correlation, independent two-group t-test and one-way ANOVA were used in the study.

In order to determine the difference perception of the people in the research group in terms of HRM of the crisis, factor-based tables were created by considering many variable factors. The factors covered are gender, marital status, age, experience, occupational group and level of education. In the tables below, the data of the factors covered were analyzed from the perception of crisis within the framework of HR.

Table 6: Comparison of Human Resource Management Perception in Crisis Management by Gender

Scales	Groups	N	\bar{X}	Ss	T	P
Working Conditions and Crisis Management	Female	63	2,0873	0,56310	-3.058	.003
	Male	28	2,5119	0,70991		
Training Development and Crisis Management	Female	63	3,0762	0,77078	.798	.427
	Male	28	2,9357	0,78515		
Career and Crisis Management	Female	63	2,8476	0,61247	.597	.552
	Male	28	2,7643	0,61837		

In crisis management by gender, HRM perception was compared with t-test. When the results of the analysis are examined, it is understood that the perception of working conditions and crisis management differs by gender ($p < 0,05$). In other words, men have a higher perception of working conditions and crisis management than women. However, the perception of training development and crisis management, career and crisis management does not differ by gender ($p > 0,05$). Therefore, the perception of women and men in training development and crisis management, career and crisis management is at a similar level.

Table 7: Comparison of Human Resource Management Perception in Crisis Management by Marital Status

Scales	Groups	N	\bar{X}	Ss	T	P
Working Conditions and Crisis Management	Married	53	2,0157	0,54524	-3.825	.000
	Single	38	2,5000	0,65988		
Training Development and Crisis Management	Married	53	3,0566	0,77497	.343	.733
	Single	38	3,0000	0,78085		
Career and Crisis Management	Married	53	2,8830	0,60184	1.125	.264
	Single	38	2,7368	0,62403		

HRM perception in crisis management by marital status was compared with the t-test. When the results of the analysis are examined, it is understood that the perception of working conditions and crisis management differs by marital status ($p < 0,05$). In other words, single employees have a higher perception of working conditions and crisis management than married employees. However, the perception of training development and crisis management, career and crisis management does not differ by marital status ($p > 0,05$). In other words, the perception of training development and crisis management, career and crisis management of married and single employees is at a similar level.

Table 8: Comparison of Human Resource Management Perception in Crisis Management by Age

Scales	Groups	N	\bar{X}	Ss	F	P
Working Conditions and Crisis Management	30 years and below	30	2,4778	0,71215	3.935	.011
	31-35	23	2,0217	0,57583		
	36-40	18	1,9444	0,48843		
	41 years and above	20	2,3000	0,57634		
Training Development and Crisis Management	30 years and below	30	2,9867	0,64953	1.580	.200
	31-35	23	3,1652	0,86687		
	36-40	18	2,7333	0,88915		
	41 years and above	20	3,2200	0,68334		
Career and Crisis Management	30 years and below	30	2,8400	0,64412	2.274	.086
	31-35	23	2,5565	0,57194		
	36-40	18	2,9556	0,63822		
	41 years and above	20	2,9800	0,51870		

HRM perception in crisis management by age was obtained with the ANOVA test. When the anova test results are examined, it is understood that the perception of working conditions and crisis management differs by the age ($p < 0,05$). In other words, the working conditions and crisis management perception of the participants aged 30 and below is higher compared to other age groups. However, training development and crisis management, career and crisis management perception does not differ by age ($p > 0,05$). The perception of training development and crisis management, career and crisis management of participants in different age groups is similar.

Table 9: Comparison of Human Resource Management Perception in Crisis Management by Experience

Scales	Groups	N	\bar{X}	Ss	F	P
Working Conditions and Crisis Management	Less than 5 Years	30	2,3278	0,64843	0,556	0,645
	6-10 Years	23	2,2101	0,63009		
	11-15 Years	22	2,0985	0,63550		
	16 Years and Above	16	2,1875	0,66632		
Training Development and Crisis Management	Less than 5 Years	30	2,8000	0,64327	1,661	0,181
	6-10 Years	23	3,0609	0,89328		
	11-15 Years	22	3,2636	0,75941		
	16 Years and Above	16	3,1125	0,78645		
Career and Crisis Management	Less than 5 Years		2,7133	0,58412	1,598	0,196
	6-10 Years		2,7739	0,68836		
	11-15 Years		2,8091	0,65749		
	16 Years and Above		3,1125	0,41292		

Table 9 addresses the perception of HRM in crisis management based on experience. When the ANOVA test results are examined, it is understood that the perception of working conditions and crisis management, training development and crisis management, career and crisis management does not differ by the experience ($p > 0,05$). In other words, the working conditions and crisis management, training

development and crisis management, career and crisis management perceptions of the participants with different experiences are similar to each other.

Table 10: Comparison of Human Resource Management Perception in Crisis Management by Professional Group

Scales	Groups	N	\bar{X}	Ss	F	P
Working Conditions and Crisis Management	Doctor	30	2,3722	0,66765	2,750	0,048
	Nurse	25	2,0000	0,41667		
	Medical Officer	20	2,4083	0,67424		
	Administrative Officer	16	2,0313	0,72321		
Training Development and Crisis Management	Doctor	30	2,9400	0,66881	7,615	0,000
	Nurse	25	3,5760	0,49099		
	Medical Officer	20	2,8200	0,71642		
	Administrative Officer	16	2,6250	0,97125		
Career and Crisis Management	Doctor	30	2,6000	0,57536	7,008	0,000
	Nurse	25	3,2320	0,42301		
	Medical Officer	20	2,8300	0,60620		
	Administrative Officer	16	2,5875	0,64692		

When examining the results of HRM perception in crisis management by profession group, it is seen that perception of working conditions and crisis management, training development and crisis management, career and crisis management differ ($p < 0,05$). In other words, working conditions and crisis management perception of nurses and administrative staff is lower than doctors and healthcare personnel. On the other hand, nurses' perception of training development and crisis management, career and crisis management is higher than other occupational groups.

Table 11: Comparison of Human Resource Management Perception in Crisis Management by Training Level

Scales	Groups	N	\bar{X}	Ss	F	P
Working Conditions and Crisis Management	College and below	29	2,3391	0,70918	3,164	0,047
	Graduate	24	1,9444	0,50759		
	Post-graduate and above	38	2,2982	0,62139		
Training Development and Crisis Management	College and below	29	2,8828	0,79015	0,799	0,453
	Graduate	24	3,1000	0,85058		
	Post-graduate and above	38	3,1053	0,71242		
Career and Crisis Management	College and below	29	2,8000	0,63696	0,556	0,576
	Graduate	24	2,9333	0,57986		
	Post-graduate and above	38	2,7684	0,61955		

When the perception of HRM in crisis management is examined by the level of training, it is understood that the perception of working conditions and crisis management differs ($p < 0,05$). In other words, the working conditions and crisis management perception of the participants with a graduate degree is lower than the participants with other training levels. On the other hand, training development and crisis management, career and crisis management perception do not differ by the level of training ($p > 0,05$). The perceptions of the participants with different training levels are similar to each other in training development and crisis management, career and crisis management.

The relations between working conditions and crisis management, training development and crisis management and career and crisis management scales were analyzed by the results of parametric tests. The basis of the relationship between scales is based on many dimensions. These dimensions include communication, occupational safety and health, wage policy, performance and reward system, adequacy of the number of employees, adequacy of the number of tools used, training policies applied and career planning. Therefore, the reflection of these listed dimensions on the scales is also included in Table 12.

Table 12: Relationship Between Working Conditions, Training Development, Career and Crisis Management

		Working Conditions and Crisis Management	Training Development and Crisis Management	Career and Crisis Management
Working Conditions and Crisis Management	Pearson Correlation	1		
	Sig. (2,tailed)			
Training Development and Crisis Management	Pearson Correlation	,330*	1	
	Sig. (2,tailed)	0,001		
Career and Crisis Management	Pearson Correlation	-0,046	,369**	1
	Sig. (2,tailed)	0,662	0,000	

The relationship between working conditions, training development, career and crisis management was examined with Pearson correlation. When the analysis results are examined, there is a positive and statistically significant correlation between training development and crisis management, working conditions and crisis management ($p < 0,05$). Similarly, there is a positive and statistically significant correlation between training development and crisis management, and career and crisis management ($p < 0,05$). On the other hand, there is no statistically significant correlation between working conditions and crisis management and career and crisis management ($p > 0,05$).

DISCUSSION AND CONCLUSIONS

The findings of the research reveal that the participants' perceptions of working conditions and crisis management differs. In addition, the perception of training development and crisis management and career and crisis management is close to each other. It is also seen that there is inadequacy in the way health workers work and order, inadequate number of employees, wage policies applied, inadequate



number of equipment in the hospital, problems in communication channels, risk management and employee health safety. While revealing the basis of the difference in the perception of the participants regarding working conditions, it should be taken into consideration that health institutions are obliged to provide 24/7 service to the citizen by the size and structure of the hospital. This difference is based on the number of patients who are diagnosed and the treatment is applied and the possibility of encountering any crises at any time can be effective.

The perception of working conditions and crisis management suggests that men experience more dissatisfaction than women. The cause of male participants' dissatisfaction can be attributed to multiple situations. In the labor law, the criteria given to female employees such as pre-natal and post-natal leave, daily working hours, breastfeeding leave and the right to use unpaid leave for up to two years after childbirth provide some convenience to women in business life. However, these may cause men's dissatisfaction as this leads to an increase in the workload on male employees. During pregnancy, health workers are prohibited by law from working night shifts. In addition, the proportion of female employees in the research group is 69.2% and the proportion of male employees is 30.8%, indicating that the workload of male employees is higher than that of female employees. Therefore, employment policies should be established taking into account the special circumstances of the female employees in the health institution.

Married employees are more likely to be dissatisfied than single workers due to many factors. One of these may be the fact that married employees have more duties and responsibilities than single employees since they have a person (s) they are responsible for in their private life. Due to the responsibilities and duties of married employees in their private lives, they may experience some difficulties compared to single employees in many aspects, from their performance at work, their adaptation to the pace of work and their internal communication (subordinate-superior relationship). The continuation of the responsibilities and duties in their private lives without interruption and the execution of the intense working tempo within the framework of responsibilities can create difficulties for married employees. In addition, it can cause unhappiness for married employees to support the house with the wages they receive in the quality dimension of their work. The lack of salary due to the spouse and children/children to which he is dependent also significantly affects the working person.

According to the results, it was revealed that the working conditions and crisis perception of the participants differ by age. The ambivalence in the perception of working conditions, especially of the group aged 30 and under, may lie in the fact that his/her training life has recently ended. It is often painful to be able to adapt to the whole of disciplines and rules in business life. The main reason for this may be that the person is stuck between the profession in which he/she completed his/her training and the application in his / her business life.

Therefore, in order to avoid any crises from the employee base in this process, the business must implement the orientation process in a planned and coordinated manner. In this way, the main needs in the training dimension will be met by making improvements in the working conditions of the workers.

Concerning the profession, many factors may be the reason for the difference in participants' HR practices and crisis management perception. Regarding working conditions and crisis management, many factors such as low perception of nurses and administrative officers, job description, status, lack of a number of employees, lack of equipment in the hospital and/or impaired equipment and wage policy can be specified.

Along with these, the differences between the participants' perception of training development and crisis management, career and crisis management can also be based on many factors. One of the most important of these may be the dissatisfaction due to the fact that the hospital management does not provide the employees with in-service training in a planned and systematic manner and does not create application environments for personal development. Therefore, training programs should be designed by the occupational group in the business. In addition to these training programs, career planning, crisis management, occupational health and safety, information and technology, and other applications that will contribute to personal and professional development should be included. With the inclusion of these applications in the hospital, the target set by the employee in job satisfaction will increase. In this way, it will be possible to avoid both training development and career-related crises.

The main reason why the participants' perception of working conditions and crisis management differ at the educational level may be their occupational expectations. In particular, the dissatisfaction of graduate participants over working conditions is seen more clearly. The business analysis can form the basis of this dissatisfaction. The business analysis includes a process that should be carried out in a planned, coordinated and disciplined manner since it is the brain of the business. For this reason, business analyzes should be created by determining many situations such as the degree of graduation of the person, the training and seminars he has received, his interests, expectations from the job and the profession, the seminars and training he wants to receive, demanding applications in the business and academic resources. Job descriptions should be created within the framework of the information obtained from job analysis. In this way, both working conditions and career and training problems will be solved.

New models and strategies should be created and implemented in terms of human resources applications for healthcare professionals. Human resources-based issues such as ambiguity in the job description, status-based problems, injustice in the wage policy, the inadequacy of the number of employees and the equipment used in the research results are an indicator of this. In this way, it will be possible to prevent and control crisis that may occur in the medium and long term. The implementation of future academic studies in different samples by taking into account the results of this research will also make significant contributions to the field.

REFERENCES

- ABDELGHANI T. S., NADA M. AND ERIC C. (2018). Learning from Fails in Crisis Management: Case of Stress Impact, 14th International Conference on Natural Computation, Fuzzy Systems and Knowledge Discovery.
- AMUNA Y. M. A., SHOBAKI M. J. A. AND NASER S. S. A. (2017). Strategic Environmental Scanning: An Approach for Crises Management, Information Technology and Electrical Engineering, 6(3), 28-34.
- AUGUSTINE N. R. (2000). Önlemeye Çalıştığınız Krizi Yönetmek, Mess Yayınları.
- AZADIAN S., SHIRALI G. A. AND SAKI A. (2014). Designing a Questionnaire to Assess Crisis Management Based on a Resilience Engineering Approach, Jundishapur Journal of Health Sciences, 6(1): 245-256.
- ARMSTRONG M. AND BARON A. (1998). Performance Management: The New Realities, The Cromwell Press.
- BOONE L. E. AND DAVID L. K. (2016). Çağdaş İşletme, Nobel Yayınları, Ankara, 2016.



- BREWTON C. (1987). Managing a Crisis: A Model for the Lodging Industry, *The Cornell Hospitality Quarterly*, 28(3), 10-15.
- BUNDY J., PFARRER M. D., SHORT C. AND COOMBS W. T. (2017). Crises and Crisis Management: Integration, Interpretation, and Research Development, *Journal of Management*, 43(6), 1661-1692.
- COOMBS W. T. (2015). *Ongoing Crisis Communication-Planning, Managing and Responding*, Sage Publication.
- COOMBS W. T. (2007). Academic Research Protecting Organization Reputation During a Crisis: The Development and Application of Situational Crisis Communication Theory, *Corporate Reputation Review*, 10(3), 163-177.
- DAFT R. L. AND LENGELAND R. H. (1998). The Selection of Communication Media as an Executive Skill, *Academy of Management Perspectives*, 2(3), 225-232.
- DAYTON B. W. (2009). Prepared for the International Encyclopedia of Peace, Moynihan Institute of Global Affairs- Syracuse University, Oxford University Press.
- FAHED-SREIH J. (2018). *Human Resource Planning for the 21st Century*, IntechOpen.
- HOOPER A. AND POTTER J. (1997). *The Business of Leadership: Adding Lasting Value to Your Organization*, Ashgate Publishing Company.
- ISHAMMARI W. S., ALHAZIMEH A. S. AND ALZOUBI M. O. (2020). The Impact of Human Resources Management Practices as an Entry Point in Crisis Management, *Journal of Asian Scientific Research*, 10(4), 238-254.
- KOVOOR-MISRA S. (2020). *Crisis Management-Resilience and Change*, Sage Publications.
- LOWE, G. (2012). How Employee Engagement Matters for Hospital Performance, *Healthcare Quarterly*, 15(2), 29-39.
- LUSSIER, R. N. AND HENDON J. R. (2019). *Fundamentals of Human Resource Management: Functions, Applications, and Skill Development*, Sage Publications.
- MACDOUGALL, A., YALDEN, R., BRADLEY, N. AND RITCHIE, L. (2016). *The Board's Role in Crisis Management*, Osler, Hoskin & Harcourt LLP.
- MITROFF I. I. (1988). Crisis Management: Cutting through the Confusion, *Sloan Management Review*, 29, 15-20.
- MOORE S. AND SEYMOUR M. (2000). *Effective Crisis Management, Worldwide Principles and Practice*, Thomson Learning.
- PIRA A. AND SOHODOL Ç. (2004). *Kriz Yönetimi-Halkla İlişkiler Açısından Bir Değerlendirme*, İletişim Yayıncılık.
- RAMADA M. G. (2020). Human Resources Management Practices, Job Satisfaction and Faculty Performance, *Journal of World English's and Educational Practices (JWEEP)*, 2(2), 24-35.



SPECTUR P. E. (1997). Job Satisfaction-Application, Assessment, Cause and Consequences, Sage Publications.

STONE R. J., COX A. AND GAVIN M. (2020). Human Resource Management, John Wiley & Sons.

VAHEDI S., FAROKKHI F., MAHDAVI A. AND MORADI S. (2012). Exploratory and Confirmatory Factor Analysis of the Career Decision- Making Difficulties Questionnaire, Iranian Journal of Psychiatry, 7(2), 74-81.



KARBON MUHASEBESİ PERSPEKTİFİNDE KARBON EMİSYONU AÇIKLAMALARININ BELİRLEYİCİLERİ

Ali KESTANE

ali_kestane@hotmail.com

ORCID: 0000-0002-7049-0354

Rıdvan SEZGİN

ridvan.sezgin@dpu.edu.tr

ORCID: 0000-0001-8376-9496

Araştırma Makalesi
Research Article

Geliş Tarihi

Received: 22.10.2021

Kabul Tarihi

Accepted: 07.12.2021

JEL Codes: M40, M41

DETERMINANTS OF CARBON EMISSION EXPLANATIONS IN CARBON ACCOUNTING PERSPECTIVE

ÖZ

İnsan davranışlarının yönüne göre doğada varlığını sürdüren sera gazları, günümüzde atmosferi yoğun bir biçimde işgal etmektedir. Beraberinde ortaya çıkan karbondioksit salınımı gerek insanın kendi yaşamını gerekse kurumsal faaliyetleri tehdit altına almaktadır. Dünya genelinde karbon salınımının; işletmelerin değerleri üzerindeki etkileri tartışma yaratmakta ve etkilerinin azaltılmasına yönelik uygulamalar hayata geçirilmektedir. Bahsedilen gelişmelerden muhasebe bilimi de kendisine düşen payı almaktadır. Bu araştırmada, Türkiye ekonomisinin lokomotifleri olarak kabul edilen BIST 30 Endeksi'nde işlem gören işletmelerin karbon emisyonu açıklamaları ile işletme değerleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. İlgili amaç doğrultusunda, işletme değeri göstergeleri olarak; kurumsal sahiplik, kaldıraç, karlılık, işletme büyüklüğü ve faaliyette bulunulan sektör belirlenmiştir. Verilerinin elde edilmesinde dokümantasyon tekniği kullanılmıştır. Karbon emisyonlarına ilişkin açıklamaların ölçülmesinde içerik analizi yöntemi kullanılarak; işletmelerin 2017-2020 dönemine ilişkin (4 yıllık) sürdürülebilirlik raporu, entegre rapor, kurumsal yıllık faaliyet raporu ile finansal raporları üzerinden değerlendirmeler yapılmıştır. Çalışmanın sonucunda; kurumsal sahiplik ve faaliyette bulunulan sektörler ile karbon emisyonu açıklamaları arasında istatistiksel olarak negatif yönde anlamlı ilişkiler tespit edilmiştir. Fakat, işletmelerin kaldıraç ve karlılık değerleri ile karbon emisyonu açıklamaları arasında ilişki kurulmasına rağmen ilişkinin kaynağı tespit edilememiştir. Ayrıca işletmelerin büyüklüklerinin ise karbon emisyonu açıklamaları üzerinde herhangi bir etkisine rastlanılmamıştır.

Anahtar Kelimeler: Karbon Muhasebesi, Karbon Emisyonu Açıklaması, BIST-30

ABSTRACT

Greenhouse gases, which continue to exist in nature according to the direction of human behavior, occupy the atmosphere intensively today. The accompanying carbon dioxide emissions threaten both human life and corporate activities. Carbon emissions worldwide; the effects on the values of the enterprises are controversial and practices are implemented to reduce their effects. Accounting science also takes its share from the mentioned developments. In this research, it is aimed to determine the relationship between the carbon emission disclosures of the companies traded in the BIST 30 Index, which is accepted as the locomotive of the Turkish economy, and their business values. In line with the relevant purpose, as business value indicators; corporate ownership, leverage, profitability, business size and the sector in which it operates were determined. Documentation technique was used to obtain the data. By using the content analysis method in measuring the disclosures related to carbon emissions; Evaluations were made on the sustainability report, integrated report, corporate annual report and financial reports of the enterprises for the period of 2017-2020 (4 years). As a result of the study; Statistically significant relationships were determined between corporate ownership and the sectors in which it operates and carbon emission disclosures. However, although a relationship was established between the leverage and profitability values of enterprises and carbon emission disclosures, the source of the relationship could not be determined. In addition, no effect was found on the size of the enterprises on the carbon emission disclosures.

Keywords: Carbon Accounting, Carbon Emissions Disclosure, BIST-30

GİRİŞ

İnsan faaliyetlerine bağlı olarak ortaya çıkan sera gazlarının yakın geçmişten günümüze global bir biçimde iklim değişikliğine neden olmaktadır. Bahsedilen değişikliği tetikleyen etkenlerin başında karbondioksit emisyonlarının kaynağında yer alan ve elektrik enerjisi üretiminde kullanılan fosil yakıtlar, ısıtma ve ulaşım ile endüstriyel faaliyetler biçiminde ifade edilen sosyal ve ekonomik faaliyetler gelmektedir (Csutora ve Harangozó, 2017: 460). Dolayısıyla iklim değişikliğinden kaynaklanan olumsuz etkilerin giderilmesi ve önlenmesi konusunda global, ulusal ve örgütsel seviyede ortaya çıkan beklentilerde artış eğilimi ortaya çıkmaktadır. Karbondioksit emisyonlarının izlenmesi, ölçümü ve ilgili alanlarda gerçekleştirilen faaliyetler ile ortaya çıkan sonuçlarının, raporlanmasına yönelik işletmelere; gerek yetkili otoriteler gerekse potansiyel yatırımcılar, sivil toplum kuruluşları ile birlikte tüketiciler tarafından baskı oluşturulduğu görülmektedir (Doda vd., 2016: 257; Subramaniam vd., 2015: 407; Csutora ve Harangozó, 2017: 460). Emisyon bilgilerinin, ekolojik yönüyle birlikte toplumsal etkilerine ek olarak ticari ve ekonomik etkisinin olmasından dolayı günümüzde her geçen gün daha önemli kabul görmektedir. İlgili olan bilgilere duyulan gereksinim artış göstermektedir (Schaltegger ve Csutora, 2012: 1-6).

Emisyon alışverişi sonucunda ortaya çıkan ve ekonomik değere sahip olan karbon hakları ve yükümlülükleri biçiminde kendini gösteren varlık ve yükümlülüklerin işletmelerin finansal raporlarında ele alınması gereksinimi ortaya çıkmıştır. Hazırlanan raporların bu yönde uyumluluğunun sağlanması gereksiniminin yanında paydaş baskılarına yanıt olarak karbon emisyonu düzeylerinin ve ilgili azaltım maliyetlerinin güvenilir ve şeffaf olarak açıklanması konularında emisyon bilgileri kilit rol üstlenmektedir. Diğer taraftan işletmelerin; sürdürülebilirlik raporları hazırlamasını takiben kurumsal sürdürülebilirlik derecelerini güçlendirmelerini sağlama ve Karbon Saydamlık Projesi gibi projelerde yer almaları noktasında emisyon bilgilerinin aktarılmasına gereksinim duyulmaktadır (Schaltegger ve Csutora, 2012: 11; Ascui ve Lovell, 2012: 49; Tang, 2017: 4; Egbunike ve Emudainohwo, 2017: 91).

Yukarıda yapılan açıklamalardan hareketle çevre ve muhasebe ilgisinin bütünleşik bir vücuda kavuşmasına zemin hazırlayan karbon emisyonlarının (Hopwood, 2009: 434) çevreye vermiş olduğu zararlar, uluslararası gündemi yoğun bir şekilde meşgul etmektedir. Karbon ticaretinin günümüzde gelmiş olduğu noktada muhasebe uygulamalarının, atmosfere salınan karbon miktarının; izlenmesi, kayıt altına alınması ve raporlanması şeklinde evrildiği ve “Karbon Muhasebesi”nin kavramının oluşmasına yol açtığı görülmektedir. İlgili kavram literatürde; “karbon emisyon muhasebesi”, “emisyon muhasebesi”, “sera gazı muhasebesi” ve “karbon maliyet muhasebesi” şeklinde de ifade edilmektedir. Fakat sera gazlarının karbon eşdeğeri olarak dönüştürülmesi ile karbondioksit gazı ticaretinin piyasanın önemli bir kısmını oluşturmasından dolayı (ÇOB, 2008: 19) bu çalışmada Karbon Muhasebesi kavramı kullanılmaktadır.

Karbon muhasebesi kavramını birçok araştırmacı farklı açılardan ifade etmektedir. Bu çalışmanın teması kapsamında Karbon muhasebesi; “İç ve dış muhasebe bilgi kullanıcılarına karbon emisyonları ile ilgili finansal bilgi sağlamak için malzeme, teknoloji ve diğer birimlerin yardımıyla bir dizi muhasebe ve onaylama eylemlerinin yönetimi faaliyetidir” (Zhang vd., 2016: 59). Karbon muhasebesi; “İklim değişikliği ile ilgili bilgileri toplamak, kaydetmek ve analiz etmek için muhasebe yöntemlerini ve prosedürlerini kullanan ve iç yöneticilerin ve dış paydaşların karar alma süreçlerini bilgilendirmek için karbonla ilgili varlıkları, borçları, giderleri ve geliri hesaplayan ve raporlayan bir sistemdir” (Tang, 2017: 10).

Literatürde karbon muhasebesi ile ilgili yapılan önceki çalışmalar incelendiğinde iklim değişikliği ve karbon düzenlemeleri bağlamında yapılan karbon muhasebesi tartışmalarının; Bebbington ve Larrinaga-González,(2008), Hopwood (2009), MacKenzie (2009), Lohmann (2009), Milne ve Grubnic (2011) tarafından yapıldığı görülmektedir. Diğer taraftan karbon maliyet ve yönetim muhasebesine; Ratnatunga (2007) ile Ratnatunga ve Balachandran (2009)'nın, karbon finansal muhasebesi üzerinde; Cook (2009)'un, karbon emisyonlarının piyasa etkilerine yönelik Lohmann, (2009)'un ve karbon açıklamaları ve raporlanması konularında ise Hrasky (2012) ve Solomon ve arkadaşlarının (2011) tartışma alanı yarattıkları görülmektedir.

Karbon emisyonlarına ilişkin miktar ve ekonomik hareketler, karbon ticaretinde yer alan finansal niteliğe sahip işlemlerin; izlenmesi, kayıt altına alınması ve sonuçlarının raporlanmasına yönelik faaliyetleri amaçlayan karbon muhasebesinin, işletmelere farklı alanlarda fayda sağladığı çeşitli çalışmalarda ifade edilmektedir. Şöyle ki; karbon muhasebesinin tedarik süreçlerinden iletişim, pazarlama ve yenilikçilik uygulamalarına dek işletmelerin sürdürülebilirlik anlayışı ile kurumsal düzeyde rolünün kilit önem taşıdığını Schaltegger ve Csutora (2012: 6) vurgulamaktadır. Diğer taraftan işletme yöneticilerine; i) karbonla ilgili riskleri ve fırsatları belirleme ve kontrol etme, ii) iklim değişikliği stratejilerini biçimlendirme, iii) karbon yönetim sistemlerini geliştirme ve iv) karbon azaltma ve iklim adaptasyonu için belirtilen hedeflere ulaşma konularında karbon muhasebesinin önemli faydalar sağladığı Tang ve Luo (2014: 90) ve Tang (2017: 8-11) çalışmalarında ifade edilmektedir.

Karbon emisyonlarının atmosfere salınımını sonucunda doğanın dengesinin bozulması ve iklim değişikliği yaratması sonucunda küresel ısınma sorununun insan yaşamının merkezine yerleştiği ilgili çevreler tarafından bilinmektedir. Karbon muhasebesi alanında Türkiye'de de araştırmaların yapıldığı görülmektedir. Uyar ve Cengiz (2011) çevresel sorunlarından hareketle dünya genelinde sera gazı düzenlemeleri doğrultusunda karbon muhasebesinin Türkiye'de ki durumu üzerine, Durgut (2015) karbon ticaretinin uluslararası muhasebe standartları açısından muhasebeleştirilmesi, Altınbay ve Golagan (2016) küresel ısınma sorunu perspektifinden, Saban, Küçüker ve Küçüker (2017) kurumsal sürdürülebilirlik ve sürdürülebilir raporlama çalışmaları arasında karbon muhasebesinin yeri, Sultanoğlu ve Özerhan (2020), Türkiye'deki işletmelerin gönüllü Karbon Saydamlık Projesi açıklamaları üzerine çalışmalar yaptıkları görülmektedir. Diğer taraftan Fidancı ve Yükçü (2018) karbon maliyetlerinin yönetiminde sürdürülebilirlik felsefesi, Gürbüz, Karataş Aracı ve Bekçi (2019) Dünya'da ve Türkiye'de karbon ticareti ve muhasebesinin durumu, Vargün ve Ok (2019) yönetim kararları açısından karbon muhasebesinin rolü, Öktem (2020) karbon emisyon işlemlerinin muhasebeleştirilmesi ve Kızıltan ve Doğan (2021) karbon ayak izlerinin raporlanması konularında çalışmalar yapmışlardır.

Konunun, sosyal, çevresel ve ekonomik yönlerine ışık tutan karbon muhasebesinin, karbon emisyonunun kontrol altına alınması ve azaltımı konusundaki rolü önemli merak uyandırmaktadır. Ayrıca karbon emisyonu açıklamaları ile işletmelerin değerleri arasındaki ilişkinin şekli sorgulanmaya başlanmıştır. Toplumsal, sosyal, ekonomik, çevresel, politik, ..., vs. hemen her alandan bir boyuta sahip olan işletmelerin değerleri ile karbon emisyonu açıklamaları arasındaki ilişkinin yönü, biçimi ve içeriğinin nasıl olduğuna açıklık getirilmesi gerek yerel gerekse küresel çevrelerde büyük ilgi görmektedir. Literatürde yer alan çalışmalardan hareketle bu çalışmada; karbon muhasebesi perspektifinde karbon emisyon açıklamalarının belirleyicilerinin ortaya çıkarılması hedeflenmektedir. Çalışmanın amacı kapsamında karbon emisyonlarına ilişkin güvenilir bilgilerin sunulması bakımından Türkiye ekonomisinin lokomotif olan BIST 30 Endeksi'nde yer alan işletmeler ile araştırmanın kapsamı sınırlandırılmıştır. Dinamik bir varlık olan işletmelerin karbon

emisyonu açıklamalarının sürücülerinin belirlenmesi ile işletmelerin değerleri arasındaki ilişkiye açıklık getirmesi bakımından bu çalışma ayrı bir öneme sahiptir. Çalışma iki ana bölümden oluşmaktadır. Birinci bölümde; Karbon muhasebesi kavramı ile karbon emisyonu salınımlarının sonucu olarak işletmelerin karbon emisyonu açıklamalarının gerekçelerine açık getirilmiştir. İkinci bölümde ise Türkiye’de BIST 30 Endeksi’nde yer alan işletmelerin karbon emisyonu açıklamaları ile işletme değerleri arasındaki ilişkinin belirlenmesine yönelik gerçekleştirilen uygulama çalışmasına yer verilmektedir.

ARAŞTIRMANIN YÖNTEMİ VE UYGULAMA

Araştırmanın bu bölümünde, araştırmanın amacı ve önemi, kapsamı ve sınırlılıkları, araştırmanın modeli ve hipotezleri, verilerin elde edilmesi ve analizi ile ulaşılan bulgulara yer verilmekte olup aşağıda ayrıntılı bir biçimde açıklanmaktadır.

Araştırmanın Amacı ve Önemi

Bu çalışmada, Türkiye’de BIST 30 Endeksi’nde faaliyet gösteren işletmelerin karbon emisyonu açıklamaları ile işletme değerleri arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmaktadır. Sonucunda ise karbon emisyonu açıklamalarının belirleyicilerinin ortaya çıkarılması hedeflenmektedir. Küresel ısınmayı tetikleyen ve çevreye önemli düzeyde zarar veren karbon salınımının, yönetilmesi açısından bu çalışma kilit önem taşımaktadır. Sosyal ve çevresel zararlar karşısında karbon salınımının muhasebeleştirilmesi gereksiniminin ortaya çıkmasını takiben bu çalışma; karbon muhasebesine değer yaratması ve karbon emisyonu ile işletmelerin değerleri arasındaki ilişkiye açıklık getirmesi bakımından ayrı bir öneme sahiptir.

Araştırmanın Kapsamı ve Sınırlılıkları

Bu çalışmada Türkiye’de faaliyet gösteren işletmeler araştırma kapsamında alınmaktadır. Güvenilir bilgilerin sunulması bakımından Türkiye ekonomisinin lokomotifi olan BIST 30 Endeksi’nde yer alan işletmeler ile araştırmanın sınırı belirlenmiştir. Diğer taraftan BIST 30’da yer alan işletmelerinin karbon emisyonlarına ilişkin açıklamaların doğru bir biçimde ölçülmesi ve işletme değeri arasındaki ilişkinin tutarlı bir biçimde ortaya koyulması bakımından; 2017-2020 yıllarına ait yıllar itibarıyla (4 yıllık) sürdürülebilirlik raporu, entegre rapor, kurumsal yıllık faaliyet raporu ile finansal raporları kamuya yayımlanan işletmeler ile araştırmaya sınır getirilmiştir. Araştırma kapsamına 18 adet işletme alınmıştır. Bahsedilen işletmeler aşağıda Tablo 1’de belirtilmektedir.

Tablo 1: İşletmeleri Değerlendirme Kriterleri

Sıra	Kod	İşletme Unvan	Sektör	Sürdürülebilirlik Raporu	Entegre Raporu	Kurumsal Faaliyet /Finansal Rapor	Analize Uygun /Uygun Değil
1	AKBNK	AKBANK T.A.Ş.	MALİ KURULUŞLAR	+	+	+	Evet
2	ARCLK	ARÇELİK A.Ş.	İMALAT	+	-	+	Evet
3	ASELS	ASELSAN ELEKTRONİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	TEKNOLOJİ	+	-	+	Evet
4	BIMAS	BİM BİRLEŞİK MAĞAZALAR A.Ş.	TOPTAN VE PERAKENDE TİCARET	-	-	+	Hayır
5	DOHOL	DOĞAN ŞİRKETLER GRUBU HOLDİNG A.Ş.	MALİ KURULUŞLAR	-	-	+	Hayır
6	EKGYO	EMLAK KONUT GAYRİMENKUL YATIRIM ORTAKLIĞI A.Ş.	MALİ KURULUŞLAR	-	-	+	Hayır
7	EREGL	EREĞLİ DEMİR VE ÇELİK FABRİKALARI T.A.Ş.	İMALAT	+	+	+	Evet
8	FROTO	FORD OTOMOTİV SANAYİ A.Ş.	İMALAT	+	-	+	Evet
9	GUBRF	GÜBRE FABRİKALARI T.A.Ş.	İMALAT	-	-	+	Hayır
10	SAHOL	HACI ÖMER SABANCI HOLDİNG A.Ş.	MALİ KURULUŞLAR	+	-	+	Evet
11	KRDMD	KARDEMİR KARABÜK DEMİR ÇELİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	İMALAT	+	-	+	Evet
12	KCHOL	KOÇ HOLDİNG A.Ş.	MALİ KURULUŞLAR	+	-	+	Evet
13	KOZAL	KOZA ALTIN İŞLETMELERİ A.Ş.	MADENCİLİK VE TAŞ OCAKÇILIĞI	-	-	+	Hayır
14	KOZAA	KOZA ANADOLU METAL MADENCİLİK İŞLETMELERİ A.Ş.	MADENCİLİK VE TAŞ OCAKÇILIĞI	-	-	+	Hayır
15	PGSUS	PEGASUS HAVA TAŞIMACILIĞI A.Ş.	ULAŞTIRMA, DEPOLAMA VE HABERLEŞME	-	-	+	Hayır
16	PETKM	PETKİM PETROKİMYA HOLDİNG A.Ş.	İMALAT	-	-	+	Hayır
17	SASA	SASA POLYESTER SANAYİ A.Ş.	İMALAT	-	-	+	Hayır
18	TAVHL	TAV HAVALİMANLARI HOLDİNG A.Ş.	MALİ KURULUŞLAR	-	-	+	Hayır
19	TKFEN	TEKFEN HOLDİNG A.Ş.	MALİ KURULUŞLAR	+	-	+	Evet
20	TCELL	TURKCELL İLETİŞİM HİZMETLERİ A.Ş.	ULAŞTIRMA, DEPOLAMA VE HABERLEŞME	+	+	+	Evet
21	TUPRS	TÜPRAŞ-TÜRKİYE PETROL RAFİNERİLERİ A.Ş.	İMALAT	+	-	+	Evet
22	THYAO	TÜRK HAVA YOLLARI A.O.	ULAŞTIRMA, DEPOLAMA VE HABERLEŞME	+	-	+	Evet

23	TTKOM	TÜRK TELEKOMÜNİKASYON A.Ş.	ULAŞTIRMA, DEPOLAMA VE HABERLEŞME	-	-	+	Hayır
24	GARAN	TÜRKİYE GARANTİ BANKASI A.Ş.	MALİ KURULUŞLAR	+	+	+	Evet
25	HALKB	TÜRKİYE HALK BANKASI A.Ş.	MALİ KURULUŞLAR	+	+	+	Evet
26	ISCTR	TÜRKİYE İŞ BANKASI A.Ş.	MALİ KURULUŞLAR	+	+	+	Evet
27	SISE	TÜRKİYE ŞİŞE VE CAM FABRİKALARI A.Ş.	MALİ KURULUŞLAR	+	-	+	Evet
28	VAKBN	TÜRKİYE VAKIFLAR BANKASI T.A.O.	MALİ KURULUŞLAR	+	+	+	Evet
29	VESTL	VESTEL ELEKTRONİK SANAYİ VE TİCARET A.Ş.	İMALAT	-	-	+	Hayır
30	YKBNK	YAPI VE KREDİ BANKASI A.Ş.	MALİ KURULUŞLAR	+	+	+	Evet
*Toplam 18 işletme analize uygun olup geriye kalan 12 işletme ise analiz kapsamı dışında bırakılmıştır.							

Verilerin Elde Edilmesi ve Sınıflandırılması

Doğru, tutarlı, karşılaştırılabilir ve güvenilir yorumlamaların ve analizlerin yapılması açısından araştırma kapsamına alınan işletmelere ait veriler; Borsa İstanbul, Kamuyu Aydınlatma Platformu (KAP) ve işletmelerin resmî web adreslerinden elde edilmiştir. Karbon emisyonu açıklamalarının ölçülmesinde Choi ve arkadaşları (2013) tarafından geliştirilen 5 boyut ve 18 maddeden oluşan karbon emisyonu açıklama endeksi modeli kullanılmıştır. Söz konusu endeks aşağıda Tablo 2’de açıklanmaktadır.

Tablo 2: Karbon Emisyonu Açıklaması Kontrol Listesi Endeksi

Boyut	Sıra No	Değişkenler
A – İklim değişikliği: riskler ve fırsatlar	A1	CC1 – İklim değişikliği ile ilgili risklerin (düzenleyici, fiziksel veya genel) değerlendirilmesi/tanımı ve riskleri yönetmek için alınan veya alınacak önlemler
	A2	CC2 – İklim değişikliğinin mevcut (ve gelecekteki) mali etkileri, ticari etkileri ve fırsatları hakkında değerlendirme/açıklama
B – GHG emisyonları muhasebesi	B1	GHG1 – GHG emisyonlarını hesaplamak için kullanılan metodolojinin açıklaması (örneğin GHG protokolü veya ISO)
	B2	GHG2 – GHG emisyon miktarının varlığının dış doğrulaması – eğer öyleyse kim tarafından ve hangi temelde
	B3	GHG3 – Toplam GHG emisyonları – metrik ton CO2 emisyonu
	B4	GHG4 – Kapsam 1 ve 2 veya Kapsam 3 doğrudan GHG emisyonlarının açıklanması
	B5	GHG5 – Kaynaklara göre GHG emisyonlarının açıklanması (örn. kömür, elektrik vb.)
	B6	GHG6 – Tesis veya bölüm seviyesine göre GHG emisyonlarının açıklanması
	B7	GHG7 – GHG emisyonlarının önceki yıllarla karşılaştırılması
C – Enerji tüketim muhasebesi	C1	EC1 – Tüketilen toplam enerji (ör. tera-joule veya peta-joule)
	C2	EC2 – Yenilenebilir kaynaklardan kullanılan enerjinin niceliği
	C3	EC3 – Türe, tesise veya bölüme göre açıklama
D – Sera gazı azaltımı ve maliyeti	D1	RC1 – GHG emisyonlarını azaltmak için plan veya stratejilerin detayı
	D2	RC2 – GHG emisyonlarını azaltma hedef seviyesi ve hedef yıl belirtimi

	D3	RC3 – Azaltım planının bir sonucu olarak bugüne kadar elde edilen emisyon azaltımları ve ilgili maliyetler veya tasarruflar
	D4	RC4 – Sermaye harcama planlamasına dahil edilen gelecekteki emisyonların maliyeti
E – Karbon emisyonu hesap verebilirliği	E1	ACC1 – İklim değişikliği ile ilgili eylemlerden hangi yönetim kurulu komitesinin (veya diğer yürütme organının) genel sorumluluğa sahip olduğunun göstergesi
	E2	ACC2 – Yönetim kurulunun (veya diğer yürütme organının) şirketin iklim değişikliğine ilişkin ilerlemesini gözden geçirdiği mekanizmanın tanımı

Kaynak: Choi vd., 2013

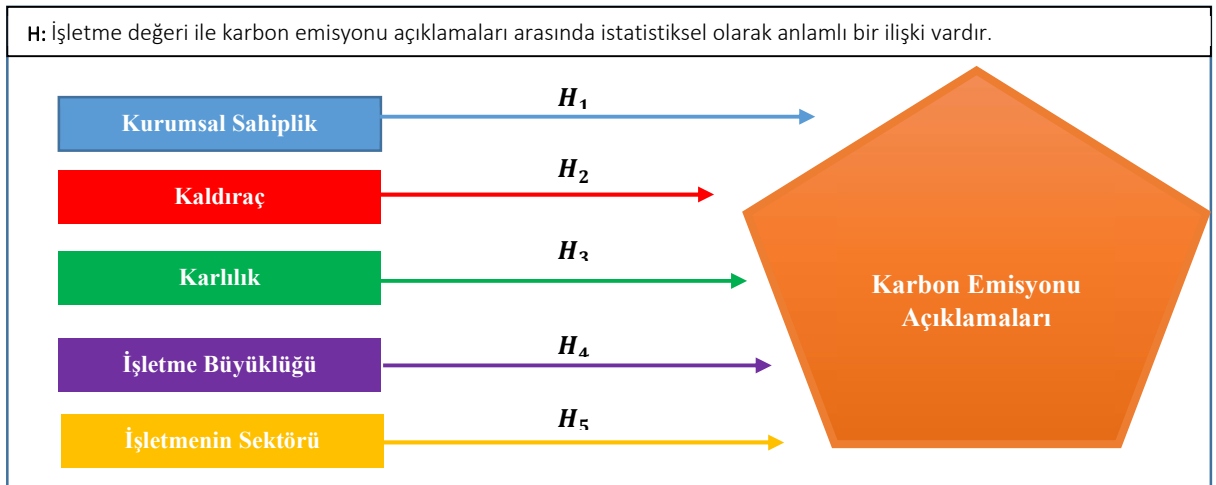
Karbon emisyonu açıklama endeksi puanı; her bir açıklama maddesi için ikili bir puanla bir değerlendirme yapılması suretiyle hesaplanmaktadır. Minimum puan 0 ve maksimum puan 18'dir. Her bir değişkene ilişkin açıklamanın var olması durumunda 1 değeri verilmekte, böylece tüm değişkenler açıklanırsa işletmenin puanı 18 olmaktadır.

Araştırma kapsamında işletme değeri ile karbon emisyonu açıklamaları arasındaki ilişkinin belirlenmesi açısından kurumsal sahiplik, kaldıraç, karlılık, işletmenin büyüklüğü ve işletmenin sektörü bağımsız değişkenler olarak ele alınmaktadır. Kurumsal sahiplik değerinin hesaplanması; işletme kamuya ait ise 1 değeri verilmekte, değil ise 0 değeri verilmektedir. Kaldıraç, işletmenin toplam yükümlülüklerinin toplam varlıklarına bölünmesiyle; Karlılık, işletmenin vergi sonrası net karının toplam varlığına bölünmesiyle; İşletmenin Büyüklüğü ise sahip olduğu toplam aktifler biçiminde hesaplanmaktadır. Ayrıca işletmelerin faaliyette buldukları sektörler açıklanmış olup Tablo 1'de belirtilmiştir.

Araştırmanın Modeli ve Hipotezleri

Türkiye'de imalat sektöründe faaliyet gösteren işletmelerin karbon emisyonu açıklamalarının sürücülerinin belirlenmesi amacıyla işletme değeri göstergeleri olarak; kurumsal sahiplik, kaldıraç, karlılık, işletme büyüklüğü ve faaliyette bulunan sektör üzerinden hareket edilmiştir. Söz konusu değerler bağımsız değişken olarak dikkate alınmış karbon emisyonu açıklamalarına ilişkin değişkenler ise bağımlı değişken olarak değerlendirilmiştir. Bahsedilen ilişkinin araştırılmasına yönelik model oluşturulmuş ve Şekil 1'de aşağıda açıklanmıştır.

Şekil 1: Araştırmanın Modeli



Yukarıda oluşturulan araştırma modelinden hareketle araştırmının amacına yönelik ana bir hipotez belirlenmiştir. Ana hipotez; “**H**: İşletme değeri ile karbon emisyonu açıklamaları arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.” Ana hipotezin test edilmesine yönelik ana hipoteze bağlı alt hipotezler geliştirilmiş olup aşağıda açıklanmaktadır.

“**H₁**: Kurumsal sahiplik ile karbon emisyon açıklaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.”

“**H₂**: Kaldıraç ile karbon emisyon açıklaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.”

“**H₃**: Karlılık ile karbon emisyon açıklaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.”

“**H₄**: İşletme büyüklüğü ile karbon emisyon açıklaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.”

“**H₅**: İşletmenin faaliyette bulunduğu sektör ile karbon emisyon açıklaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.”

Verilerin Analiz Edilmesi

Araştırma kapsamında ele alınan Türkiye’de BIST 30 Endeksi’nde faaliyet gösteren işletmelerinin değerleri ile karbon emisyonu açıklamaları arasındaki ilişkinin belirlenmesi amacı ile öncelikle toplanan raporlar üzerinden verilerin analize uygun hale getirilmesine yönelik içerik analizi yapılmıştır. İşletmelerin analize uygun hale getirilen verileri 2017 ve 2020 yılları itibariyle (4 yıllık), işletme değeri göstergeleri olan; kurumsal sahiplik, kaldıraç, karlılık ve işletme büyüklüğü, faaliyette bulunulan sektör ile karbon emisyonu açıklama endeksinde yer alan; İklim değişikliği: riskler ve fırsatlar, GHG emisyonları muhasebesi, Enerji tüketim muhasebesi, Sera gazı azaltımı ve maliyeti, Karbon emisyonu hesap verebilirliği boyutları altındaki değişkenler bağlamında “Microsoft Excel 2016” programında kodlanmıştır. Choi ve arkadaşları (2013) tarafından geliştirilen model dikkate alınarak nicel hale getirilen veriler “SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) 22.0” programına aktarılmış olup bu programda uygun analizler yapılmış ve (**güvenirlilik analizi, tanımlayıcı istatistikler, frekans dağılımı, korelasyon analizi (Spearman’s rho) parametrik olmayan varyans analizi; Kruskal Wallis H testi ve Mann-Whitney U testi**) ve sonuçlar düzenlenerek değerlendirilmiştir.

Parametrik testlerin uygulanabilmesi bakımından; geçerlilik testleri sonucunda normal dağılım göstermemiş bir veri setinin olması durumunda ya da normal dağılım varsayımı kullanılmak istenmiyorsa, parametrik olmayan testler kullanılabilir (Baş, 2019: 96). Bu çalışmada; verilerin normal dağılıma sahip olup olmadığı test edilmiş ve verilerin normal dağılıma sahip olmamasından dolayı iki grubun karşılaştırılmasında parametrik olmayan t Testi (*Mann-Whitney U*), ikiden fazla grubun karşılaştırılmasında parametrik olmayan varyans analizi (*Kruskal Wallis H testi*) tercih edilmiştir. Parametrik olmayan tek yönlü varyans analizi olarak ifade edilen *Kruskal Wallis H testi*; k bağımsız örneğin x puanlarına ait dağılımın benzer ortancaya sahip toplumların rastgele örnekleri olup olmadığı test edilmek istendiğinde kullanılmaktadır (Baş, Kurnaz & Kestane, 2019: 253-254). İki ana kütlelerin benzer dağılıma sahip olup olmadığının tespit edilmesinde kullanılan *Mann-Whitney U testi*; parametrik testlerde yer alan t-testinin parametrik olmayan alternatifi olarak kullanılmaktadır (Bayram, 2017: 116).

Bulgular ve Değerlendirme

Araştırmanın bu bölümünde, (i) toplanan verilere ilişkin güvenirlilik analizi, (ii) işletmelerin değerleri ile karbon emisyonu açıklamaları arasındaki ilişkinin belirlenmesine yönelik *Korelasyon Analizi (Spearman’s*

Rho) ve (iii) belirlenen ilişkinin nedenlerinin ortaya koyulması bakımından (iv) *Kruskal Wallis H* testi ve (v) *Mann-Whitney U* testi sonuçları özetlenerek yorumlanmaktadır.

Araştırmada elde edilen verilerinin güvenilir ve tutarlı olup olmadığını belirlemek için güvenilirlik analizi yapılmıştır. Bu analiz sonucu elde edilen Cranbach's Alpha'nın (güvenirlilik katsayı değeri- α) 0,60-0,79 arası çıkması durumunda, örneklemden elde edilen verilerin normal derecede güvenilir olduğu anlamına gelmektedir (Tanrıöğen, 2012: 176). Bu çalışmada ise tüm katılımcıların yer aldığı veriler için güvenilirlik analizi yapılmış ve α değeri ,719 çıkmıştır. Elde edilen sonuç çalışmanın normal derecede güvenilir olduğunu göstermektedir.

Tablo 3: İşletme Değeri ve Karbon Emisyonu Açıklamaları Arasındaki İlişki

İşletme Değeri ve Karbon Emisyonu Açıklamaları Bağlamında Korelasyon (Spearman's rho) Analizi			D - Sera Gazı Azaltımı ve Maliyeti			E – Karbon emisyonu hesap verebilirliği	
			D1: Sera gazı emisyonlarını azaltmak için plan veya stratejilerin detayı	D2: Sera gazı emisyonlarını azaltma hedef seviyesi ve hedef yıl belirtimi	D3: Azaltım planının bir sonucu olarak bugüne kadar elde edilen emisyon azaltımları ve ilgili maliyetler veya tasarruflar	E1: İklim değişikliği ile ilgili eylemlerden hangi yönetim kurulu komitesinin (veya diğer yürütme organının) genel sorumluluğa sahip olduğunun göstergesi	E2: Yönetim kurulunun (veya diğer yürütme organının) şirketin iklim değişikliğine ilişkin ilerlemesini gözden geçirdiği mekanizmanın tanımı
KALDIRAÇ	Toplam Yükümlülük/ Toplam Varlık	Correlation Coefficient	-,479*	,072	-,284	,350	,501*
		Sig. (2-tailed)	,044	,777	,253	,154	,034
		N	18	18	18	18	18
KARLILIK	Vergi Sonrası Net Gelir/ Toplam Varlık	Correlation Coefficient	,507*	,062	,509*	-,063	-,481*
		Sig. (2-tailed)	,032	,806	,031	,803	,043
		N	18	18	18	18	18
KURUMSAL SAHİPLİK	Kurumsal Sahiplik	Correlation Coefficient	-,570*	-,523*	-,707**	-,247	-,057
		Sig. (2-tailed)	,014	,026	,001	,323	,822
		N	18	18	18	18	18
FAALİYET ALANI	Şirketin Sektörü	Correlation Coefficient	-,677**	-,108	-,616**	-,479*	,061
		Sig. (2-tailed)	,002	,671	,006	,044	,810
		N	18	18	18	18	18

Anlamlılık Değeri: **. $p < 0,01$; *. $p < 0,05$

BIST 30 Endeksi'nde faaliyet gösteren işletmelerin değerleri ile kamuya açıklamış oldukları karbon emisyonu açıklamaları arasında ki ilişkinin belirlenmesine yönelik korelasyon analizi yapılmış ve Tablo 3'de sunulmuştur. Analiz sonucunda; işletmelerin sahip oldukları değerleri ile karbon emisyonu açıklamaları arasından genellikle negatif yönde ve orta düzeyde bir ilişki bulunmuştur. Özellikle karlılık değeri ile azaltım planının bir sonucu olarak bugüne kadar elde edilen emisyon azaltımları ve ilgili maliyetler veya tasarrufların sağlanması konusunda diğer boyutlara kıyasla pozitif yönde güçlü bir ilişki olduğu Tablo 3'de görülebilmektedir.

Tablo 3'de belirtilen, işletme değerleri ile karbon emisyonu açıklamaları arasında ilişki bulunan değişkenlerden hareketle bahsedilen ilişkilerin nedenlerinin ortaya koyulması bakımından izleyen aşamalarda Kruskal Wallis H ve Mann-Whitney U testi sonuçları sunulmuştur. Bu noktada işletmelerin sahip oldukları değer değişkenlerinden karbon emisyonu açıklamalarına doğrudan etki eden faktörler aşağıda tablolar halinde sunulmuştur. Karbon emisyonu açıklamaları üzerinde herhangi bir etki yaratmayan değişkenlerin dikkate alınmadığının belirtilmesinde yarar görülmektedir.

Tablo 4: İşletmelerin Sektörlerine Göre Kruskal Wallis H (Varyans Analizi) Sonuçları

İşletmelerin Sektörlerine Göre Kruskal Wallis H (Varyans Analizi) Sonuçları			
İfade	Kruskal-Wallis H	df	p
D1	6,629	2	,036**
D3	5,778	2	,056**
E1	6,808	2	,033*

Anlamlılık değeri; **. $p < 0,01$; *. $p < 0,05$

Tablo 4'e bakıldığında, işletmelerin, karbon emisyonu açıklamalarının; " $p < 0,01$; $p < 0,05$ "ten küçük olan D1, D3 ve E1 ifadeleri kapsamında istatistiksel olarak negatif yönde anlamlı bir farklılık gösterdiği tespit edilmiştir. Söz konusu durum, işletmelerin karbon emisyonu açıklamalarının faaliyette buldukları sektörlerine göre farklılık gösterdiği anlamına gelmekte olup işletmelerin sektörlerinin karbon emisyonu açıklamaları üzerinde istatistiksel olarak negatif yönde anlamlı bir etki sahibi olduğunu işaret etmektedir. Şöyle ki; i) GHG emisyonlarını azaltmak için plan veya stratejilerin detayı, ii) azaltım planının bir sonucu olarak bugüne kadar elde edilen emisyon azaltımları ve ilgili maliyetler veya tasarruflar ve iii) iklim değişikliği ile ilgili eylemlerden hangi yönetim kurulu komitesinin (veya diğer yürütme organının) genel sorumluluğa sahip olduğunun göstergesi gibi konulara ilişkin açıklamalarının azalması durumunda işletmelerin buldukları sektörler göre farklılığın artış gösterdiği anlamına gelmektedir.

Tablo 5: İşletmelerin Sahiplik Durumlarına Göre Mann-Whitney U (t Testi) Sonuçları

İşletmelerin Sahiplik Durumlarına Göre Mann-Whitney U (t Testi) Sonuçları			
İfade	Mann-Whitney U	Wilcoxon W	p (2-tailed)
D1	7,000	17,000	,019*
D2	8,500	18,500	,031*
D3	2,000	12,000	,004**

Anlamlılık değeri; **. $p < 0,01$; *. $p < 0,05$

Tablo 5'e bakıldığında, işletmelerin, karbon emisyonu açıklamalarının; " $p < 0,01$; $p < 0,05$ "ten küçük olan D1, D2 ve D3 ifadeleri kapsamında istatistiksel olarak negatif yönde anlamlı bir farklılık gösterdiği, tespit edilmiştir. Bu durum işletmelerin karbon emisyonu açıklamalarının kurumsal sahiplik durumuna göre

farklılık gösterdiği anlamına gelmektedir. İşletmelerin sahiplik yapılarının, karbon emisyonu açıklamaları üzerinde istatistiksel olarak negatif yönde anlamlı bir etki sahibi olduğunu işaret etmektedir. Şöyle ki; i) GHG emisyonlarını azaltmak için plan veya stratejilerin detayı, ii) GHG emisyonlarını azaltma hedef seviyesi ve hedef yıl belirtimi ve iii) azaltım planının bir sonucu olarak bugüne kadar elde edilen emisyon azaltımları ve ilgili maliyetler veya tasarruflar gibi konulara ilişkin açıklamalarının azalması durumunda işletmelerin sahiplik yapılarına (kamu ya da özel) göre farklılığın artış gösterdiği anlamına gelmektedir.

Çalışma sonucunda ulaşılan bulgular bütünlük olarak değerlendirildiğinde; ana hipotezi destekleyen sonuçların elde edilmesi ile birlikte karşıt sonuçlar da elde edilmiştir. Çalışmanın teması kapsamında; karbon emisyonu açıklamaları ((Sera gazı azaltımı ve maliyeti boyutu altında; i) emisyonların azaltılması için plan veya stratejilerin detayı, ii) emisyonların azaltılma hedef seviyesi ve hedef yıl belirtimi ve iii) azaltım planının bir sonucu olarak bugüne kadar elde edilen emisyon azaltımları ve ilgili maliyetler veya tasarruflar, Karbon emisyonu hesap verebilirliği boyutu altında; i) iklim değişikliği ile ilgili eylemlerden hangi yönetim kurulu komitesinin (veya diğer yürütme organının) genel sorumluluğa sahip olduğunun göstergesi ve ii) yönetim kurulunun (veya diğer yürütme organının) şirketin iklim değişikliğine ilişkin ilerlemesini gözden geçirdiği mekanizmanın tanımı konularında)) ile işletme değerleri (kaldıraç, karlılık, kurumsal sahiplik ve faaliyette bulunulan sektör) arasında istatistiksel anlamda çoğunlukla negatif yönde ilişki tespit edilmiştir. Fakat tespit edilen ilişkilerin nedenleri incelendiğinde; kaldıraç ve karlılık değişkenleri ile karbon emisyonu açıklamaları arasında neden sonuç ilişkisi tespit edilememiştir. Daha açık bir ifade ile kaldıraç ve karlılık boyutları ile işletmelerin karbon emisyonu açıklamaları arasında bir ilişki kurulabilmesine rağmen ilişkinin kaynağı tespit edilememiştir. Ulaşılan sonuçlar incelendiğinde;

“**H₁**: Kurumsal sahiplik ile karbon emisyon açıklaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.”

“**H₂**: İşletmenin faaliyette bulunduğu sektör ile karbon emisyon açıklaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.” hipotezleri kabul edilebilmektedir.

Fakat aşağıda belirtilen;

“**H₂**: Kaldıraç ile karbon emisyon açıklaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.”

“**H₃**: Karlılık ile karbon emisyon açıklaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.”

“**H₄**: İşletme büyüklüğü ile karbon emisyon açıklaması arasında istatistiksel olarak anlamlı bir ilişki vardır.” hipotezleri incelendiğinde belirli durumlarda karbon emisyonu açıklamaları ile aralarında ilişki kurulabilmesine rağmen neden-sonuç ilişkisi kurulamamaktadır. Söz konusu durum ise birden fazla değişken arasında ilişki olsa dahi bahsedilen ilişkilerin nedeni ya da geçerli bir dayanağı olmamasından dolayı rastlantısal bir olay olduğunu açıkça ortaya koymaktadır.

Yukarıda yapılan açıklamalardan hareketle BIST 30 Endeksi'nde faaliyet gösteren işletmelerin, karbon emisyonu açıklamaları üzerinde işletme değerlerinin etkilerinin artırılması bakımından; i) işletmelerin değişen ihtiyaçlar karşısında çevresel ve sosyal sorumluluklarına daha fazla eğilmeleri, ii) değişime uyum sağlanması konusunda paydaşların (düzenleyici ve denetleyici otorite, bireysel ve kurumsal paydaşlar, toplum, vs.) güvensizliğinin giderilmesi ve iii) karbon emisyonunun azaltılmasına yönelik işletmelerin yeteneklerinin geliştirilmesi ile iv) muhasebe uygulamalarının bu yönde etkinliğinin artırılmasına yönelik önlemlerin alınması gerekliliği ortaya çıkmaktadır.

SONUÇ

Dünya genelinde yaşanan küresel ısınmanın en önemli nedenlerinden birisi olarak kabul gören karbon salınımı, insan yaşamını ciddi bir biçimde tehdit etmektedir. İnsanın davranışlarının sonucu olarak kendisini gösteren doğal kaynakların tahribatı, neticesinde, doğal ekosistemin bozulmasına yol açmaktadır. Karbon salınımının minimum düzeye düşürülmesi ve sağlıklı bir ekosisteminin oluşturulmasında ise devlet yönetimleri başta olmak üzere birçok kurum ve kuruluşlara önemli görevler düşmektedir.

Karbon emisyonlarının zararlı etkilerinin minimum düzeye düşürülmesi konusunda çeşitli ticari anlaşmalar ve piyasaların oluşmasını takiben muhasebe bilimi de kendisine düşen payı almıştır. İnsanın ihtiyaçları doğrultusunda değişen ve gelişen muhasebe; karbon salınımı konusunda da önemli görevler üstlenmiştir. İşletmelerin ilgili konu bağlamında; sosyal, çevresel ve ekonomik etkenleri de dikkate alarak varlıklarını sürdürmeleri kaçınılmaz bir gereksinim olarak karşılanmaktadır. Şöyle ki finansal ve finansal olmayan bilgilerin üretilmesi sonucunda işletmelerin değerini belirleyen bilgilerin, güvenilir bir biçimde ortaya koyulması ilgililer tarafından büyük önem taşımaktadır. İşletmelerin sosyal ve çevresel değerlerine yön veren karbon emisyonu açıklamalarının işletmelerin değerleri ile ilişkisi bu noktada kilit role sahiptir. Dolayısı ile bu çalışmada Türkiye’de BIST 30 Endeksi’nde işlem gören işletmelerin değerleri ile karbon emisyonu açıklamaları arasındaki ilişkinin belirlenmesi amaçlanmıştır. Belirlenen amaç doğrultusunda; karbon emisyonu açıklamalarının belirleyicilerinin ortaya çıkarılması bu çalışmanın Türk literatüründe gerçekleştirilen diğer çalışmalardan farkını ortaya koymaktadır.

Çalışma sonucunda Türkiye’de BIST 30 Endeksinde işlem gören işletmelerin karbon emisyonu açıklamalarının belirleyicileri olarak işletmelerin kurumsal sahiplik yapıları ile buldukları sektör öne çıkmaktadır. İşletme değeri olarak ele alınan kaldıraç ve karlılık unsurları ile karbon emisyonu açıklamaları arasında ilişki kurulabilmesine rağmen anlamlı bir neden sonuç ilişkisi kurulamamıştır. Diğer taraftan işletmenin büyüklüğü değeri ile karbon emisyonu açıklamaları arasında herhangi bir ilişki tespit edilmemiştir. Gelecekte sera gazı azaltımının sağlanması ve maliyet kontrolünün yapılması ile karbon emisyonlarına ilişkin hesap verebilirliğinin artırılması konusunda işletmelerin yönetimine önemli görevler düşmektedir. İşletmelerin; sosyal, çevresel ve ekonomik imkanlarını dikkate alarak karbon emisyonu açıklamalarını daha doğru ve tutarlı hale getirmelerinde, sahip oldukları değerlerin yanı sıra yeni değer göstergelerini oluşturmaları hayati öneme sahiptir. Bu çalışmanın sonuçlarında görüldüğü üzere; işletmelerin (kurumsal sahiplik yapısı ve faaliyette buldukları sektörler gibi) finansal olmayan değerlerinin öne çıkmasına karşılık finansal değerlerinin (kaldıraç, karlılık ve işletme büyüklüğü) geride kalması konunun önemini açıkça göstermektedir. Gelecekte farklı araştırmacıların tarafından işletme değeri göstergelerinin artırılarak karbon emisyonu açıklamaları ile arasındaki ilişkinin belirlenmesinde daha büyük ana kütle üzerinden hareket edilmesi daha kalıcı sonuçlar verebilecektir. Ayrıca işletmelerin kültürel değerleri üzerinden farklı araştırmalar yapılması konu ile ilgili merakı daha farklı yönlere çekebilecektir.

Elde edilen sonuçlardan hareketle Türkiye’de en büyük otuz (30) işletmenin; karbon emisyonunun açıklamalarının belirleyicileri yukarıda açıklandığı biçimde tespit edilmiştir. Fakat konu ile ilgili sağlıklı yorumların yapılabilmesi bakımından işletmelerin sürdürülebilirlik raporlarının kapsamalarını bu yönde genişletmeleri gerekliliği açıktır. Ayrıca, belirtilen araştırma dönemi ve kullanılan yöntem dahilinde değerlendirmelerin yapılması gerektiğinin belirtilmesinde yarar görülmektedir.

KAYNAKÇA

- ALTINBAY, A. ve GOLAGAN, M. (2016), Küresel ısınma sorununa muhasebecilerin bakışı: karbon muhasebesi, *İnsan ve Toplum Bilimleri Araştırmaları Dergisi*, 5(7), 2106-2119.
- ASCUİ, F. ve LOVELL, H. (2012). Carbon accounting and the construction of competence. *Journal of Cleaner Production*, 36, 48-59.
- BAŞ, M. (2019). Bağlantılı k örneklem ile parametrik olmayan cochrane q testi: BIST 100 uygulaması, *Uluslararası Afro-Avrasya Araştırmaları Dergisi*, 4(8), 94-107.
- BAŞ, M., KURNAZ, N. & KESTANE, A. (2019). Studies on interdisciplinary economics and business volume II. In Özçelik, Ö. (Eds.) *Statistical analysis of corporate sustainability in the TRNC banking sector after the crisis* (pp. 249-276), Berlin: Peter Lang.
- BAYRAM, N. (2017). *Sosyal bilimlerde spss ile ileri veri analizi*. Isparta: Ezgi Kitabevi.
- Bebbington, J. and Larrinaga-González, C. (2008). Carbon trading: accounting and reporting issues, *European Accounting Review*, 17(4), 697-717.
- CHOİ, B.B., LEE, D. ve PSAROS, J. (2013). An analysis of Australian company carbon emission disclosures, *Pacific Accounting Review*, 25(1), 58-79.
- CSUTORA, M. ve HARANGOZÓ, G. (2017). Twenty years of carbon accounting and auditing. *Society and Economy*, 39, 459-480.
- ÇOB, (2008). *Kyoto Protokolü Esneklik Mekanizmaları ve Diğer Uluslararası Emisyon Ticareti Sistemleri*, Çevre ve Orman Bakanlığı Özel İhtisas Komisyonu Raporu.
- DODA, B., GENNAİOLİ, C., GOULDSON, A., GROVER, D. ve SULLIVAN, R. (2016). Are corporate carbon management practices reducing corporate carbon emissions? *Corp. Soc. Responsib. Environ. Manag.*, 23, 257-270.
- DURGUT, M. (2015). Karbon ticaretinin uluslararası muhasebe standartlarına göre muhasebeleştirilmesi, *Siyaset, Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, 3(2), 23-40.
- EGBUNİKE, F.C. ve EMUDAİNOHWO, O.B. (2017). The role of carbon accountant in corporate carbon management systems: a holistic approach. *Indonesian Journal of Sustainability Accounting and Management*, 1(2), 90-104.
- FİDANCI, N. ve YÜKÇÜ, S. (2018), karbon maliyetlerinin yönetiminde sürdürülebilirlik felsefesi yaklaşımı: lisanssız elektrik üretimi örneği, *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 20 (Özel Sayı), 230-247.
- GÜRBÜZ, C., KARATAŞ ARACI, Ö. N. ve BEKÇİ, İ. (2019), Dünya’da ve Türkiye’de karbon ticareti ve karbon muhasebesi uygulamaları üzerine bir araştırma, *Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 11(28), 424-438.
- HOPWOOD, A.G. (2009). Accounting for the Environment. *Accounting, Organizations And Society*, 34, 433-439.
- HRASKY, S. (2012). Carbon footprints and legitimation strategies: symbolism or action? *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 25(1), 174-198.

- KIZILTAN, B. ve DOĞAN, D. U. (2021), Çimento Sektöründe Karbon Ayak İzlerinin Raporlanması Amacıyla Bir Çerçeve Önerisi, *Çağ Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 18(1), 40-58.
- LOHMANN, L. (2009). Toward a different debate in environmental accounting: the cases of carbon and cost-benefit. *Accounting, Organizations And Society*, 34, 499-534.
- MACKENZİE, D. (2009). Making things the same: gases, emission rights and the politics of carbon markets. *Accounting, Organizations And Society*, 34(3), 440-455.
- MİLNE, M.J. ve GRUBNİC, S. (2011). Climate change accounting research: keeping it interesting and different. *Accounting, Auditing & Accountability Journal*, 24(8), 948-977.
- ÖKTEM, B. (2020), Karbon emisyon işlemlerinin muhasebeleştirilmesi, *Finans Ekonomi ve Sosyal Araştırmalar Dergisi*, 5(2), 313-323.
- RATNATUNGA, J. (2007). Carbon cost accounting: the impact of global warming on the cost accounting profession. *Journal of Applied Management Accounting Research (JAMAR)*, 5(2), 1-8.
- RATNATUNGA, J. ve BALACHANDRAN, K. (2009). Carbon business accounting: the impact of global warming on the cost and management accounting profession. *Journal of Accounting, Auditing and Finance*, 24(2), 333-355.
- SABAN, M., KÜÇÜKER, H. ve KÜÇÜKER, M. (2017), Kurumsal sürdürülebilirlik ile ilgili raporlama çerçeveleri ve sürdürülebilir raporlamada muhasebenin rolü, *İşletme Bilimi Dergisi (JOBS)*, 5(1), 101-115. DOI: 10.22139/jobs.291818
- SUBRAMANIAM, N., WAHYUNİ, D., COOPER, B.J., P., LEUNG, ve G., WİNES. (2015). Integration of carbon risks and opportunities in enterprise risk management systems: evidence from Australian firms. *Journal Of Cleaner Production*, 96, 407-417.
- SCHALTEGGER, S. ve CSUTORA, M. (2012). Carbon accounting for sustainability and management. Status quo and challenges. *Journal Of Cleaner Production*, 36,1-16.
- SOLOMON, J.F., SOLOMON, A., NORTON, S.D. AND JOSEPH, N.L. (2011). Private climate change reporting: an emerging discourse of risk and opportunity? *Accounting, Auditing and Accountability Journal*, 24(8), 1119-1148.
- SULTANOĞLU, B. ve ÖZERHAN, Y. (2020), İklim değişikliği raporlaması: Türkiye'deki işletmelerin gönüllü karbon saydamlık projesi (cdp) açıklamaları, *Muhasebe Bilim Dünyası Dergisi*, 22 (Özel Sayı),176-194. <http://dx.doi.org/10.31460/mbdd.643332>
- TANG, Q. (2017). Framework for and the role of carbon accounting in corporate carbon management systems: a holistic approach. *Working Paper, University of Western Sydney University*.
- TANG, Q. ve LUO, L. (2014). Carbon management systems and carbon mitigation. *Australian Accounting Review*, 24(1), 84–98.
- TANRIÖĞEN, A. (2012), *Bilimsel araştırma yöntemleri*, 3. Baskı, Ankara: Anı Yayıncılık.
- UYAR, S. ve CENGİZ, E. (2011). *Karbon (sera gazı) muhasebesi, Mali Çözüm, Mayıs-Haziran*, 47-70.



VARGÜN, H. ve OK, Ő. (2019), yönetim kararları açısından karbon muhasebesi bilgilerinin önemi, *Mali Çözüm*, Kasım-Aralık, 73-88.

ZHANG, C., ZHANG, C. ve ZHOU, M. (2016). *Rethinking on the definition of carbon accounting*. International Conference on Modern Economic Development and Environment Protection ICMED.



DİJİTAL SİGORTACILIK UYGULAMALARINDA HİZMET KALİTESİ ÖLÇÜMÜ ÜZERİNE BİR ARAŞTIRMA*

Nilüfer DALKILIÇ

nilufer.dalkilic@dpu.edu.tr

ORCID: 0000-0002-5352-2318

Duygu KULE

duygukule@hotmail.com

ORCID: 0000-0003-3875-2104

Araştırma Makalesi

Research Article

Geliş Tarihi

Received: 05.12.2021

Kabul Tarihi

Accepted: 31.01.2022

JEL Codes: G22, L15

*Bu çalışma Kütahya Dumlupınar Üniversitesi İşletme Ana Bilim Dalında; Duygu Kule'nin yazarlığında ve Doç. Dr. Nilüfer DALKILIÇ'ın danışmanlığında Mart 2019 yılında tamamlanmış "Dijital Sigortacılıkta Hizmet Kalitesi" isimli yayımlanmamış yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

A RESEARCH ON SERVICE QUALITY MEASUREMENT IN DIGITAL INSURANCE APPLICATIONS

ÖZ

Sigortacılık sektöründe faaliyet gösteren şirketlerin sayıları her geçen gün artmaktadır.

Sektörde varlığını sürdürmek isteyen sigorta şirketlerinin, müşterilerin ihtiyaçlarına yönelik kaliteli hizmetler sunması gerekmektedir. Sigortacılık sektöründe başlayan dijital dönüşüm hamlesiyle birlikte artık şirketler, sosyal medya, mobil uygulamalar ve web siteleriyle müşterilerin ihtiyaçlarına karşılık vermeye çalışmaktadır. Bu araştırma, dijital sigortacılık kanallarının hizmet kalitesini belirlemek adına yapılmıştır. Araştırma kapsamındaki veriler İzmir, Kütahya, Afyonkarahisar illerinde acenteliği bulunan bir sigorta şirketinin müşterilerinden, yüz yüze anket yöntemi ile toplanmıştır. Dijital sigortacılığın hizmet kalitesi SERVQUAL yöntemi ile ölçülmüştür. Yapılan faktör analizi sonucunda; fiziksel özellikler, güvenilirlik, heveslilik, güven, empati olmak üzere hizmet kalitesini etkileyen ifadeler toplam 5 boyuta ayrılmıştır.

Anahtar Kelimeler: *Dijital Sigortacılık, Hizmet Kalitesi, Sigorta Sektörü, Sosyal Medya, Mobil Uygulama*

ABSTRACT

The number of companies operating in the insurance sector is increasing day by day. Insurance companies that want to maintain their presence in the sector need to provide quality services to meet the needs of their customers. With the digital transformation move that started in the insurance sector, companies are now trying to meet the needs of their customers with social media, mobile applications and websites. The data within the scope of the research were collected from the customers of an insurance company that has agency in the provinces of İzmir, Kütahya and Afyonkarahisar by face-to-face survey method. Service quality of digital insurance was measured with SERVQUAL method. As a result of the factor analysis; The expressions affecting the service quality, namely physical characteristics, reliability, responsiveness, trust and empathy, were divided into 5 dimensions.

Keywords: *Digital Insurance, Service Quality, Insurance Sector, social media, Mobile Application*

GİRİŞ

Hizmet sektöründe meydana gelen gelişmelerden sigortacılık sektörü de fazlasıyla etkilenmektedir. İşletmeler değişen müşteri istek ve ihtiyaçlarına cevap vererek maksimum fayda sağlamayı kendilerine hedef olarak belirlemiştir. Değişen müşteri istek ve ihtiyaçları sigortacılık sektöründe de kendini göstermektedir. Sigorta şirketleri artık müşterilerin kendilerine daha kolay ve her an ulaşabilmeleri için platformlar geliştirmektedir. Teknolojide meydana gelen gelişmeler sigorta şirketlerine de yarar sağlamaktadır. Geliştirilen yapay zeka, telematik ve drone gibi teknolojiler sayesinde sigortalının ödeyeceği primin hesaplanmasından, müşterilerin sorunlarına yanıt vermeye kadar bir sürü süreçte teknoloji faktörünün üstünlüğü söz konusudur. Yenilikçi teknolojiler ve dağıtım kanallarının dijitalleşmesiyle birlikte müşterilerin beklentilerinde meydana gelen değişimler, sigorta şirketlerini değişime sürüklemektedir. Sigorta şirketlerinin müşterilere hizmet sunma olanakları dijitalleşme ile birlikte artmaktadır.

Çalışmanın amacı, seçilen bir sigorta şirketi müşterilerinin dijital sigorta uygulamalarında hizmet kalitesi hakkındaki değerlendirmelerini tespit etmektir. Araştırma modelinde beklenen hizmet kalitesiyle algılanan hizmet kalitesi değerlendirilmektedir. Çalışmada SERVQUAL ölçeği yöntemi kullanılmıştır. SERVQUAL ölçeğinin skorları hesaplanarak dijital sigortacılık kanallarında hizmet kalitesi ortaya konmuştur. Müşterilerin dijital sigorta kanallarından bekledikleri kalite algılarından daha düşük olduğu için dijital sigortacılık kanalları kaliteli bulunmamıştır. 3 dijital kanalın değerlendirildiği uygulamada kanalların Servqual skorlarına bakıldığında mobil uygulama kalitesinin, web sitesi ve sosyal medya uygulamalarına göre daha iyi olduğu görülmüştür. Diğer yandan dijital kanalları kullanmayan müşterilerin kullanmama nedenlerinin güvensizlik ve dijital kanalları gerekli görmedikleri tespit edilmiştir.

DİJİTAL SİGORTACILIK

Dijitalleşme, bütünleşik olmayan, alışlagelmiş bir bilgi teknolojisi altyapısı kullanmak yerine, dijital ortam ve kaynakları kullanarak şirkete değer yaratma sürecidir (Nicoletti, 2016: 22). Şirket kaynakları verimli bir şekilde kullanılarak, dijital teknolojiler yardımı ile yeni iş modelleri geliştirmek, müşterilere eşsiz deneyimler kazandırmak için teknolojiyi şirket kaynaklarına entegre etmek anlamına gelmektedir (Accenture, 2016: 5). Dijital sigortacılık, bir sigorta şirketi tarafından verilen hizmetlerin, dijital çözümlerin yardımıyla sigorta ile bağlantılı finansal hizmetlerin sağlanması ve işletilmesi anlamına gelmektedir (Nicoletti, 2016: 16). Dijital çözümler kapsamında kişisel verilere erişim, poliçe uygulamaları, hizmet satın alma, hasar ve tazminat taleplerinin yerine getirilmesi gibi fonksiyonlar yer almaktadır (Yurdakul ve Dalkılıç, 2016: 50).

Sigorta şirketleri dijitalleşmeyle birlikte iş modellerinde yeniliğe gitmektedir. Şirketler müşterilerin dijital deneyimleriyle ilgili memnuniyetlerini karşılamaya odaklanan yeni iş modelleri oluşturmaktadır. Yenilikler, yalnızca maliyetleri düşürmek veya karlılığı arttırmak için değil, aynı zamanda müşterilere parasal olmayan yararlar getirmek için (örneğin zamandan tasarruf etmek, daha fazla bilgi sağlamak, rahat iletişim sağlamak için) etkili olabilir (Klpkiv ve Klpkiv, 2017: 69). Sigorta hizmetlerini müşterilere sunma olanakları dijitalleşme ile birlikte genişlemektedir (Klpkiv ve Klpkiv, 2017: 76). Dijitalleşmeyle birlikte sigortacılık sektöründe meydana gelen gelişmeler sosyal medya uygulamaları, mobil uygulamalar ve web uygulamaları başlıkları altında değerlendirilmiştir:

Sosyal Medya: İnsanların davranışlarını etkilemesinden dolayı sosyal medya önem teşkil etmektedir. (Vural ve Bat, 2010: 3352). Sosyal medya uygulamaları, sigorta şirketlerinin, müşterilerin tutum ve davranışlarını

yakalamasına olanak sağlamaktadır. Dijital sigortayı sosyal medya uygulamalarıyla (facebook,twitter,linkedin vb.) birleştirerek müşterilere daha kişisel teklifler sunma şansını yakalayan sigorta şirketlerinin, müşteri kazanmasına olanak sağlamaktadır (Nicoletti, 2016: 82). İçerisinde bulunduğumuz çağda müşteriler her şeyi internet ve sosyal medyadan araştırmaktadır. Bundan dolayı da müşteri memnuniyeti açısından sosyal medyanın önemi büyüktür. Müşteriler internet ve sosyal medya araştırmalarından sonra satın alma işlemlerini gerçekleştirmektedir. Böyle bir çağda sigorta şirketleri için sosyal medya mecralarının etkin yönetilmesi büyük önem taşımaktadır (Özyalçın, 2017: 59). Müşteriler ürünler hakkında bilgi almak, taleplerini iletmek, ürün fiyatları ve kapsamalarını karşılaştırmak için sosyal medya platformlarını kullanarak daha kapsamlı bilgilere erişebilmektedir. Karşılaştırma işlemlerinde sosyal medya uygulamaları baskın hale gelmektedir. Müşteriler görüşlerini sosyal medya platformları üzerinden iletmek ve sigorta şirketleri tarafından bu görüşlerinin ciddiye alınmasını istemektedir (PWC, 2014).

Mobil Uygulamalar: Bireylerin her an bilgiye erişebilmesini sağlayan ve bu bilgiler doğrultusunda işlem yapılabilmesine imkân tanıyan mobil çözümler yaratmak amacı doğrultusunda oluşturulan teknolojilere mobil bilişim denilmektedir (Sezal, 2018: 132). Müşterilerin mobil cihazlarıyla her an etkileşim halinde olmaları sigortacılık sektöründe de önemli bir araç olarak kullanılmalarını etkileyen bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Mobil cihazların kullanılmasının başlıca sebeplerinden biri ise maliyet avantajı sunmasından kaynaklanmaktadır (Nicoletti, 2016: 145). Sigorta şirketleri aynı ürünleri daha düşük maliyetlerle müşterilerine sunabilme imkanı bulacaklardır. Mobil teknolojiler sayesinde müşterilerin ihtiyaçları daha kolay analiz edilebilecek ve müşterilerin istedikleri tam olarak karşılanabilecektir (Özyalçın, 2017: 59). Sigorta müşterilerinin memnuniyetini arttırmak adına, en etkili yol olarak karşımıza, mobil internet tarafından sağlanan sigortacılık hizmetleri çıkmaktadır. Müşterilerin istedikleri her an sigorta hizmetlerine ulaşabilmesini sağlayan akıllı telefon ve tabletler üzerinden müşteriler, ürün/ hizmet araştırması, poliçe satın alma ve poliçeleriyle ilgili destekleyici ve tamamlayıcı hizmetlerden yararlanmaktadır (Deliotte, 2017: 22).

Web Uygulamaları: İnternet, ilk olarak müşterilerin sigorta hakkında bilgi edinmeleri ve kişiselleştirilmiş tekliflerin alınması gibi satış öncesi faaliyetlerden, poliçe satın alma ve satın alma sonrası hizmetlere kadar olan müşterilerin satın alma davranışlarını, süreçleri önemli boyutlarda etkilemektedir (Swiss Re Sigma, 2014: 1). Web üzerinden sigorta pazarlaması yapmak müşteriye yaklaşmak için yepyeni ve farklı bir yoldur. Müşteriler artık pasif değil aktif konumda bulunmaktadır. İhtiyaçları olan çoğu şeyi en basit olarak arama motorlarından aratabilmektedirler. Müşteriler arama motorları sayesinde, ihtiyaç duydukları işlevsellikleri, sigorta şirketlerinin iyi tasarlanmış web sitelerini ya da karşılaştırmacı bir site bulabilmektedirler. Müşteriler doğrudan ya da dolaylı yollarla buldukları sigorta şirketlerinin web sitelerine girdiklerinde ise aradıkları hizmet hakkında daha kapsamlı bilgiler öğrenebilecek ve fiyat teklifi alabileceklerdir. Ayrıca daha fazla bilgi talebinde bulunmak için web sitelerinde yer alan mesajlaşma veya canlı sohbet özelliklerini kullanabileceklerdir (Nicoletti, 2016: 81). Sigorta şirketleri yapılandırmış oldukları web siteleri ve mobil uygulamalarıyla müşterilere bu platformlardan poliçe satın alma imkanı sunmaktadır. Aracıların, “müşteri bulma ve müşteri ilişkileri yönetimi” gibi faaliyetlerini bu dijital kanallar dolayısıyla sigorta şirketleri tarafından üstlenirken, araçların neden olduğu giderlerde azaltılmış olmaktadır (Bul, 2016: 6).

HİZMET KALİTESİ

Kalite ile ilgili çeşitli tanımlar bulunmaktadır. Kalite, Juran ve Gryna 'a göre “amaca ve kullanıma uygunluk”, Crosby' a göre ise kalite, “koşullara uygunluk” olarak tanımlanmaktadır. Kalite, “ürün ya da hizmeti

ekonomik bir yoldan üreten ve tüketici isteklerine yanıt veren bir üretim sistemi” olarak tanımlanmaktadır (Yılmaz, Filiz, Yaprak, 2007: 302). Kaliteli ürün ve hizmetler müşterilerin tüketicilerden beklentilerinin başında gelmektedir. Zeithaml kaliteli hizmeti; “mükemmel hizmet, kendi masrafını fazlasıyla çıkaran hizmettir. Çünkü bu tür hizmet sadık müşteri kitlesi oluşturur ve sadık müşteri firmayı seçtiğine memnun olan ve bu memnuniyeti başkalarıyla paylaşan müşteridir” şeklinde tanımlanmaktadır (Aydınlı ve Arslan, 2016: 177).

Hizmet kalitesi, “müşteri beklentilerini karşılamak için üstün ya da mükemmel hizmetin verilmesi” olarak tanımlanmaktadır. Diğer bir tanıma göre ise hizmet kalitesi, “bir işletmenin müşteri beklentilerini karşılayabilme ya da geçebilme yeteneği” olarak tanımlanmaktadır (Okumuş ve Duygun, 2008: 19). Hizmet işletmelerince, hizmet kalitesinin müşteriler tarafından belirlenmesi önemli bir noktadır (Sevimli, 2006: 13).

SİGORTACILIK SEKTÖRÜNDE HİZMET KALİTESİ

Müşterilerin, sigorta şirketlerini tercih etmelerinde aldıkları hizmetin kalitesinin önemi büyüktür (Şener, 2016: 500). Sigorta şirketlerinin verdikleri hizmetler diğer şirketler tarafından taklit edilebilmektedir. Taklit edilebilecek hizmetlerin söz konusu olduğu sektörde, artan rekabet koşulları karşısında şirketlerin en büyük rekabet avantajı ise kaliteli hizmet sunabilmektir. İşletmelerin kaliteli hizmet sunabilmeleri için çeşitli konularda çalışmaları gerekmektedir. Hizmet kalitesinin öncelikli olarak ölçülüp değişikliklerin incelenmesi gerekmektedir. Bunun üzerine kalitenin artırılması için çeşitli kalite standartlarının belirlenmesi gerekmektedir. Son olarak da işletme içerisinde bir kalite kültürünün oluşturulması gerekmektedir. Kalite kültürünün ve standartlarının oluşturulması daha sonra da bu standartlar üzerinden çalışabilecek personelin istihdam edilmesi gerekmektedir (Taşkın ve Şener, 2005: 1017).

Sigorta şirketlerinin kalite, maliyet ve deneyim gibi temel fonksiyonları müşteri deneyimlerini ve müşterilerin şirketle olan ilişkilerini etkilemektedir. Müşteriler genellikle anlaşılabilir ve yüksek kaliteli ürünler ve güvenebilecekleri duyarlı bir sigorta şirketi arayışındadırlar. Sunulan hizmetlerin kalitesi sigorta şirketlerinde, müşteri sadakati üzerine etkisi olan en önemli faktör olarak karşımıza çıkmaktadır (Nicoletti, 2016:115).

Gelişen dijital sigortacılık anlayışı ile birlikte müşterilerin beklentileri de artmaktadır. Müşteriler, sigorta şirketleri tarafından sunulan hizmetlere mobil uygulamalar, web sitesi, sosyal medya gibi her kanaldan istedikleri herhangi bir zamanda ulaşmak istemektedir. Müşterilerin kendini özel hissetme istediği de artmış durumdadır. Sunulan hizmetlerde müşteriler kendilerine özgü kriterleri görmek istemektedir. Sigorta şirketleri bir yandan çağa ayak uydururken, diğer yandan da hem kaliteli hizmet sunmak hem de varlığını sürdürmek durumundadır (Nicoletti, 2016: 152).

LİTERATÜR TARAMASI

Yurdakul ve Dalkılıç (2016) çalışmalarında sigorta şirketlerinde dijital çağın başladığını ve önem kazandığını vurgulamışlardır. Çalışmada 38 hayat sigorta şirketinin internet siteleri incelenmiş sigorta şirketlerinin dijital sigorta uygulamaları değerlendirilmiştir. Özcan ve Demiral (2019) çalışmalarında dijital pazarlamanın ilaç sektöründe kullanılmasına yönelik bir araştırma yapılmıştır. Çalışmalarında pazarlama sürecinde sigorta ürünlerinin kullanımı ve sigortanın etkisi değerlendirilmiştir. Dijital pazarlama ile satın alınan ürünler için sigorta yapılmasının pazarlama sürecine olumlu katkılar sağlayacağı yorumlanmıştır.

Aydın ve Kirazlı (2020) çalışmalarında nakliyat sigortalarında dijital pazarlama uygulamalarının katkısı ile oluşan marka denkliğinin aracı memnuniyeti üzerindeki etkisini tespit etmeyi amaçlamışlardır. Araştırma kapsamında 243 sigorta aracısından elde edilen veri analiz edilmiştir. Çalışmanın sonucunda, dijital pazarlamada marka denkliğinin nakliyat sigortaları sektöründe aracı memnuniyeti üzerinde olumlu etkiye sahip olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Kubilay (2020) çalışmasında sigortacılık sektöründe dijitalleşmeyi hukuki açıdan değerlendirmiştir. Çalışmada pandeminin ortaya çıkmasıyla birlikte sigortacılık sektöründe önem kazanan dijitalleşme mevzuatı incelenerek önerilerde bulunulmuştur. Görmüş (2020) çalışmasında dijital ve mobil pazarlamaya değinilerek dijitalleşmenin sigortacılık sektöründeki önemini vurgulamayı amaç edinmiştir. Çalışmada dijital sigortacılığın önemi güncel haberlerle değerlendirilerek vurgulanmıştır. Umut (2020) çalışmasında dijital sigorta alanındaki yeni sigorta ürünü olan telamatik sigorta üzerinde değerlendirmelerde bulunulmuştur. Çalışmada telematik sigortanın yapısı ve önemine değinilerek ülkemizde uygulanması konusunda önerilerde bulunulmuştur.

ÇALIŞMANIN KAPSAMI

Araştırmanın ana kütesini İzmir, Kütahya ve Afyonkarahisar şehirlerinde bulunan X Sigorta müşterileri oluşturmaktadır. X sigorta şirketinin seçilme nedeni, dijital sigortacılıkta sektörde öncü olması, pazar payının yüksek olması ve araştırmanın yapılması için müşterileriyle görüşmeye izin vermiş olmalarıdır. Belirtilen şehirlerde toplamda 3 acentenin müşterilerine anket uygulanmıştır. Araştırmadaki örneklem büyüklüğü $\alpha=0,05$ düzeyinde hesaplanmıştır. 100.000 - 1.000.000 arasındaki ana kütle büyüklüğü 383 olarak belirlenmiştir (Erdoğan ve Yazıcıoğlu, 2007: 50). Bu anketin en az 383 kişiye uygulanması gerektiğini anlamına gelmektedir. Bunun için araştırma kapsamında oluşturulan anket formu 400 kişiye uygulanmıştır. Araştırma kapsamında tesadüfi olmayan örnekleme yöntemlerinden kolayda örnekleme yöntemi seçilmiştir. Bu örneklem türünde, araştırmacı ana kütle içerisinde 72 seçtiği örnek kitleye hazırlanan anketi uygulamaktadır (Nakip, 2013: 140). Araştırmada kolayda örnekleme yönteminin kullanılmasının sebebi maliyet ve zaman kısıtlarının olmasıdır.

Araştırmada kullanılan veriler kişilerden anket yoluyla toplanmıştır. Ankete katılan kişilere soru formunda yer alan ifadeler yöneltilerek yüz yüze anket yöntemi uygulanmıştır. 2018 Aralık ayında Kütahya ve Afyonkarahisar ilindeki acentelerin müşterilerine, 2019 Ocak ayında ise İzmir ilindeki acentenin müşterilerinden elde edilen veriler Aralık 2018 - Ocak 2019 tarihleri arasında toplanmıştır. Belirtilen 3 acentede toplamda 400 kişiye anket uygulanmıştır.

Anket formu Parasuraman, Zeithaml ve Berry (1988) tarafından geliştirilen SERVQUAL ölçeğinden uyarlanmıştır. Bu ölçek 5 kalite 71 boyuttan oluşmaktadır. Ölçek, dijital sigortacılık kanalları olan web sitesi, mobil uygulama ve sosyal medya uygulamalarına göre uyarlanmış olup, her bir dijital kanalın kalitesini ölçmek için 21 ifadeye yer verilmiştir. Bu ifadeler beklenti ve algı olmak üzere iki grupta ayrı şekilde değerlendirilmiştir. Algılama ve beklenti olarak iki bölümde ifadelerin yer almasının amacı SERVQUAL skorlarını belirleyebilmektir.

İlk olarak müşterilerin hizmeti satın almadan önceki kalite beklentileri, beklentiler bölümünde belirlenmektedir. Daha sonra müşterilerin, satın aldıkları hizmetlerin kalitesini belirleyebilmek için algılamalar bölümündeki ifadeleri yer verilmiştir. Beklenti ve algılamalar bölümündeki ifadelere, katılımcıların verdikleri puanlar doğrultusunda SERVQUAL skorları belirlenmektedir. Ayrıca ölçeğe ait

beklenti ve algı olarak ayrılan ifade grupları, dijital sigortacılık kanalları olan web sitesi, mobil uygulama ve sosyal medya platformları için ayrı olarak değerlendirilmiştir. Bunun nedeni ise her bir dijital kanalın kalitesinin ayrı olarak incelenmesi gerektiğinden kaynaklanmaktadır. Hizmet kalitesi boyutlarına ait soruların yer aldığı ölçekteki sorular 5'li likert ile sorulmuştur. 1: “Kesinlikle Katılmıyorum”, 2: “Katılmıyorum”, 3: “Ne katılıyorum Ne Katılmıyorum”, 4: “Katılıyorum”, 5: “Kesinlikle Katılıyorum” olarak değerlendirilmiştir. Ayrıca kullanılan ölçeğin güvenilirlik katsayısı olarak Cronbach Alfa değeri 0,862 olarak bulunmuştur.

SERVQUAL ÖLÇEĞİ

Parasuraman, Zeithaml ve Berry tarafından 1985 yılında geliştirilen bu model, hizmet kalitesini ölçmede kapsamlı ve çok ölçekli bir modeldir. Araştırmacılar bu modeli öncelikle tanımlamaya ve modelin etkilendiği faktörleri ortaya koymaya çalışırken, her türlü hizmet sektöründe kalitenin ölçülebilmesi için genel bir model olarak Servqual'i geliştirmeye çalışmışlardır. Servqual modeli, hizmet kalitesi literatüründe kapsam ve geçerlilik açısından dikkatleri üzerine çeken ilk çalışma olarak kullanılabilirliğini hala sürdürmektedir (Yumuşak, 2006: 71). Model temel olarak müşterilerin beklentileri ve hizmet algıları arasındaki farka dayanmaktadır. Ayrıca müşteri beklentilerinin karşılanması veya müşterilere, beklentilerinin üzerinden hizmetler sunulması ile birlikte, şirketler tarafından 'kaliteli' hizmetin yakalanabileceğine varsayımına dayanmaktadır (Arı ve Yılmaz, 2015: 123). Bu model ayrıca, “fark analizi, boşluk modeli veya açıklık modeli” olarak da adlandırılmaktadır (Kocabulut, 2016: 11).

BULGULAR

Müşterilerden toplanan anket verilerinin IBM SPSS Statistics 23.0 programı ile analizi gerçekleştirilmiş ve yorumlanmıştır. Verilerin analiz edilmeden önce normal dağılım testleri yapılmıştır. Anketlerde veri gruplarının normallik testleri Kolmogorov-Smirnov ve Shapiro-Wilk testlerine bakarak anlaşılabilir. İki testi birbirinden ayıran nokta ise gözlem sayılarıdır. Gözlem sayısının 29 ve daha büyük olduğu verilerde Kolmogorov-Smirnov testi kullanırken, 29'dan az olduğu durumlarda ise Shapiro-Wilk testi kullanılmaktadır (Kalaycı, 2018: 10). Ayrıca basıklık (Kurtosis) ve çarpıklık (Skewness) değerleri veri setinin normal dağılıp dağılmadığını belirtmektedir. Çarpıklık değeri ± 3 (bazı yazarlara göre ± 2) aralığında yer alıyorsa verilerin normal dağılım gösterdiği söylenebilmektedir. Basıklık ise, normal dağılım eğrisinin ne kadar dik ya da basık olduğunu göstermektedir. Basıklık katsayısı pozitif ise, eğrinin normale göre daha dik olduğu belirtilirken, basıklık katsayısının negatif olması eğrinin normale göre daha basık olduğunu göstermektedir. Diklik katsayısı dikliğin standart hatasına bölüldüğünde bulunan değer $\pm 1,96$ aralığında yer alıyorsa normal dağılım eğrisinin dik olmadığı söylenebilmektedir (Kalaycı, 2018: 6). Soru formunda yer alan verilerin normallik testine bakıldığında Kolmogorov-Smirnov testinin sig. değerleri 0.05' ten büyük olduğu görülmektedir. Ayrıca tüm verilerin Skewness değerlerinin ± 2 aralığında, Kurtosis değerlerinin ise $\pm 1,96$ aralığında olduğu görülmektedir. Bu nedenle verilerin normal dağıldığı söylenebilmektedir. Araştırmada yer alan SERVQUAL ölçeğinin güvenilirliğini ölçmek amacı ile güvenilirlik analizi, faktörleri ortaya koymak için açıklayıcı faktör analizi yapılmıştır. Ölçek ifadelerinin ortalama ve standart sapmaları belirlenmiştir.

Katılımcıların Demografik Özellikleri

Ankete katılan kişilerin demografik özelliklerini ortaya koymak adına anket formunda cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitim durumu ve gelir düzeylerine ait bilgilere yer verilmektedir.

Tablo 1: Ankete Katılanların Demografik Özellikleri

	Yüzde %	Sıklık		Yüzde %	Sıklık
Cinsiyet			Eğitim Durumu		
Kadın	%81.2	325	Okuryazar	%5.8	23
Erkek	%18.8	75	İlköğretim	%9	36
Toplam	%100	400	Lise	%38.5	154
Yaş			Üniversite	%37.3	149
20 yaş altı	%2	8	Yüksek Lisans	%5.3	21
20-25 yaş	%15.3	61	Doktora	%4.3	17
26-30 yaş	%25	100	Toplam	%100	400
31-35 yaş	%11.8	47	Gelir		
36-40 yaş	%21	84	1500 TL altı	%4.3	17
41-45 yaş	%2	8	1500-2000 TL	%5	20
46-50 yaş	%13.3	53	2001-2500 TL	%23.5	94
51-55 yaş	%7.2	29	2501-3000 TL	%26	104
55 yaş ve üzeri	%2.5	10	3001-3500TL	%20	80
Toplam	%100	400	3501-4000TL	%14.2	57
Medeni Durum			4001-4500TL	%3.8	15
Bekar	%46	184	4500 TL üstü	%3.3	13
Evli	%54	216	Toplam	%100	400
Toplam	%100	400			

Tablo 1’de görüldüğü üzere anket toplamda 400 kişiye uygulanmıştır. Bu 400 kişinin 325’i erkek, 75’i ise kadın katılımcılardan oluşmaktadır. Ankete katılan kişilerin %42.3’ü 30 yaşın altındadır. Ankete katılanların 184’ü yani %46’sı bekâr, 216’sı yani %54’ü ise evlidir. Anketin yarısından çoğu lise ile üniversite eğitim seviyesine sahip katılımcılardan oluşmaktadır. En az ise katılım doktora seviyesindedir. Anket katılımcılarının yarısından çoğunun 2000 TL ile 4000 TL arasında değişen gelir durumlarının olduğu tespit edilmiştir.

Ölçeğin Güvenilirlik Analizi Sonuçları

Güvenilirlik, ölçeğin tutarlılığının derecesidir (Çakmur, 2012: 340). Diğer bir ifade ile katılımcıların ankette yer alan ifadelerle vermiş oldukları cevapların tutarlılığıdır (Büyüköztürk, 2002: 169). Geçerlilik ise anket aracılığıyla katılımcılarda ölçülecek olan özelliklerin ne derece doğru ölçüldüğü ile ilgilidir (Büyüköztürk, 2002:167). Güvenilirlik analizlerinde en sık kullanılan araç Cronbach alfa katsayısıdır. Alfa katsayısı 0 ile 1 arasında değer almaktadır (Kara, 2011: 149). Alfa değeri 0,00 ile 0,20 arasında değer alıyorsa “ölçek hiç güvenilir değil”, 0,20 ile 0,40 arasında değer alıyorsa “ölçek güvenilir değil”, 0,40 ile 0,60 arasında değer alıyorsa “nispeten 80 güvenilir”, 0,60 ile 0,80 arasında ise “ölçek güvenilir”, 0,80 ile 1,00 arasında değer alıyor ise de “ölçek yüksek derecede güvenilir” olarak tanımlanmaktadır (Nakip, 2013: 205). Araştırmada yer alan ankette ölçek ifadelerinin iç tutarlılık katsayısı 0,94 (Cronbach-alpha = α) olarak bulunmuştur. Ölçek 0,80 ile 1,00 arasında bir değere sahip olduğu için yüksek derecede güveniliridir.

Tablo 2: Ölçeğin Cronbach Alpha Değeri

Cronbach Alpha Değeri	Ölçekteki İfade Sayısı
0,94	126

Çalışmada yer alan ankette ölçek ifadelerinin iç tutarlılık katsayısı 0,94 (Cronbach-alpha = α) olarak bulunmuştur. Ölçek 0,80 ile 1,00 arasında bir değere sahip olduğu için yüksek derecede güveniliridir.

Ölçeğin Faktör Analizi Sonuçları

Faktör analizi birbirleri ile ilişkisi olan fazla sayıdaki değişkenleri bir araya toplayarak daha az ve anlamlı değişkenler oluşturulmasını hedefleyen bir istatistiktir (Büyüköztürk, 2002: 472). Faktör analizinin temel amacı değişken sayısını azaltıp, değişkenlerin ilişkilerinden faydalanarak yeni yapılar oluşturmaktır (Özdamar, 1999: 233). Kaiser-Mayer-Olkin (KMO) ve Barlett testi, örneklemin analiz için yeterli olup olmadığını açıklamaktadır. KMO değeri bir değişkenin, diğer değişkenler tarafından ne derecede tatmin edildiğini ortaya koymaktadır. Eğer bu değer 0,50 den yüksek ise, değişkenlerin birbirlerini tatmin edebildiği savunulmaktadır. KMO testinde değer 0,50 den düşük çıkarsa faktör analizine devam edilememektedir (Kaya, 2013: 180). KMO değeri 0,50 ile 0,60 arasında yer alıyorsa korelasyonun kötü olduğu, 0,60 ile 0,70 arasında değer alıyorsa korelasyonun orta olduğu, 0,70 ile 0,80 arasında yer alıyorsa iyi bir korelasyonu eğer 0,80 den yüksek ise korelasyonun mükemmel olduğu anlamına gelmektedir. Ankette kullanılan SERVQUAL ölçeğinin KMO değeri 0,820 çıkmıştır. Bu sonuç araştırmanın yeterli örneklem büyüklüğüne sahip olduğunu ve değişkenler arasındaki korelasyonun mükemmel olduğunu ortaya koymaktadır.

Tablo 3: Web Sitesine Ait Faktör Analizi

Faktör	Başlangıç Özdeğerleri		
	Toplam	Açıklanan Varyans %	Kümülatif Varyans %
1	4,824	27,137	27,137
2	4,009	21,650	48,787
3	3,446	15,638	64,425
4	1,363	6,490	70,915
5	1,297	6,174	77,090

Tablo 3.3' te web sitesine ait verilere uygulanan faktör analizi sonucunda açıklanan varyans yer almaktadır. Özdeğeri birden yüksek olan beş faktör ortaya çıkmıştır. Bu faktörler, toplam varyansın %77,090' ını açıklamaktadır.

Tablo 4: Mobil Uygulamaya Ait Faktör Analizi

Faktör	Başlangıç Özdeğerleri		
	Toplam	Açıklanan Varyans %	Kümülatif Varyans %
1	4,840	28,379	28,379
2	3,946	19,484	47,863
3	2,832	14,051	61,914
4	1,761	8,682	70,596
5	1,193	5,624	76,222

Tablo 3.4' te mobil uygulamaya ait verilere uygulanan faktör analizi sonucunda açıklanan varyans yer almaktadır. Özdeğeri birden yüksek olan beş faktör ortaya çıkmıştır. Bu faktörler, toplam varyansın %76,222' sini açıklamaktadır.

Tablo 5: Sosyal Medya Uygulamasına Ait Faktör Analizi

Faktör	Başlangıç Özdeğerleri		
	Toplam	Açıklanan Varyans %	Kümülatif Varyans %
1	4,777	26,100	26,100
2	3,988	20,165	46,265
3	2,183	10,393	56,658
4	1,810	8,621	65,279
5	1,058	5,038	70,317

Tablo 3.5' te sosyal medya uygulamasına ait verilere uygulanan faktör analizi sonucunda açıklanan varyans yer almaktadır. Özdeğeri birden yüksek olan beş faktör ortaya çıkmıştır. Bu faktörler, toplam varyansın %70,317' sini açıklamaktadır. Araştırmadaki ölçekte yer alan sorular web sitesi, mobil uygulama ve sosyal medya platformları için ayrı olarak değerlendirildiğinden dolayı ölçek için yapılan faktör analizi dijital kanalların her biri için ayrı olarak aşağıdaki tablolarda sunulmuştur.

Tablo 6: Faktörleri Oluşturan İfadeler ve Faktör Yükleri (Web Sitesi İçin)

1. Faktör: Güvenilirlik		(Cronbach Alpha:0,882)
Çalıştığım sigorta şirketinin web sitesi üzerinden anında hizmet alınabilmektedir.		,717
Çalıştığım sigorta şirketinin web sitesi üzerinden yapılan kayıtlar doğru tutulmaktadır.		,620
Çalıştığım sigorta şirketinin web sitesi üzerinden sunulan hizmetler zamanında yerine getirilmektedir.		,665
Çalıştığım sigorta şirketinin web sitesi üzerinde bir problem yaşanıldığında müşterilere şirket tarafından geri dönüş sağlanmaktadır.		,832
Çalıştığım sigorta şirketinin web sitesinin güveniliridir.		,607
2. Faktör: Heveslilik		(Cronbach Alpha0,847)
Çalıştığım sigorta şirketinin web sitesinin hızlı hizmet sunmaktadır.		,682
Çalıştığım sigorta şirketinin web sitesinde gerekli yardım noktaları belirtilmektedir.		,785
Çalıştığım sigorta şirketinin çalışanları web sitesinde yardıma ihtiyaç duyulduğunda müşteriye yardımcı olmaya isteklidir.		,714
3. Faktör: Empati		(Cronbach Alpha0,824)
Çalıştığım sigorta şirketinin web sitesi üzerinde müşteri çıkarları en iyi şekilde korunmaktadır.		,823
Çalıştığım sigorta şirketinin web sitesi kişiye özel ihtiyaçlara karşılık vermektedir.		,771
Çalıştığım sigorta şirketinin web sitesi kişisel ihtiyaçlara yönelik teklifler verebilmektedir.		,816
Çalıştığım sigorta şirketinin web sitesinde aranılan kişisel özen mevcuttur.		,694
4. Faktör: Güven		(Cronbach Alpha0,811)
Çalıştığım sigorta şirketinin web sitesi güven vermektedir.		,785
Çalıştığım sigorta şirketinin web sitesi işlemlerinde müşteriler kendilerini güvende hissetmektedir.		,717
Çalıştığım sigorta şirketinin web sitesi problemlere cevap verebilecek donanıma sahiptir.		,800
Çalıştığım sigorta şirketinin web sitesinde arzu edilen ilgi tatmin edilmektedir.		,605
5. Faktör: Fiziksel Özellikler		(Cronbach Alpha0,780)
Çalıştığım sigorta şirketinin web sitesi modern görünümündedir.		,687
Çalıştığım sigorta şirketinin web sitesi görsel olarak çekicidir.		,794
Çalıştığım sigorta şirketinin web sitesi görsel olarak düzenlidir.		,841
Çalıştığım sigorta şirketinin web sitesinin görünümü sunduğu hizmete uygundur.		,628
Çalıştığım sigorta şirketinin web sitesinin kullanımı kolaydır.		,826

Tablo 7: Faktörleri Oluşturan İfadeler ve Faktör Yükleri (Mobil Uygulama İçin)

1. Faktör: Heveslilik (Cronbach Alpha0,934)	
Çalıştığım sigorta şirketinin mobil uygulamasının hızlı hizmet sunmaktadır.	,815
Çalıştığım sigorta şirketinin mobil uygulamasında gerek duyulabilecek yardım noktaları belirtilmektedir.	,812
Çalıştığım sigorta şirketinin çalışanları mobil uygulamada yardıma ihtiyaç duyulduğunda müşteriye yardımcı olmaya isteklidir.	,776
2. Faktör: Güvenilirlik (Cronbach Alpha0,931)	
Çalıştığım sigorta şirketinin mobil uygulaması üzerinden anında hizmet alınmaktadır.	,732
Çalıştığım sigorta şirketinin mobil uygulaması üzerinden yapılan kayıtlar doğru tutulmaktadır.	,781
Çalıştığım sigorta şirketinin mobil uygulaması üzerinden sunulan hizmetler zamanında yerine getirilmektedir.	,856
Çalıştığım sigorta şirketinin mobil uygulaması üzerinde bir problem yaşanıldığında müşterilere şirket tarafından geri dönüş sağlanmalıdır.	,864
Çalıştığım sigorta şirketinin mobil uygulamasının güveniliridir.	,700
3. Faktör: Fiziksel Özellik (Cronbach Alpha0,920)	
Çalıştığım sigorta şirketinin mobil uygulaması modern görünümündedir.	,843
Çalıştığım sigorta şirketinin mobil uygulaması görsel olarak çekicidir.	,799
Çalıştığım sigorta şirketinin mobil uygulaması görsel olarak düzenlidir.	,895
Çalıştığım sigorta şirketinin mobil uygulamasının görünümü sunduğu hizmete uygundur.	,879
Çalıştığım sigorta şirketinin mobil uygulamasının kullanımı kolaydır.	,650
4. Faktör: Empati (Cronbach Alpha0,918)	
Çalıştığım sigorta şirketinin mobil uygulamasının üzerinde müşteri çıkarları en iyi şekilde korunmaktadır.	,759
Çalıştığım sigorta şirketinin mobil uygulaması kişiye özel ihtiyaçlara karşılık verebilmektedir.	,898
Çalıştığım sigorta şirketinin mobil uygulaması kişisel ihtiyaçlara yönelik teklifler verebilmektedir.	,852
Çalıştığım sigorta şirketinin mobil uygulamasında aranılan kişisel özen mevcuttur.	,905
5. Faktör: Güven (Cronbach Alpha0,886)	
Çalıştığım sigorta şirketinin mobil uygulaması güven vermektedir.	,754
Çalıştığım sigorta şirketinin mobil uygulaması üzerinden yapılan işlemlerde müşteriler kendilerini güvende hissetmektedir.	,890
Çalıştığım sigorta şirketinin mobil uygulaması problemlere cevap verebilecek donanıma sahiptir.	,808
Çalıştığım sigorta şirketinin mobil uygulamasında arzu edilen ilgi tatmin edilmektedir.	,869

Tablo 8: Faktörleri Oluşturan İfadeler ve Faktör Yükleri (Sosyal Medya İçin)

1.Faktör: Fiziksel Özellik	(Cronbach Alpha0,921)
Çalıştığım sigorta şirketinin sosyal medya uygulaması modern görünümündedir.	,891
Çalıştığım şirketinin sosyal medya uygulaması görsel olarak çekicidir.	,927
Çalıştığım sigorta şirketinin sosyal medya uygulaması görsel olarak düzenlidir.	,856
Çalıştığım sigorta şirketinin sosyal medya uygulamasının görünümü sunduğu hizmete uygundur.	,801
Çalıştığım sigorta şirketinin sosyal medya uygulamasının kullanımı kolaydır.	,627
2.Faktör: Güven	(Cronbach Alpha0,918)
Çalıştığım sigorta şirketinin sosyal medya uygulaması güven verir.	,756
Çalıştığım sigorta şirketinin sosyal medya uygulaması üzerinden yapılan işlemlerde müşteriler kendilerini güvende hissetmektedir.	,652
Çalıştığım sigorta şirketinin sosyal medya uygulaması problemlere cevap verebilecek donanıma sahiptir.	,845
Çalıştığım sigorta şirketinin sosyal medya uygulamasında arzu edilen ilgi tatmin edilebilmelidir.	,834
3.Faktör: Güvenilirlik	(Cronbach Alpha0,906)
Çalıştığım sigorta şirketinin sosyal medya uygulaması üzerinden anında hizmet alınabilmektedir.	,844
Çalıştığım sigorta şirketinin sosyal medya uygulaması üzerinden yapılan kayıtlar doğru tutulmaktadır.	,748
Çalıştığım sigorta şirketinin sosyal medya uygulaması üzerinden sunulan hizmetler zamanında yerine getirilmektedir.	,775
Çalıştığım sigorta şirketinin sosyal medya uygulaması üzerinde bir problem yaşanıldığında müşterilere şirket tarafından geri dönüş sağlanmaktadır.	,809
Çalıştığım sigorta şirketinin sosyal medya uygulamasının güveniliridir.	,792
4. Faktör: Heveslilik	(Cronbach Alpha0,893)
Çalıştığım sigorta şirketinin sosyal medya uygulamasının hızlı hizmet sunmaktadır.	,832
Çalıştığım sigorta şirketinin sosyal medya uygulamasında gerek duyulabilecek yardım noktaları belirtilmektedir.	,782
Çalıştığım sigorta şirketinin çalışanları sosyal medya uygulamasında yardıma ihtiyaç duyulduğunda müşteriye yardımcı olmaya isteklidir.	,746
5. Faktör: Empati	(Cronbach Alpha0,858)
Çalıştığım sigorta şirketinin sosyal medya uygulaması üzerinde müşteri çıkarları en iyi şekilde korunmaktadır.	,802
Çalıştığım sigorta şirketinin sosyal medya uygulaması kişiye özel ihtiyaçlara karşılık verir.	,853
Çalıştığım sigorta şirketinin sosyal medya uygulaması kişisel ihtiyaçlara yönelik teklifler verir.	,938
Çalıştığım sigorta şirketinin sosyal medya uygulamasında aranılan kişisel özen vardır.	,934

Servqual Skorlarının Hesaplanması

Servqual skoru; müşterilerin algıladıkları kalite ile beledikleri kalite arasındaki farkı ortaya koymaktadır. Dijital kanalların skorları aşağıdaki tablolarda sunulmuştur.

Tablo 9: Web Sitesi İçin SERVQUAL Skorları

Hizmet Kalitesi İfadeleri	Algılanan Değer		Beklenen Değer		SERVQUAL SKORU
	Aritmetik Ortalama	Standart Sapma	Aritmetik Ortalama	Standart Sapma	
Fiziksel Özellikler					
İfade 1	4,3333	,55076	4,9502	,21797	-0,6169
İfade 2	4,3233	,49990	4,9104	,41466	-0,5870
İfade 3	4,2437	,57033	4,9502	,27841	-0,7064
İfade 4	4,2636	,51490	4,9203	,27135	-0,6567
İfade 5	4,0696	,60426	4,9004	,30008	-0,8308
Ortalama	4,2467	,54803	4,9263	,29649	-0,6796
Güvenilirlik					
İfade 6	3,3641	,64646	4,8706	,33643	-1,5064
İfade 7	4,4378	,49736	4,8150	,38927	-0,3772
İfade 8	4,3582	,58399	4,8805	,32507	-0,5223
İfade 9	4,3383	,59580	4,9452	,22801	-0,6069
İfade 10	4,4179	,57834	4,9651	,18380	-0,5472
Ortalama	4,1832	,5803	4,8952	,2925	-0,7120
Heveslilik					
İfade 11	3,3134	,54431	4,9253	,26344	-1,6119
İfade 12	4,3265	,59316	4,8656	,34186	-0,5391
İfade 13	4,2658	,69843	4,9402	,23752	-0,6744
Ortalama	3,9685	,61196	4,9103	,28094	-0,9418
Güven					
İfade 14	4,2135	,61729	4,9253	,26344	-0,7118
İfade 15	4,4256	,67330	4,9502	,21797	-0,5246
İfade 16	4,4565	,66054	4,9054	,29329	-0,4489
İfade 17	3,2352	,97635	4,8855	,36310	-1,6503
Ortalama	4,0827	,7318	4,9166	,2844	-0,8339
Empati					
İfade 18	4,2325	,57515	4,9452	,22801	-0,7127
İfade 19	4,4565	,69415	4,8109	,50406	-0,3543
İfade 20	4,5645	,62430	4,8756	,37343	-0,311
İfade 21	3,4103	,66190	4,7810	,58467	-1,3707
Ortalama	4,1659	,63887	4,8531	,42254	-0,6872

Tablo10: Mobil Uygulama İçin SERVQUAL Skorları

Hizmet Kalitesi İfadeleri	Algılanan Değer		Beklenen Değer		SERVQUAL SKORU
	Aritmetik Ortalama	Standart Sapma	Aritmetik Ortalama	Standart Sapma	
Fiziksel Özellikler					
İfade 1	4,4270	,49599	4,9243	,26520	-0,4973
İfade 2	4,4703	,50047	4,9514	,21572	-0,4811
İfade 3	4,4541	,49924	4,9081	,34134	-0,454
İfade 4	4,4919	,51202	4,9027	,43143	-0,4108
İfade 5	4,3622	,66240	4,9351	,24696	-0,5729
Ortalama	4,4411	,53402	4,9243	,30013	-0,4832
Güvenilirlik					
İfade 6	4,5351	,51087	4,8811	,32457	-0,346
İfade 7	4,6649	,47332	4,8703	,38226	-0,2054
İfade 8	4,6432	,49153	4,9081	,28966	-0,2649
İfade 9	4,5622	,55919	4,9514	,21572	-0,3892
İfade 10	4,6000	,52337	4,9243	,26520	-0,3243
Ortalama	4,6010	,51165	4,9070	,29548	-0,3059
Heveslilik					
İfade 11	4,6216	,51874	4,9243	,33822	-0,3027
İfade 12	4,6595	,50833	4,9405	,25630	-0,281
İfade 13	4,6486	,57181	4,9243	,42629	-0,2757
Ortalama	4,6432	,53296	4,9297	,34027	-0,28647
Güven					
İfade 14	4,6486	,47869	4,9568	,26520	-0,3082
İfade 15	4,6649	,47332	4,9351	,23712	-0,2702
İfade 16	4,6757	,50293	4,9027	,26520	-0,227
İfade 17	4,6108	,52117	4,9351	,20396	-0,3243
Ortalama	4,6500	,49402	4,9324	,24287	-0,2824
Empati					
İfade 18	4,7135	,45335	4,9351	,24696	-0,2216
İfade 19	4,4270	,60462	4,9027	,29717	-0,4757
İfade 20	4,0330	,21144	4,9351	,24696	-0,9021
İfade 21	4,4725	,61006	4,9189	,32790	-0,4464
Ortalama	4,4115	,46986	4,9229	,27974	-0,5114

Tablo 11: Sosyal Medya Uygulamaları İçin SERVQUAL Skorları

Hizmet Kalitesi İfadeleri	Algılanan Değer		Beklenen Değer		SERVQUAL SKORU
	Aritmetik Ortalama	Standart Sapma	Aritmetik Ortalama	Standart Sapma	
Fiziksel Özellikler					
İfade 1	4,1386	,54690	4,9505	,21746	-0,8119
İfade 2	4,0941	,51453	4,6584	,18560	-0,5643
İfade 3	4,1782	,51632	4,9505	,21746	-0,7723
İfade 4	4,1584	,47280	4,9752	,15576	-0,8168
İfade 5	4,0891	,64026	4,8861	,38878	-0,797
Ortalama	4,1316	,53816	4,8841	,23301	-0,7524
Güvenilirlik					
İfade 6	4,1238	,63835	4,8911	,35691	-0,7673
İfade 7	4,2030	,57596	4,9109	,28561	-0,7079
İfade 8	4,1931	,61276	4,8663	,44269	-0,6732
İfade 9	4,1238	,66132	4,9752	,15576	-0,8514
İfade 10	4,2277	,57096	4,9752	,15576	-0,7475
Ortalama	4,1742	,61187	4,9237	,27934	-0,7494
Heveslilik					
İfade 11	4,1238	,66132	4,9455	,22748	-0,8217
İfade 12	4,1881	,56802	4,8812	,32437	-0,6931
İfade 13	4,1733	,57707	4,9604	,19551	-0,7871
Ortalama	4,1617	,60213	4,9209	,24912	-0,7673
Güven					
İfade 14	4,2376	,51153	4,9505	,21746	-0,7129
İfade 15	4,0891	,63244	4,9455	,22748	-0,8564
İfade 16	4,1832	,59943	4,9752	,15576	-0,792
İfade 17	4,1782	,62128	4,9455	,22748	-0,7673
Ortalama	4,1720	,59117	4,9541	,20704	-0,7821
Empati					
İfade 18	4,2475	,59694	4,9356	,24600	-0,6881
İfade 19	3,9802	,71209	4,8564	,41631	-0,8762
İfade 20	4,0545	,72070	4,8861	,38878	-0,8316
İfade 21	4,0050	,68747	4,8812	,42991	-0,8762
Ortalama	4,0718	,67930	4,8898	,37025	-0,8180

Dijital Sigorta Boyutlarının Servqual Skorlarının Hesaplanması

Dijital sigorta uygulamalarının boyutlara göre almış oldukları Servqual Skorları aşağıdaki başlıklar altında değerlendirilmiştir.

Tablo 12: Dijital Sigorta Boyutlarının Servqual Skorları

Boyutlar	Uygulamaların Servqual Skorları			Toplam
	Web Sitesi	Mobil Uygulama	Sosyal Medya	
Fiziksel Özellikler	-0,6796	-0,4832	-0,7524	--0,6384
Güvenilirlik	-0,7120	-0,3059	-0,7494	-0,5891
Heveslilik	-0,9418	-0,2864	-0,7673	-0,6652
Güven	-0,8339	-0,2824	-0,7821	-0,6328
Empati	-0,6872	-0,5114	-0,8180	-0,6722
Ortalama	-0,77094	-0,37391	-0,77388	

Tablolarda SERVQUAL skorları, dijital kanallarının kalitesinin müşteriler tarafından beklenen düzeyde olmadığını ortaya koymuştur. SERVQUAL skorlarına bakıldığında müşterilerin bekledikleri kaliteyi en çok karşılayanın mobil uygulamalar olduğu görülmektedir. Özellikle mobil uygulamalarda güven ve heveslilik boyutlarının müşterilerin bekledikleri kaliteyi en çok karşılayan boyutlar oldukları görülmektedir. Müşteri beklentilerini en az karşılayan boyut olarak ise empati boyutu karşımıza çıkmaktadır. Web sitesi ve sosyal medya uygulamaların SERVQUAL skorları birbirine yakındır. Müşterilerin beklediği kaliteyi karşılamada ilk sırada mobil uygulama gelirken, ikinci sırada web sitesi ve üçüncü olarak sosyal medya uygulamaları gelmektedir.

Fiziksel Özellikler Boyutunun İncelenmesi

Fiziksel özellikler boyutunda elde edilen sonuçlar incelendiğinde, müşteriler tarafından beklenen kalitenin en çok karşılandığı mobil uygulamalarda yer alan, “Sigorta şirketinin mobil uygulaması görsel olarak çekicidir” ve “Sigorta şirketinin mobil uygulaması sunduğu hizmete uygundur” ifadeleri en yüksek skora sahiptir. Müşterilerin en yüksek kalite algıları bu boyutlardadır. Analiz sonuçlarında diğer önemli bir nokta ise en düşük skorları, “Sigorta şirketinin web sitesinin kullanımı kolaydır”, “Sigorta şirketinin sosyal medya uygulaması görsel olarak çekicidir” ve “Sigorta şirketinin sosyal medya uygulamasının kullanımı kolaydır” ifadeleri oluşturmaktadır.

Fiziksel özellikler boyutu incelendiğinde, müşterilerin beklentilerini en çok, mobil uygulamaların görünümü ve sunulan hizmete uygunluğu karşılamaktadır. Diğer bir önemli sonuç ise ankete katılan müşterilerin web sitelerinin kullanımını zor bulduğu yönündedir. Ayrıca katılımcılar sosyal medya uygulamalarının da görsel olarak çekici olmadığını düşünmektedir.

Güvenilirlik Boyutunun İncelenmesi

Ölçekte yer alan güvenilirlik boyutu incelendiğinde, diğer boyutlara oranla daha çok müşterilerin beklediği kaliteyi karşıladığı görülmektedir. Ankette yer alan “Sigorta şirketinin web sitesi üzerinden anından hizmet alınabilmektedir” ve “Sigorta şirketinin sosyal medya uygulaması üzerinden anından hizmet alınabilmektedir” ifadeleri en düşük değere sahipken, “Sigorta şirketinin mobil uygulaması üzerinden yapılan kayıtlar doğru tutulmaktadır” ve “Sigorta şirketinin mobil uygulaması üzerinden sunulan hizmetler zamanında yerine getirilmektedir” ifadeleri ise boyut içerisinde en yüksek değere sahiptir. Diğer bir ifadeyle

ankete katılan müşteriler, mobil uygulama üzerinden belirttikleri bilgilerin, şirket tarafından eksiksiz ve doğru olarak tutulduğunu ve yine mobil uygulamada yaptıkları işlemlerin şirket tarafından zamanında yerine getirildiğini belirtmiştir. Ayrıca katılımcıların, şirketin web sitesi ve sosyal medya uygulamalarında yaptıkları işlemlere zamanında geri dönüş alamadıkları belirlenmiştir.

Heveslilik Boyutunun İncelenmesi

Heveslilik boyutunda skorlar incelendiğinde, “Sigorta şirketinin web sitesi hızlı hizmet sunmaktadır” ve “Sigorta şirketinin sosyal medya uygulaması hızlı hizmet sunmaktadır” ifadeleri en düşük skora sahipken, “Sigorta şirketinin mobil uygulamasında gerek duyulabilecek yardım noktaları belirtilmektedir” ve “Sigorta şirketinin çalışanları, mobil uygulamada yardıma ihtiyaç duyulduğunda müşteriye yardımcı olmaya isteklidir” ifadeleri ise heveslilik boyutundaki en yüksek skora sahiptir. Diğer bir ifadeyle, ankete katılan müşterilerin, web sitesi ve sosyal medya uygulamaları üzerinden gerçekleştirdiği işlemlerde bekledikleri hızı göremedikleri ortaya çıkmaktadır. Ayrıca bu boyut içerisinde mobil uygulama üzerinden müşterilerin ihtiyaç duydukları yardım noktaları ve çalışanların müşterilere yardımcı olma konusundaki hevesi ankete katılan müşterilerin beklentilerine yakın bulunmuştur.

Güven Boyutunun İncelenmesi

Güven boyutunda müşterilerin beklediği kaliteyi en çok karşılayan ifadelerin “Sigorta şirketinin mobil uygulaması üzerinden yapılan işlemlerde müşteriler kendilerini güvende hissetmektedir” ve “Sigorta şirketinin mobil uygulaması problemlere cevap verebilecek donanımına sahiptir ” ifadeleri olduğu ortaya çıkmıştır. Diğer yandan “Sigorta şirketinin web sitesi arzu edilen ilgiyi tatmin etmektedir ” ve “Sigorta şirketinin sosyal medya uygulaması üzerinden yapılan işlemlerde müşteriler kendilerini güvende hissetmektedir” ifadeleri boyut içerisindeki en düşük skorlara sahiptir. Diğer bir ifadeyle, ankete katılan müşterilerin sosyal medyada işlem yaparken kendilerini güvende hissetmedikleri ortaya çıkmıştır. Ayrıca müşteriler web sitesi üzerinden gerçekleştirdiği işlemlerde bekledikleri ilgiyi bulamamaktadır. Boyut içerisinde yer alan ifadelerden yola çıkıldığında, müşterilerin mobil uygulamada kendilerini güvende hissettikleri ve yine mobil uygulamanın müşteriler tarafından beklenen donanımına yakın olduğu belirlenmiştir.

Empati Boyutunun İncelenmesi

Empati boyutundaki skorlar incelendiğinde “Sigorta şirketinin web sitesinde aranılan kişisel özen mevcuttur ” ve “ Sigorta şirketinin sosyal medya uygulaması kişiye özel ihtiyaçlara karşılık verir ” ifadeleri boyut içerisindeki en düşük skorları oluştururken, “ Sigorta şirketinin mobil uygulaması üzerinde müşteri çıkarları en iyi korunmaktadır ” ve “ Sigorta şirketinin web sitesi kişisel ihtiyaçlara yönelik teklifler verebilmektedir ” ifadeleri boyut içerisindeki en yüksek skorları oluşturmaktadır. Ayrıca empati boyutu müşterilerin beklentilerini en az karşılayan boyut konumundadır. Diğer bir ifadeyle, müşterilerin mobil uygulamalarda çıkarlarının korunması hususunun, beklentilere yakın olduğu ortaya çıkmıştır. Ayrıca katılımcıların, web sitesinde kişiye özel ihtiyaçlara yönelik donanımına sahiplik derecesinin beklentilerine yakın olduğu görülmektedir. Sosyal medya uygulamalarında ise müşteriler aradıkları kişisel özeni bulamamaktadır.

SONUÇ

Sadece acente ağı ile müşterilerine hizmet sunan sigorta şirketleri artık internetin olduğu her ortamdan müşterilerine hizmet sunabilir duruma gelmiştir. Şirketlerin web siteleri, telefonlar için geliştirilen mobil

uygulamaları ve çoğu kişinin aktif olarak yer aldığı sosyal medya platformları müşterilere hizmet sunmak için yeni alanlar oluşturmaktadır. Dijital kanal olarak nitelendirdiğimiz bu sigortacılık uygulamaları, müşterilerle sigorta şirketi arasındaki iletişimi de arttırmaktadır. Sigorta şirketleri dijital dönüşüm sürecinde hedef kitlenin dikkatini çekebilmek adına stratejilerini doğru olarak belirlemelidir.

Çalışmanın amacı X sigorta şirketi müşterilerin dijital sigortacılıktan bekledikleri hizmet kalitesiyle algıladıkları hizmet kalitesini ortaya koymaktır. X sigorta şirketinden alınan izinler doğrultusunda müşterilere anket uygulanmıştır. Çalışmanın verilerini oluşturan anket toplam 400 kişiye uygulanmıştır. Anket verileri ise SERVQUAL ölçeği yöntemi kullanılarak SPSS Statistics 23.0 programıyla analiz edilip yorumlanmıştır. Çalışmada müşterilerin dijital sigortacılık kalitesini değerlendirmelerini ortaya koymak adına SERVQUAL skorları hesaplanmıştır. Bu skor, müşterilerin hizmet kalitesinden algıladıkları puanlardan, hizmet kalitesinden bekledikleri puanların çıkarılmasıyla bulunmaktadır.

SERVQUAL skorları fiziksel özellikler, güvenilirlik, heveslilik, güven ve empati boyutları altında incelendiğinde, müşterilerin dijital sigortacılıkta algıladıkları hizmet kalitesi beklentilerinden düşük olduğu için, müşterilerin kalite algısı tatmin edilememiştir. Algı puanlamalarıyla beklenti puanlamalarının arasındaki fark küçük olsa bile bu yorum yapılmaktadır. Önemli bir nokta ise, skorlar incelendiğinde müşterilerin web sitesi, mobil uygulama ve sosyal medya uygulamaları içerisinde bekledikleri kaliteye en yakın kanalın mobil uygulamalar olduğu ortaya çıkmıştır. Özellikle mobil uygulamada yer alan güven ve heveslilik boyutları müşterilerin beklemiş oldukları kaliteyi en çok karşılayan boyutlardır. Ölçeğe genel olarak bakıldığında ise empati boyutunun müşterilerin hizmet kalitesinden beklentilerini en az karşılayan boyut olarak görülmektedir. Diğer bir ifade ile, ölçek içerisinde yer alan boyutlardan empati boyutunda müşterilerin algı ve beklenti puanlamaları arasındaki fark çok fazla iken, mobil uygulamada yer alan güven ve heveslilik boyutlarının algı ve beklenti puanlamalarının arasındaki fark daha düşüktür.

Anket sonuçlarına bakıldığında ise katılımcılar tarafından şirketin web sitesinin kullanımının zor olduğu belirtilmiştir. Şirketin, web sitesinin müşteriler tarafından daha basit kullanılabilmesine yönelik çalışmalar yapması gerekmektedir. Katılımcılar şirketin sosyal medya uygulamasını görsel olarak yetersiz bulmaktadır. Ayrıca katılımcılar, sosyal medya üzerinde işlem yaparken kendilerini güvende hissetmedikleri ve aradıkları kişisel özeni sosyal medya uygulamalarında göremediklerini belirtmişlerdir. Bu duruma karşılık olarak sigorta şirketi, müşterilerinin sosyal medya uygulamasında işlem yaparken kendilerini güvende ve özel hissedeceği bir ortam yaratmalıdır.

Çalışmada, ankete katılan X sigorta şirketinin müşterileri, web sitesi üzerinden ve sosyal medya uygulamalarından gerçekleştirmiş oldukları işlemlerde hız konusunda sıkıntılar yaşamaktadır. Hem yapılan işlemlerin gerçekleşme hızı hem de şirket tarafından gerçekleştirilmesi gereken geri dönüş hızı müşterileri tatmin etmemektedir. Bundan dolayı X sigorta şirketi müşterilerin talep ve isteklerine anında cevap verebilecek şekilde alt yapısını güçlendirmelidir.

Araştırma ölçeği Parasuraman, Zeithaml ve Berry (1988) tarafından geliştirilen hizmet kalitesi SERVQUAL ölçeğinden uyarlanmıştır. Hizmet kalitesi ölçeği dijital sigortacılık kanalları olan web sitesi, mobil uygulama ve sosyal medya uygulamalarına göre uyarlanmıştır. Çalışmanın bu yönü araştırmayı özgün kılmaktadır.

Çalışmada sadece tek bir sigorta şirketinin dijital kanallarının kalitesi incelenmiştir. Gelecekteki araştırmalar kapsamında iki sigorta şirketinin dijital kanallarının kalitesini karşılaştıran bir çalışma yapılabilir. Ayrıca, dijital

kanallarının kalitesinin müşteri memnuniyetine etkisini içeren bir araştırma yapılabilir. Bu araştırma farklı yer ve zamanlarda tekrarlanarak sonuçlar karşılaştırılabilir.

KAYNAKÇA

ACCENTURE. (2016). Türkiye Dijitalleşme Endeksi, s.5.

ARI, E. ve YILMAZ, V. (2015). “Banka Hizmet Kalitesi Boyutları İle Banka Sadakati Arasındaki İlişkilerin Servqual ve Yapısal Eşitlik Modeli İle İncelenmesi: İ.İ.B.F. Öğrencileri Üzerine Bir Uygulama. Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi”, 20(3): 121-135.

AYDINLI, C. ve ARSLAN, S. (2016). “Hizmet Kalite Boyutlarının Memnuniyete Etkisi: İletişim Sektöründe Multisektörel Bir Uygulama. İşletme Araştırmaları Dergisi”, 2(8): 175-197.

BUL, A. (2016, Mayıs). “Sigorta Dağıtım Kanallarının Dijitalizasyonu”. 15. Ulusal İşletmecilik Kongresi, İstanbul.

BÜYÜKÖZTÜRK, Y. (2002). Faktör Analizi: Temel Kavramlar ve Ölçek Geliştirmede Kullanımı. Kuram ve Uygulamada Eğitim Yönetimi, 32 (32), 470-483.

ÇAKMUR, H. (2012). Araştırmalarda Ölçme - Güvenilirlik – Geçerlilik. TAF Preventive Medicine Bulletin. 11(3): 340.

ERDOĞAN, S. ve YAZICIOĞLU, Y. (2007). SPSS Uygulamalı Bilimsel Araştırma Yöntemleri, Detay Yayıncılık, Ankara.

GÖRMÜŞ, İ. (2020). “Dijital Pazarlama ve Mobil Pazarlamanın Sigorta Sektöründeki Yeri”, Anadolu Kültürel Araştırmalar Dergisi, 4 (2), 201-214.

KALAYCI, Ş. (2016). SPSS Uygulamalı Çok Değişkenli İstatistik Teknikleri. Dinamik Akademi, Ankara.

KLAPKİV, L. ve KLAPKİV, J. (2017). “Technological Innovations in The Insurance Industry. Journal of Insurance”, Financial Markets and Consumer Protection. 0(26): 67- 78.

KARA, K. (2011). Mağaza Atmosferlerinin İçgüdüsel Satın Almaya Etkisi, (Doktora Tezi). Marmara Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

KAYA, M. (2013). Sürdürülebilir Kalkınmaya Yönelik Tutum Ölçeği Geliştirme Çalışması. Marmara Coğrafya Dergisi (28): 175-193.

KOCABULUT, Ö. (2016). Duyguların Ve Kişilik Tiplerinin Hizmet Kalite Algısı Ve Müşteri Memnuniyetine Etkisi (Yüksek Lisans Tezi). Akdeniz Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Antalya.

KUBİLAY, H. (2020). Sigortacılık Sektöründe Dijitalleşmenin Hukuki Yönden Değerlendirilmesi. Uyuşmazlık Mahkemesi Dergisi, 16, 257-288.

NAKİP, M. (2013). Pazarlamada Araştırma Teknikleri, Seçkin Yayıncılık, Gözden Geçirilmiş ve Genişletilmiş 3. Baskı, Ankara.

NİCOLETTİ, B. (2016). Digital Insurance Business Innovation In The Post-Crisis Era, İtalya.



- OKUMUŞ, A. ve DUYGUN, A. (2008). Eğitim Hizmetlerinin Pazarlamasında Hizmet Kalitesinin Ölçümü Ve Algılanan Hizmet Kalitesi İle Öğrenci Memnuniyeti Arasındaki İlişki. Anadolu Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, 8(2): 17-38.
- ÖZCAN, H. ve DEMİRAL, G. (2019). Sigorta Ürünlerinin Dijital Pazarlamaya Etkisi Üzerine Bir Araştırma. Uluslararası Toplum Araştırmaları Dergisi, 11(18): 2087-2107.
- ÖZDAMAR, K. (1999). Paket Programları İle İstatistiksel Veri Analizi, Kaan Kitabevi, Eskişehir.
- ÖZYALÇIN, C.Z. (2017). Türk Sigorta Sektörünün Gelecek Perspektifi: Sorunsuz Çözüm Önerileri Üzerine Bir Araştırma (Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Ticaret Üniversitesi Dış Ticaret Enstitüsü, İstanbul.
- PARASURAMAN, A., ZEİTHAML, V.A. ve BERRY, L.L. (1988). SERVQUAL: A Multiple Item Scale for Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. Journal of Retailing, 64 (1): 12-40.
- TAŞKIN, E. ve ŞENER, H.Y. (2005). Türkiye Sigorta Pazarının Avrupa ve ABD Sigorta Pazarları ile Karşılaştırılması. Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi, 0 (49): 995-1020.
- SEVİMLİ, S. (2006). Hizmet Sektöründe Kalite Ve Hizmet Kalitesi Ölçümü Üzerine Bir Uygulama (Yüksek Lisans Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- SWİSS RE, Sigma. (2014). (2): 1-44.
- ŞENER, T. (2016). "Sigortacılık Sektöründe Hizmet Kalitesinin Ölçülmesi ve Algılanan Hizmet Kalitesi İle Beklenen Hizmet Kalitesi Arasındaki İlişkinin İncelenmesi: Antalya İli Örneği". The Journal of Academic Social Science Studies, 0(50): 497-510.
- UMUT, M. (2020). Towards Digitalization In Insurance Market: Telematic Insurance. Mugla Journal of Science & Technology, 6 (2): 1-10.
- PWC,(2014). Insurance 2020: The Digital Prize – Taking Customer Connection to a New Level. 7-22.
- VURAL, Z., BAT, Z. ve BAT, M. (2010). "Yeni Bir İletişim Ortamı Olarak Sosyal Medya: Ege Üniversitesi İletişim Fakültesine Yönelik Bir Araştırma". Journal Of Yaşar University, 5 (20): 3348-3382.
- YILMAZ, V., FİLİZ, Z. ve YAPRAK, B. (2007) "Servqual Yöntemiyle Yüksek Öğretimde Hizmet Kalitesinin Ölçülmesi". Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi. 7 (1): 299-316.
- YUMUŞAK, N.U. (2006). Hizmet Kalitesinin Ölçümü ve Hizmet Kalitesini Etkileyen Faktörler: Uşak Ticaret Ve Sanayi Odası Uygulaması (Yüksek Lisans Tezi). Dokuz Eylül Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İzmir.
- YURDAKUL, M. ve DALKILIÇ N. (2016). "Sigortacılık Sektöründe Dijital Çağ". Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi (50): 49-67.



VAKIF ÜNİVERSİTELERİNİN ETKİNLİKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ: TÜRKİYE ÖRNEĞİ

Özge PASİN

opasin@bezmialem.edu.tr

ORCID: 0000-0001-6530-0942

Handan ANKARALI

handanankarali@gmail.com

ORCID: 0000-0002-3613-0523

Araştırma Makalesi
Research Article

Geliş Tarihi

Received: 06.10.2021

Kabul Tarihi

Accepted: 31.01.2022

EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF FOUNDATION UNIVERSITIES: THE CASE OF TURKEY

ÖZ

Güçlü bir toplumu yetiştirmenin yolu güçlü insanlar yetiştirmekten geçmektedir. Bu aşamada üniversite hayatı bireyi topluma kazandırmada etkili rol oynamaktadır. Üniversitelerin bu amaçları ne derece gerçekleştirdiklerinin araştırılması gerekmektedir. Bu amaçla ülkemizde yer alan vakıf üniversitelerinin etkinlikleri veri zarflama analizi yöntemi ile incelenmiştir. Çalışmada çıktı yönelimli Banker, Charnes, Cooper (BCC) ve Charnes, Cooper, Rhodes (CCR) modelleri kullanılmıştır. Kullanılan girdi ve çıktı parametrelerine dayalı olarak 30 vakıf üniversitesi, CCR çıktı yönelimli modele göre ise 21 vakıf üniversitesi etkin olarak belirlenmiştir. Ülkemizde yer alan vakıf üniversitelerinin etkinlik skor ortalaması ise BCC ve CCR için 0,93 ve 0,89 olarak elde edilmiştir. Sonuç olarak, ülkemiz için vakıf üniversitelerinin etkinliklerinin oldukça iyi olduğu söylenebilmektedir. Etkin olmayan üniversiteler için ise referans üniversiteler belirlenerek iyileştirmeler yapılabilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Eğitim, üniversite, veri zarflama, etkinlik, BCC

ABSTRACT

The way to raise a strong society is to raise strong people. At this stage, university has an effective role in reintegrating the individual into society. It is necessary to investigate to what extent universities achieve these goals. For this purpose, the activities of foundation universities in our country were examined by data envelopment analysis method. The output-oriented Banker, Charnes, Cooper (BCC) model and Charnes, Cooper, Rhodes (CCR) were used in the study. Based on the input and output parameters used, it was observed that 30 foundation universities were effective for BCC and 21 for CCR. The efficiency score average of the foundation universities in our country was obtained as 0.93 for BCC, 0.89 for CCR. As a result, it can be said that the effectiveness of foundation universities for our country is quite good. For inactive universities, reference universities can be determined, and improvements can be made.

Keywords: Education, university, data envelopment, effectiveness, BCC

GİRİŞ

Eğitim-öğretim faaliyetleri bir toplumun ve devletin gelişmesi açısından oldukça önemli bir rol oynamaktadır. Eğitim ve öğretim faaliyetlerinin yapıldığı kurumlar arasında yer alan üniversiteler bu gelişimin oldukça büyük bir parçasını oluşturmaktadır. Üniversitelerin farklı alanlarda doğrudan ya da dolaylı olarak insan varlığına etkileri vardır. Üniversitelerde çeşitli araştırma çalışmaları yürütülerek, farklı akademik derecelere sahip yetkin kişiler yardımıyla eğitim alan kişinin bir meslek sahibi olması ve topluma yararlı bir birey olarak yer alması amaçlanmaktadır. Türkiye’de bu amaç ile birçok devlet ve vakıf üniversitesi olmak üzere üniversiteler hizmet vermektedir. Ülkemizde her ilde en az bir üniversite bulunmakta olup, İstanbul ilinde ayrıca çok sayıda vakıf üniversitesi eğitim vermektedir. Dolayısı ile üniversite sayısının çok olması, üniversitelerin etkinlikleri açısından değerlendirilmesi gerekliliğini ortaya çıkarır. Üniversitelerin bu rekabet ortamı için etkinlik değerlendirmesinin yapılması gereklilik haline gelmiştir. Bu amaç ile üniversite etkinliklerinin değerlendirmesi bakımından birçok girdi ve çıktı bileşimleri vardır. Farklı girdi ve çıktı özelliklerine sahip bu üniversitelerin etkinlik değerlerinin karşılaştırılması için veri zarflama analizi tekniği kullanılabilir. Değerlendirmede birden fazla girdi ve çıktı değişkeni kullanılması gerektiğinden veri zarflama analizi etkinliklerin değerlendirilmesinde kullanılabilir. Veri zarflama analizi parametrik olmayan, doğrusal programlamaya dayalı bir analiz çeşididir.

Çalışmanın amaçları; veri zarflama analiz yönteminin teorik özellikleri hakkında bilgi vererek, uygulama adımlarını açıklamak ve Türkiye’de faaliyet gösteren vakıf üniversitelerinin etkinliklerini veri zarflama analizi ile karşılaştırmaktır.

MATERYAL VE METOT

Karar vericinin birden fazla karar verme durumu söz konusu ise, karar verici karar verdiği noktaların etkinliğini bilmek ister. Karar verme birimlerinin etkinliklerinin değerlendirilmesi ile farklı referans işletmeler önerilerek etkinliği artırmaya yönelik gerekli iyileştirmeler yapılabilir. Bu amaçla modeller oluşturulurken girdi ve çıktı değişkenleri tanımlanır. Girdi ve çıktılarının seçilmesinin ardından veriler güvenli ve doğru bir şekilde kaydedilir. Kaydedilen veriler yardımıyla uygun modeller belirlenerek, birimlerin etkinlikleri ve referans kümeler belirlenerek değerlendirilir. Veri zarflama analizinde kullanılan birimler karar verme birimi (KVB) olarak adlandırılmaktadır. Veri zarflama analizinde amaç girdi ve çıktı değişkenlerinden yola çıkarak KVB’lerinin etkinliklerini değerlendirmektir. Veri zarflama analizinde girdi ve çıktılar için herhangi bir varsayım bulunmamaktadır. Ancak etkinliğin değerlendirilmesinde kullanılacak olan girdi ve çıktılarının amaca uygun bir şekilde seçilmesi önemlidir. Analizlerde farklı girdi ve çıktılarının kullanılması farklı etkinlik değerlerinin elde edilmesine neden olacaktır. Veri zarflama analizinde modeller girdi ve çıktıya yönelik olmak üzere iki grup altında incelenmektedir. Girdiye dayalı modellerde, en fazla çıktıyı elde etmeyi amaçlamak için en uygun girdi bileşimlerinin oluşturulmasını amaçlarken, çıktı yönelimli modellerde, girdi bileşimi belirli iken bu bileşimlere bağlı maksimum çıktı bileşimleri elde edilmek amaçlanmaktadır (Depren 2008, Özçelik ve Öztürk 2019;11).

Veri zarflama analizinde modeller oluşturulurken değişken seçimi oldukça önemlidir. Yanlış bir değişken seçimi ile farklı model sonuçları elde edilmektedir. Etkin olmayan karar verme birimi etkin olarak veya etkin olan karar birimi etkin değildir şeklinde bulunabilir. Ayrıca modele çok fazla değişkenin girdi ve çıktı olarak eklenmesi de modelin ayrıştırma gücünü düşürmektedir. Modelde doğru sayıda, doğru nitelikte girdi ve çıktı değişkenleri tanımlanarak karar verme birimlerinin etkinlikleri incelenmelidir. Girdi ve çıktı sayısına

karar vermek amacıyla Boussofianee ve arkadaşları 1991 yılında yaptığı çalışmada toplam gözlem sayısının yani karar verme birimlerinin sayısının girdi ve çıktı sayılarının çarpımından büyük olması gerektiğini belirtmişlerdir. Sherman ise 1984 yılında gerçekleştirdiği çalışmada, gözlem sayısının girdi ve çıktı değişken sayılarının toplamından büyük olması gerektiğini vurgulamışlardır (Depren 2008; Boussofiane ve diğerleri 1991; 52, Sherman 1984;4).

Veri zarflama analizinde kullanılan temel modeller arasında yer alan girdi ve çıktı yönelimli Charnes, Cooper, Rhodes (CCR) ve Banker, Charnes, Cooper (BCC) modelleri yer almaktadır. Modellerin isimlendirilmesi geliştiren kişilerin baş harflerinin alınması ile elde edilmiştir. BCC modeli, karar birimlerinin teknik etkinlik değerini sonuç olarak verirken, CCR modeli toplam etkinlik değerini modelin sonucu olarak vermektedir. Burada söz konusu toplam etkinlik değeri, ölçek etkinlik ve teknik etkinliklerin çarpımı ile elde edilmektedir. CCR modellerinde, ölçeğe göre sabit getiri varsayımı altında hesaplamalar yapılırken, BCC modelinde ölçeğe göre değişen getiri altında hesaplamalar yapılmaktadır. Girdi ve çıktı miktarlarındaki artış aynı olduğunda, ölçeğe göre sabit getiri olurken, çıktı değerleri daha büyük oranda artıyorsa ise ölçeğe göre artan bir getiri söz konusudur. Tersisi durumda ise ölçeğe göre azalan etki vardır (Özkan 2019;54).

CCR modelinde n karar birimlerinin sayısı, m girdi sayısı ve s çıktı sayısı olmak üzere model için girdi ve çıktı yönelimli amaç fonksiyonları ve kısıtları ise Tablo 1’de verilmektedir (Bursalıoğlu ve Selim 2015; 74).

Tablo 1: Girdi ve çıktı yönelimli CCR modeli

Girdi Yönelimli	Çıktı Yönelimli
$\max h_k = \sum_{r=1}^s u_{rk} Y_{rk}$	$\min h_k = \sum_{i=1}^m v_{ik} X_{ik}$
$\sum_{r=1}^s u_r Y_{rj} - \sum_{i=1}^m v_i X_{ij} \leq 0$	$\sum_{i=1}^m v_i X_{ij} - \sum_{r=1}^s u_r Y_{rj} \leq 0$
Kısıtlar	Kısıtlar
$\sum_{i=1}^m v_{ik} X_{ik} = 1$	$\sum_{r=1}^s u_{rk} Y_{rk} = 1$
$u_r \geq 0, v_i \geq 0$	$u_r \geq 0, v_i \geq 0$

BCC modeli için girdi ve çıktı yönelimli amaç fonksiyonları ve kısıtları ise Tablo 2’de verilmektedir (Bursalıoğlu ve Selim 2015; 74).

Tablo 2: Girdi ve çıktı yönelimli BCC modeli

Girdi Yönelimli	Çıktı Yönelimli
$mint_k$	$maxZ_k$
$t_k X_{ik} - \sum_{j=1}^n O_{jk} X_{ij} \geq 0, \quad i = 1, 2, 3, \dots, m$	$Z_k Y_{rk} - \sum_{j=1}^n k_{jk} Y_{rj} \leq 0$
$\sum_{j=1}^n O_{jk} Y_{rj} \geq Y_{rk}, \quad r = 1, 2, 3, \dots, s$	$\sum_{j=1}^n k_{jk} X_{ij} \leq X_{ik},$
Kısıtlar	Kısıtlar
$\sum_{j=1}^n O_{jk} = 1$	$\sum_{j=1}^n k_{jk} = 1$
$O_{jk} \geq 0$	$k_{jk} \geq 0$

Tablo 1 ve Tablo 2’de,

h_k : k karar biriminin etkinliği,

i: kullanılan girdi miktarı,

u_{rk} : k karar biriminin r. çıktısı için belirlenen ağırlık,

Y_{rk} : k karar birimi tarafında üretilen r çıktı miktarı,

v_{ik} : k karar biriminin i. girdisi için belirlenen ağırlık,

X_{ik} : k karar birimi tarafından kullanılan i girdi miktarı,

j karar birimi,

Y_{rj} : j karar birimi tarafından üretilen r çıktı miktarı,

X_{ij} : j karar birimi tarafından kullanılan i girdi miktarı

λ_j : girdi-çıkıtı ağırlıklarının toplamıdır (Bursalıoğlu ve Selim 2015; 74).

Bu çalışmada, çıktı odaklı BCC ve CCR modelleri kullanılmıştır. BCC modelinin tercih edilme nedeni, belirlenen girdi değişkenleri ile maksimum çıktıyı elde eden ve etkin olan karar verme birimlerinin belirlenmesidir. Bu amaç ile popülasyon olarak yükseköğretim hizmeti veren ülkemizdeki vakıf üniversiteleri karar verme birimi olarak alınmıştır. Çalışmada kullanılan veriler vakıf yükseköğretim kurumları 2021 raporundan elde edilmiştir. Çalışmaya 47 vakıf üniversitesi dahil edilmiştir. Veri zarflama analizinde uygulamada toplam gider, kadrolu öğretim elemanı sayısı, kadrolu öğretim üyesi sayısı girdi değişkenleri olarak alınmıştır. Ayrıca basılı kitap sayısı, toplam gelir, makale puanı, önlisans ve lisans öğrenci sayısı ve lisansüstü öğrenci sayısı çıktı değişkenleri olarak modele dahil edilmiştir. Literatürde Türkiye’deki

üniversitelerin değerlendirmesi için yapılan bazı etkinlik çalışmaları için kullanılan girdi ve çıktı değişkenlerinin listesi ise Tablo 3’de özetlenmiştir.

Tablo 3: Üniversiteler ile ilgili yapılan bazı etkinlik çalışmaları

Yazarlar	Girdiler	Çıktılar
Karacabey (2001)	Profesör sayısı Doçent sayısı Yardımcı Doçent sayısı	Yayın sayısı
Kutlar ve Kartal (2004)	Akademik Personel Sayısı İdari Personel Sayısı Yolluk, Personel, Hizmet Alımı ve Tüketim Giderleri Yüz Ölçümü	Öğrenci Sayısı Öğrenci Harçları Projeler Lisansüstü Öğrenci Sayısı
Baysal vd. (2005)	Personel Giderleri Diğer Cari Giderler Yatırım Giderleri Transferler Öğretim Üyeleri Sayıları	Lisans Öğrenci Sayısı Yüksek lisans Öğrenci Sayısı Doktora Öğrenci Sayısı Yayın Sayıları
Babacan vd. (2007)	Genel Bütçe Giderleri Bütçe Dışı Harcama Profesör sayısı Doçent sayısı Yardımcı Doçent sayısı Yardımcı Öğretim Elemanı Sayısı İdari Personel Sayısı	İndekslerde Yer Alan Yayın Sayısı Üniversite Gelirleri Lisans Öğrenci Sayısı Lisans Mezun Öğrenci Sayısı Lisansüstü Öğrenci Sayısı Lisansüstünden Mezun Öğrenci Sayısı
Ustasüleyman (2007)	Lisans Öğrenci sayısı Lisansüstü Öğrenci sayısı Öğretim Üyesi sayısı Öğretim Elemanı sayısı	Lisans Mezuniyet sayısı Yüksek Lisans Mezuniyet sayısı Doktora Mezuniyet sayısı Öğretim Üyesi Başına Yayın Sayısı
Dikmen (2007)	Akademik personel sayısı Akademik olmayan personel sayısı Bütçe ödenekleri	Lisans öğrenci sayısı Yüksek lisans öğrenci sayısı Yayın sayısı
Kutlar ve Babacan (2008)	Genel Bütçe Giderleri Bütçe Dışı Harcama Prof. Sayısı Doç. Sayısı Yrd. Doç. Sayısı Yardımcı Öğretim Elemanı Sayısı İdari Personel Sayısı	İndekslerde Yer alan Yayın Sayısı Üniversite Gelirleri Lisans Öğrenci Sayısı Lisans Mezun Öğrenci Sayısı Lisansüstü Öğrenci Sayısı Lisansüstünden Mezun Öğrenci Sayısı
Özden (2008)	Toplam Giderler Öğretim Üyesi Sayısı Diğer Akademik Personel Sayısı	Ön lisans ve Lisans Öğrenci Sayısı Lisansüstü Öğrenci Sayısı Yayın Sayısı Eğitim-Öğretim Gelirleri Diğer Gelirler
Oruç vd.(2009)	Personel Giderleri Mal ve Hizmet Alım Giderleri Kapalı Kullanım Alanı Öğretim Üyesi sayısı	Önlisans-Lisans Öğrenci sayısı Lisansüstü Öğrenci sayısı Uluslararası Yayın sayısı Ulusal Yayın sayısı Proje sayısı Öz Gelir



	Öğretim Görevlisi ve Okutman sayısı Araştırma Görevlisi sayısı	
Ulucan (2011)	Öğretim Üyesi Sayısı Diğer Akademik Personel Sayısı	SCI, SSCI, AHCI tarafından taranan dergilerde yer alan makale ve atıf toplamı Öğrenci Sayısı/Öğretim Üyesi Sayısı oranı
Bal (2013)	Öğretim üyesi sayısı Diğer akademik personel sayısı	Öğrenci sayısı/öğretim üyesi sayısı oranı SCI, SSCI, AHCI tarafından taranan dergilerde yer alan makaleler ve atıflar toplamı
Çınar (2013)	Genel Harcama Yatırım Harcaması	Yayın Sayısı TÜBİTAK tarafından Onaylanmış Proje Tutarı Lisans Öğrenci Sayısı Yüksek Lisans Öğrenci Sayısı Doktora Öğrenci Sayısı
Özel (2014)	Toplam bütçe giderleri Profesör sayısı Doçent sayısı Yardımcı doçent sayısı Araştırma görevlisi sayısı	Ön lisans ve lisans öğrenci sayıları Yüksek lisans öğrenci sayıları Doktora öğrenci sayıları Proje sayısı Uluslararası yayın sayısı
Selim ve Bursalioğlu (2015)	Merkezi yönetim bütçe ödenekleri Üniversitenin geliri Proje payı (tübitak) Proje payı (bap) Toplam akademisyen sayısı	Akademisyen başına düşen mezun öğrenci sayısı Akademisyen başına düşen lisansüstü mezun öğrenci sayısı Akademisyen başına düşen doktora öğrenci sayısı Yayın sayısı Çalışan sayısı
Türkan ve Özel (2017)	Toplam gider Öğretim üyesi sayısı Öğretim görevlisi sayısı	Desteklenen kamu ve altyapı proje sayısı Atıf sayısı SCI, SSCI, AHCI indeksli yayın sayısı Toplam lisans ve ön lisans öğrenci sayısı Toplam lisansüstü öğrenci sayısı
Işıldak vd. (2020)	Toplam Harcama Personel Harcaması Eğitim Harcaması Akademik Personel Sayısı İdari Personel Sayısı Öğrenci Sayısı	Mezun Sayısı Yayın Sayısı Proje Sayısı

Karacabey 2001; 33, Kutlar ve diğerleri 2004; 8, Baysal ve diğerleri 2005;9, Babacan ve diğerleri 2007; 8, Ustasüleyman 2007; 22, Kutlar ve diğerleri 2008; 15, Özden 2008; 37, Oruç ve diğerleri 2008; 37, Ulucan 2011; 1, Bal 2013; 2, Çınar 2013;68, Özel 2014; 29, Selim ve Bursalioğlu 2015; 5, Türkan ve Özel 2017; 42, Işıldak ve diğerleri 2020; 8.

BULGULAR

Karar verme birimi olarak veri analizine dahil edilen 47 vakıf üniversitenin etkinlik değeri incelendiğinde, BCC çıktı modeline göre 30 üniversitenin etkinlik değeri 1 olarak hesaplanmış ve ilgili girdi ve çıktı değişkenleri açısından etkin ve verimli olarak kabul edilmiştir. Bahçeşehir Üniversitesi, Başkent Üniversitesi, Bezmialem Üniversitesi, Çankaya Üniversitesi, Doğu Üniversitesi, Haliç Üniversitesi, Işık Üniversitesi, İbn Haldun Üniversitesi, İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi, İstanbul 29 Mayıs Üniversitesi, İstanbul Arel Üniversitesi, İstanbul Aydın Üniversitesi, İstanbul Bilgi Üniversitesi, İstanbul Esenyurt Üniversitesi, İstanbul Gedik Üniversitesi, İstanbul Gelişim Üniversitesi, İstanbul Kültür Üniversitesi, İstanbul Medipol Üniversitesi, İstanbul Zaim Üniversitesi, İstanbul Ticaret Üniversitesi, İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi, Koç Üniversitesi, Mef Üniversitesi, Nişantaşı Üniversitesi, Piri Reis Üniversitesi, Sabancı Üniversitesi, Ted Üniversitesi, Türk Hava Kurumu Üniversitesi, Üsküdar Üniversitesi, Yüksek İhtisas Üniversitesi 1 etkinlik skoruna sahip etkin olan üniversiteler arasında yer almaktadır. Etkinlik skoru 1'in altında olan üniversiteler ise etkinlik puanı büyükten küçüğe doğru sıralandığında Altınbaş üniversitesi, Beykent üniversitesi, Yaşar üniversitesi, Yeditepe üniversitesi, Atılım üniversitesi, Fatih sultan Mehmet üniversitesi, Kadir Has Üniversitesi, İstanbul Okan üniversitesi, Tobb ekonomi ve teknoloji üniversitesi, İstinye üniversitesi, Özyeğin üniversitesi, İzmir Ekonomi üniversitesi, Biruni üniversitesi, Demiroğlu Bilim üniversitesi, Acıbadem üniversitesi, Maltepe üniversitesi ve Ufuk Üniversitesi olarak belirlenmiştir. Tüm üniversitelerin ortalama etkinlik skor değeri 0,93 olarak elde edilmiştir. Etkinlik değeri düşük olan üniversiteler için referans olan üniversiteler belirlenmiştir. Bu üniversiteler etkinlik değeri düşük olan üniversiteler için potansiyel iyileşme sağlamaları için referans olabilecek üniversite listesini vermektedir. Örneğin, Acıbadem Üniversitesi için çıktı düzeyi değiştirilmeden, girdi değerlerini Çankaya Üniversitesine göre %62, İstanbul Bilgi Üniversitesine göre %17, Sabancı Üniversitesine göre ise %20 artırması gerekmektedir. Tablo 4'de her bir etkin olmayan üniversite için bu referans kümeler için girdiyi artırma yüzdeleri parantez içinde belirtilmiştir. Etkinlik analizi yapılan üniversitelerin ölçeğe göre getiri türleri Tablo 4'ün son sütununda yer almaktadır. BCC çıktı yönelimli analizi sonucunda etkin çıkan üniversiteler arasında yer alan Bahçeşehir Üniversitesi, Çankaya Üniversitesi, Doğu Üniversitesi, Haliç Üniversitesi, İbn Haldun Üniversitesi, İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi, İstanbul 29 Mayıs Üniversitesi, İstanbul Arel Üniversitesi, İstanbul Bilgi Üniversitesi, İstanbul Gelişim Üniversitesi, İstanbul Kültür Üniversitesi, İstanbul Zaim Üniversitesi, İstanbul Ticaret Üniversitesi, İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi, Mef Üniversitesi, Nişantaşı Üniversitesi, Piri Reis Üniversitesi, Sabancı Üniversitesi, Ted Üniversitesi, Türk Hava Kurumu Üniversitesi, Üsküdar Üniversitesi ölçeğe göre getiri türü sabit iken; Işık Üniversitesi, İstanbul Esenyurt Üniversitesi, İstanbul Gedik Üniversitesi ve Yüksek İhtisas Üniversitesi ölçeğe göre getirisi ise artandır. Etkin olan diğer üniversitelerin ölçeğe getirisi ise azalan olduğu belirlenmiştir (Tablo 5).

Tablo 4: BCC modeli için üniversitelerin etkinlik değerleri ve etkin olmayan üniversiteler için referans küme sonuçları

	Karar Verme Birimleri	Etkinlik değeri	Etkinlik Skoru	Referans Kümesi	Ölçeğe Göre Getiri
1	Acıbadem Üniversitesi	0,7273	45	Çankaya Üniversitesi (0,622) İstanbul Bilgi Üniversitesi (0,17) Sabancı Üniversitesi (0,207)	Sabit
2	Altınbaş Üniversitesi	0,9954	31	Bahçeşehir Üniversitesi (0,101) Çankaya Üniversitesi (0,138) İstanbul Bilgi Üniversitesi (0,048) İstanbul Zaim Üniversitesi (0,714)	Sabit



3	Atılım Üniversitesi	0,9103	35	Bahçeşehir Üniversitesi (0,006) Çankaya Üniversitesi (0,604) Doğu Üniversitesi (0,04) İstanbul Arel Üniversitesi (0,155) İstanbul Bilgi Üniversitesi (0,155) İstanbul Zaim Üniversitesi (0,04)	Azalan
4	Bahçeşehir Üniversitesi	1	1	Bahçeşehir Üniversitesi	Sabit
5	Başkent Üniversitesi	1	1	Başkent Üniversitesi	Azalan
6	Beykent Üniversitesi	0,981	32	İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi (0,02) İstanbul Aydın Üniversitesi (0,196) İstanbul Gelişim Üniversitesi (0,785)	Azalan
7	Bezmialem Üniversitesi	1	1	Bezmialem Üniversitesi	Azalan
8	Biruni Üniversitesi	0,7392	43	İbn Haldun Üniversitesi (0,342) İstanbul Bilgi Üniversitesi (0,271) Sabancı Üniversitesi (0,034) Üsküdar Üniversitesi (0,353)	Sabit
9	Çankaya Üniversitesi	1	1	Çankaya Üniversitesi	Sabit
10	Demiroğlu Bilim Üniversitesi	0,7339	44	İbn Haldun Üniversitesi (0,024) İstanbul 29 Mayıs Üniversitesi (0,019) İstanbul Bilgi Üniversitesi (0,036) Mef Üniversitesi (0,461) Türk Hava Kurumu Üniversitesi (0,459)	Artan
11	Doğu Üniversitesi	1	1	Doğu Üniversitesi	Sabit
12	Fatih Sultan Mehmet Üniversitesi	0,8959	36	Doğu Üniversitesi (0,101) İstanbul 29 Mayıs Üniversitesi (0,234) İstanbul Bilgi Üniversitesi (0,135) İstanbul Esenyurt Üniversitesi (0,01) İstanbul Zaim Üniversitesi (0,243) Mef Üniversitesi (0,109) Yüksek İhtisas Üniversitesi (0,168)	Artan
13	Haliç Üniversitesi	1	1	Haliç Üniversitesi	Sabit
14	Işık Üniversitesi	1	1	Işık Üniversitesi	Artan
15	İbn Haldun Üniversitesi	1	1	İbn Haldun Üniversitesi	Sabit
16	İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi	1	1	İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi	Sabit
17	İstanbul 29 Mayıs Üniversitesi	1	1	İstanbul 29 Mayıs Üniversitesi	Sabit
18	İstanbul Arel Üniversitesi	1	1	İstanbul Arel Üniversitesi	Sabit
19	İstanbul Aydın Üniversitesi	1	1	İstanbul Aydın Üniversitesi	Azalan
20	İstanbul Bilgi Üniversitesi	1	1	İstanbul Bilgi Üniversitesi	Sabit
21	İstanbul Esenyurt Üniversitesi	1	1	İstanbul Esenyurt Üniversitesi	Artan
22	İstanbul Gedik Üniversitesi	1	1	İstanbul Gedik Üniversitesi	Artan



23	İstanbul Gelişim Üniversitesi	1	1	İstanbul Gelişim Üniversitesi	Sabit
24	İstanbul Kültür Üniversitesi	1	1	İstanbul Kültür Üniversitesi	Sabit
25	İstanbul Medipol Üniversitesi	1	1	İstanbul Medipol Üniversitesi	Azalan
26	İstanbul Okan Üniversitesi	0,8489	38	Bahçeşehir Üniversitesi (0,435) Başkent Üniversitesi (0,011) İbn Haldun Üniversitesi (0,185) İstanbul Bilgi Üniversitesi (0,292) Koç Üniversitesi (0,077)	Azalan
27	İstanbul Zaim Üniversitesi	1	1	İstanbul Zaim Üniversitesi	Sabit
28	İstanbul Ticaret Üniversitesi	1	1	İstanbul Ticaret Üniversitesi	Sabit
29	İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi	1	1	İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi	Sabit
30	İstinye Üniversitesi	0,8148	40	Başkent Üniversitesi (0,033) İbn Haldun Üniversitesi (0,248) İstanbul Bilgi Üniversitesi (0,505) Koç Üniversitesi (0,213)	Azalan
31	İzmir Ekonomi Üniversitesi	0,806	42	Çankaya Üniversitesi (0,229) İstanbul Arel Üniversitesi (0,461) İstanbul Bilgi Üniversitesi (0,258) Ted Üniversitesi (0,053)	Azalan
32	Kadir Has Üniversitesi	0,8668	37	Çankaya Üniversitesi (0,376) Doğu Üniversitesi (0,137) İbn Haldun Üniversitesi (0,069) İstanbul Bilgi Üniversitesi (0,019) İstanbul Zaim Üniversitesi (0,117) Mef Üniversitesi (0,279) Türk Hava Kurumu Üniversitesi (0,003)	Artan
33	Koç Üniversitesi	1	1	Koç Üniversitesi	Azalan
34	Maltepe Üniversitesi	0,5903	46	Bahçeşehir Üniversitesi (0,313) Doğu Üniversitesi (0,142) İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi (0,228) İstanbul Aydın Üniversitesi (0,035) İstanbul Bilgi Üniversitesi (0,283)	Azalan
35	Mef Üniversitesi	1	1	Mef Üniversitesi	Sabit
36	Nişantaşı Üniversitesi	1	1	Nişantaşı Üniversitesi	Sabit
37	Özyeğin Üniversitesi	0,814	41	Bahçeşehir Üniversitesi (0,028) Çankaya Üniversitesi (0,303) İstanbul Bilgi Üniversitesi (0,254) Sabancı Üniversitesi (0,286) Türk Hava Kurumu Üniversitesi (0,13)	Sabit
38	Piri Reis Üniversitesi	1	1	Piri Reis Üniversitesi	Sabit
39	Sabancı Üniversitesi	1	1	Sabancı Üniversitesi	Sabit
40	Ted Üniversitesi	1	1	Ted Üniversitesi	Sabit
41	Tobb Ekonomi Ve Teknoloji Üniversitesi	0,8378	39	Çankaya Üniversitesi (0,185) İstanbul Bilgi Üniversitesi (0,071) Piri Reis Üniversitesi (0,263) Sabancı Üniversitesi (0,46) Üsküdar Üniversitesi (0,021)	Sabit

42	Türk Hava Kurumu Üniversitesi	1	1	Türk Hava Kurumu Üniversitesi	Sabit
43	Ufuk Üniversitesi	0,5044	47	Çankaya Üniversitesi (0,026) İbn Haldun Üniversitesi (0,009) İstanbul Bilgi Üniversitesi (0,318) İstanbul Zaim Üniversitesi (0,144) Mef Üniversitesi (0,502)	Artan
44	Üsküdar Üniversitesi	1	1	Üsküdar Üniversitesi	Sabit
45	Yaşar Üniversitesi	0,9749	33	Çankaya Üniversitesi (0,077) İstanbul Bilgi Üniversitesi (0,253) İstanbul Zaim Üniversitesi (0,031) Mef Üniversitesi (0,639)	Sabit
46	Yeditepe Üniversitesi	0,9374	34	Bahçeşehir Üniversitesi (0,421) Başkent Üniversitesi (0,23) İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi (0,055) İstanbul Bilgi Üniversitesi (0,249) İstanbul Medipol Üniversitesi (0,045)	Azalan
47	Yüksek İhtisas Üniversitesi	1	1	Yüksek İhtisas Üniversitesi	Artan

Veri zarflama analizinin avantajı, modellemeler sonucunda etkin olmayan karar verme birimleri belirlendikten sonra bu birimler için potansiyel iyileşme oranlarının da elde edilmesidir. Bu sayede araştırmacı hangi girdi ve çıktı oranında yüzde ne kadarlık bir değişim sağlanırsa bu etkinliğin sağlanacağı hakkında bilgi sahibi olur. Tablo 5’de BCC çıktı yönelimli model sonucunda etkin olmayan vakıf üniversiteleri için potansiyel iyileşme yüzdeleri verilmektedir. Tablodaki tüm üniversiteler için yorumlama uzun olacağından dolayı Acıbadem Üniversitesi için örnek yorumlama yapılması yeterli olduğu düşünülmektedir. Acıbadem Üniversitesi için, referans kümesindeki üniversitelere göre etkinsizliği kadrolu öğretim elemanı sayısı, öğretim üyesi sayısı fazlalığından ve basılı kitap sayısı, toplam gelir, makale puanı, önlisans ve Lisans Öğrenci Sayısı ve Lisansüstü Öğrenci Sayısı azlığından meydana gelmektedir. Acıbadem Üniversitesi için, kadrolu öğretim elemanı sayısı %28 oranında, öğretim üyesi sayısı %42 oranında azaltılırsa ve basılı kitap sayısını %322, toplam geliri %37, makale puanını %37, önlisans ve lisans öğrenci sayısını %86 ve lisansüstü öğrenci sayısını %131 oranında artırırsa etkin üniversite listesi arasında yer alacaktır.

Girdiler bakımından değerlendirildiğinde toplam gider için gerçekleşmesi gereken potansiyel iyileşme oranı en çok olan üniversite Biruni Üniversitesi, kadrolu öğretim elemanı sayısı için bu oran Yaşar Üniversitesi, öğretim üyesi sayısı bakımından ise potansiyel iyileştirme oranı en yüksek olan üniversite Acıbadem Üniversitesidir. Çıktılar bakımından değerlendirildiğinde ise basılı kitap sayısı için en yüksek potansiyel iyileşme oranına sahip üniversite İstinye Üniversitesi, toplam gelir ve önlisans ve lisans öğrenci sayısı için Ufuk Üniversitesi, makale puanı için Maltepe Üniversitesi, lisansüstü öğrenci sayısı için Demiroğlu Bilim Üniversitesidir.

Tablo 5: BCC çıktı yönelimli model sonucunda etkin olmayan üniversiteler için potansiyel iyileşme oranları

Karar verme birimleri		Değişkenler	Gözlenen veri	Hedeflenen veri	İyileştirme yüzdesi
Acıbadem Üniversitesi	Girdiler	Toplam Gider	246178463	246178463	0
		Kadrolu Öğretim Elemanı Sayısı	524	375,824067	-28,278
		Öğretim Üyesi Sayısı	355	204,680814	-42,343
	Çıktılar	Basılı kitap sayısı	20791	87837,7789	322,48
		Toplam Gelir	234769718	322786574	37,491
		Makale Puanı	109	149,864884	37,491
		Önlisans Ve Lisans Öğrenci Sayısı	4360	8118,00024	86,193
Lisansüstü Öğrenci Sayısı	422	976,293031	131,349		
Altınbaş Üniversitesi	Girdiler	Toplam Gider	168052233	168052233	0
		Kadrolu Öğretim Elemanı Sayısı	435	387,848928	-10,839
		Öğretim Üyesi Sayısı	253	241,270909	-4,636
	Çıktılar	Basılı Kitap Sayısı	67460	106061,85	57,222
		Toplam Gelir	203305670	204251479	0,465
		Makale Puanı	71	71,3303029	0,465
		Önlisans Ve Lisans Öğrenci Sayısı	8606	9577,47048	11,288
Lisansüstü Öğrenci Sayısı	3073	3087,29607	0,465		
Atılım Üniversitesi	Girdiler	Toplam Gider	172213787	172213787	0
		Kadrolu Öğretim Elemanı Sayısı	531	386,72584	-27,17
		Öğretim Üyesi Sayısı	278	206,980975	-25,546
	Çıktılar	Basılı Kitap Sayısı	81950	90023,9804	9,852
		Toplam Gelir	212294163	233210074	9,852
		Makale Puanı	120	131,82279	9,852
		Önlisans Ve Lisans Öğrenci Sayısı	8437	9268,24067	9,852
Lisansüstü Öğrenci Sayısı	1088	1195,1933	9,852		
Beykent Üniversitesi	Girdiler	Toplam Gider	319788335	319788335	0
		Kadrolu Öğretim Elemanı Sayısı	898	893,654324	-0,484
		Öğretim Üyesi Sayısı	524	498,980158	-4,775
	Çıktılar	Basılı Kitap Sayısı	125302	127732,368	1,94
		Toplam Gelir	316369168	418761502	32,365
		Makale Puanı	44	59,3313535	34,844
		Önlisans Ve Lisans Öğrenci Sayısı	28981	29543,1179	1,94
Lisansüstü Öğrenci Sayısı	1586	2807,13018	76,994		
Biruni Üniversitesi	Girdiler	Toplam Gider	453270683	316469594	-30,181
		Kadrolu Öğretim Elemanı Sayısı	417	417	0
		Öğretim Üyesi Sayısı	312	244,342735	-21,685
	Çıktılar	Basılı Kitap Sayısı	25107	78059,5641	210,908
		Toplam Gelir	297843244	402951889	35,29
		Makale Puanı	55	74,4094564	35,29
		Önlisans Ve Lisans Öğrenci Sayısı	9460	12798,4265	35,29
Lisansüstü Öğrenci Sayısı	568	1900,53462	234,601		
Demiroğlu Bilim Üniversitesi	Girdiler	Toplam Gider	80826053	80826053	0
		Kadrolu Öğretim Elemanı Sayısı	173	173	0
		Öğretim Üyesi Sayısı	141	90,8752685	-35,549
	Çıktılar	Basılı Kitap Sayısı	16251	22143,9299	36,262
		Toplam Gelir	69176936	94261843,7	36,262
		Makale Puanı	53	72,2188348	36,262



		Önlisans Ve Lisans Öğrenci Sayısı	2785	3794,89538	36,262
		Lisansüstü Öğrenci Sayısı	38	209,335287	450,882
Fatih Sultan Mehmet Üniversitesi	Girdiler	Toplam Gider	104498020	104498020	0
		Kadrolu Öğretim Elemanı Sayısı	340	297,838203	-12,401
		Öğretim Üyesi Sayısı	174	174	0
	Çıktılar	Basılı Kitap Sayısı	102342	114238,399	11,624
		Toplam Gelir	131244540	146500617	11,624
		Makale Puanı	40	44,6496644	11,624
		Önlisans Ve Lisans Öğrenci Sayısı	6135	6848,14227	11,624
Lisansüstü Öğrenci Sayısı	1037	1157,54255	11,624		
İstanbul Okan Üniversitesi	Girdiler	Toplam Gider	484786906	484786906	0
		Kadrolu Öğretim Elemanı Sayısı	609	609	0
		Öğretim Üyesi Sayısı	437	357,543687	-18,182
	Çıktılar	Basılı Kitap Sayısı	61057	139059,815	127,754
		Toplam Gelir	491612466	579102464	17,797
		Makale Puanı	54	96,477834	78,663
		Önlisans Ve Lisans Öğrenci Sayısı	13624	16048,6003	17,797
Lisansüstü Öğrenci Sayısı	2807	3306,54882	17,797		
İstinye Üniversitesi	Girdiler	Toplam Gider	569165965	569165965	0
		Kadrolu Öğretim Elemanı Sayısı	549	549	0
		Öğretim Üyesi Sayısı	372	296,399163	-20,323
	Çıktılar	Basılı Kitap Sayısı	32836	152097,53	363,204
		Toplam Gelir	557974350	684799442	22,73
		Makale Puanı	66	101,641257	54,002
		Önlisans Ve Lisans Öğrenci Sayısı	10177	12490,1869	22,73
Lisansüstü Öğrenci Sayısı	399	1383,19296	246,665		
İzmir Ekonomi Üniversitesi	Girdiler	Toplam Gider	168761539	168761539	0
		Kadrolu Öğretim Elemanı Sayısı	524	441,062028	-15,828
		Öğretim Üyesi Sayısı	262	226,550188	-13,53
	Çıktılar	Basılı Kitap Sayısı	58519	83189,9252	42,159
		Toplam Gelir	198274493	245998332	24,07
		Makale Puanı	89	110,421927	24,07
		Önlisans Ve Lisans Öğrenci Sayısı	9293	11529,7861	24,07
Lisansüstü Öğrenci Sayısı	672	1521,70195	126,444		
Kadir Has Üniversitesi	Girdiler	Toplam Gider	135059677	135059677	0
		Kadrolu Öğretim Elemanı Sayısı	287	287	0
		Öğretim Üyesi Sayısı	161	161	0
	Çıktılar	Basılı Kitap Sayısı	85720	98897,2679	15,372
		Toplam Gelir	144459511	166666483	15,372
		Makale Puanı	88	101,52776	15,372
		Önlisans Ve Lisans Öğrenci Sayısı	5162	6085,44822	17,889
Lisansüstü Öğrenci Sayısı	754	869,908306	15,372		
Maltepe Üniversitesi	Girdiler	Toplam Gider	454517535	454517535	0
		Kadrolu Öğretim Elemanı Sayısı	688	680,604413	-1,075
		Öğretim Üyesi Sayısı	436	365,827732	-16,095
	Çıktılar	Basılı Kitap Sayısı	157260	266406,052	69,405
		Toplam Gelir	317837257	538431698	69,405
		Makale Puanı	31	110,535037	256,565
		Önlisans Ve Lisans Öğrenci Sayısı	10300	17448,6986	69,405

Özyeğin Üniversitesi	Girdiler	Lisansüstü Öğrenci Sayısı	1636	2771,46319	69,405
		Toplam Gider	366408650	278864166	-23,893
		Kadrolu Öğretim Elemanı Sayısı	407	394,549487	-3,059
		Öğretim Üyesi Sayısı	211	211	0
	Çıktılar	Basılı Kitap Sayısı	63646	97555,7371	53,279
		Toplam Gelir	300297393	368921358	22,852
		Makale Puanı	108	132,680162	22,852
		Önlisans Ve Lisans Öğrenci Sayısı	7455	9158,61671	22,852
Lisansüstü Öğrenci Sayısı	912	1120,41025	22,852		
Tobb Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi	Girdiler	Toplam Gider	323602399	323602399	0
		Kadrolu Öğretim Elemanı Sayısı	332	332	0
		Öğretim Üyesi Sayısı	230	184,126565	-19,945
	Çıktılar	Basılı Kitap Sayısı	70457	85200,4835	20,926
		Toplam Gelir	312510424	373012832	19,36
		Makale Puanı	112	133,68334	19,36
		Önlisans Ve Lisans Öğrenci Sayısı	5159	6157,78883	19,36
		Lisansüstü Öğrenci Sayısı	668	872,312193	30,586
Ufuk Üniversitesi	Girdiler	Toplam Gider	144502323	144502323	0
		Kadrolu Öğretim Elemanı Sayısı	341	341	0
		Öğretim Üyesi Sayısı	187	182,927299	-2,178
	Çıktılar	Basılı Kitap Sayısı	17335	73572,0101	324,413
		Toplam Gelir	123207076	244284401	98,271
		Makale Puanı	40	79,3085622	98,271
		Önlisans Ve Lisans Öğrenci Sayısı	4188	9553,0818	128,106
		Lisansüstü Öğrenci Sayısı	557	1104,37173	98,271
Yaşar Üniversitesi	Girdiler	Toplam Gider	128459174	128459174	0
		Kadrolu Öğretim Elemanı Sayısı	450	300,670114	-33,184
		Öğretim Üyesi Sayısı	215	161,271741	-24,99
	Çıktılar	Basılı Kitap Sayısı	54591	56224,847	2,993
		Toplam Gelir	206880370	212203687	2,573
		Makale Puanı	83	85,1357043	2,573
		Önlisans Ve Lisans Öğrenci Sayısı	7769	8130,18438	4,649
		Lisansüstü Öğrenci Sayısı	685	702,625993	2,573
Yeditepe Üniversitesi	Girdiler	Toplam Gider	716731625	716731625	0
		Kadrolu Öğretim Elemanı Sayısı	1012	947,647889	-6,359
		Öğretim Üyesi Sayısı	584	532,093623	-8,888
	Çıktılar	Basılı Kitap Sayısı	157596	187741,099	19,128
		Toplam Gelir	779716712	831791396	6,679
		Makale Puanı	97	103,478307	6,679
		Önlisans Ve Lisans Öğrenci Sayısı	18457	19689,6816	6,679
		Lisansüstü Öğrenci Sayısı	3309	3529,9971	6,679

Tablo 6 ve Tablo 7’de ise CCR modeline ait sonuçlar yer almaktadır. CCR modeli sonucunda etkin olan üniversiteler Bahçeşehir Üniversitesi, Çankaya Üniversitesi, Doğu Üniversitesi, Haliç Üniversitesi, İbn Haldun Üniversitesi, İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi, İstanbul 29 Mayıs Üniversitesi, İstanbul Arel Üniversitesi, İstanbul Bilgi Üniversitesi, İstanbul Gelişim Üniversitesi, İstanbul Kültür Üniversitesi, İstanbul Zaim Üniversitesi, İstanbul Ticaret Üniversitesi, İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi, Mef Üniversitesi, Nişantaşı

Üniversitesi, Piri Reis Üniversitesi, Sabancı Üniversitesi, Ted Üniversitesi, Türk Hava Kurumu Üniversitesi ve Üsküdar Üniversitesi olarak elde edilmiştir. Etkin olmayan üniversiteler için referans üniversiteler Tablo 6’da gösterilmiştir. Tablo 7’de ise CCR çıktı yönelimli model sonucunda etkili olmayan üniversiteler için iyileşme yüzdeleri verilmiştir (Tablo 6, Tablo 7).

Tablo 6. CCR modeli için üniversitelerin etkinlik değerleri ve etkin olmayan üniversiteler için referans küme sonuçları

	Karar Verme Birimleri	Etkinlik değeri	Etkinlik Skoru	Referans Kümesi
1	Acıbadem Üniversitesi	0,617	45	İbn Haldun Üniversitesi (0,155), İstanbul Bilgi Üniversitesi (0,26), Mef Üniversitesi (1,984)
2	Altınbaş Üniversitesi	0,9254	28	Çankaya Üniversitesi (0,144), İbn Haldun Üniversitesi (0,092), İstanbul Bilgi Üniversitesi (0,048), İstanbul Zaim Üniversitesi (0,946)
3	Atılım Üniversitesi	0,8627	30	Doğuş Üniversitesi (0,073), İstanbul Bilgi Üniversitesi (0,141) İstanbul Zaim Üniversitesi (0,201), Mef Üniversitesi (1,504)
4	Bahçeşehir Üniversitesi	1	1	Bahçeşehir Üniversitesi
5	Başkent Üniversitesi	0,6853	44	İbn Haldun Üniversitesi (3,994), İstanbul Bilgi Üniversitesi (1,638)
6	Beykent Üniversitesi	0,9408	31	İstanbul Gelişim Üniversitesi (0,845), İstanbul Kültür Üniversitesi (0,139), Üsküdar Üniversitesi (0,212)
7	Bezmialem Üniversitesi	0,9163	29	İbn Haldun Üniversitesi (1,807), Sabancı Üniversitesi (1,064)
8	Biruni Üniversitesi	0,7371	41	İbn Haldun Üniversitesi (0,534), Sabancı Üniversitesi (0,013), Üsküdar Üniversitesi (0,632)
9	Çankaya Üniversitesi	1	1	Çankaya Üniversitesi
10	Demiroğlu Bilim Üniversitesi	0,7138	42	Çankaya Üniversitesi (0,16), İstanbul Bilgi Üniversitesi (0,05), Mef Üniversitesi (0,238), Türk Hava Kurumu Üniversitesi (0,36)
11	Doğuş Üniversitesi	1	1	Doğuş Üniversitesi
12	Fatih Sultan Mehmet Üniversitesi	0,8554	32	Doğuş Üniversitesi (0,158), İstanbul Bilgi Üniversitesi (0,178), İstanbul Zaim Üniversitesi (0,266), Mef Üniversitesi (0,055)
13	Haliç Üniversitesi	1	1	Haliç Üniversitesi
14	Işık Üniversitesi	0,9662	24	Doğuş Üniversitesi (0,045), İstanbul Bilgi Üniversitesi (0,059), İstanbul Kültür Üniversitesi (0,156), İstanbul Zaim Üniversitesi (0,226), Türk Hava Kurumu Üniversitesi (0,361)
15	İbn Haldun Üniversitesi	1	1	İbn Haldun Üniversitesi
16	İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi	1	1	İhsan Doğramacı Bilkent Üniversitesi
17	İstanbul 29 Mayıs Üniversitesi	1	1	İstanbul 29 Mayıs Üniversitesi



18	İstanbul Arel Üniversitesi	1	1	İstanbul Arel Üniversitesi
19	İstanbul Aydın Üniversitesi	0,9554	25	İstanbul Bilgi Üniversitesi (0,927), İstanbul Kültür Üniversitesi (0,035), İstanbul Zaim Üniversitesi (0,134), İstanbul Ticaret Üniversitesi (0,123), Üsküdar Üniversitesi (0,685)
20	İstanbul Bilgi Üniversitesi	1	1	İstanbul Bilgi Üniversitesi
21	İstanbul Esenyurt Üniversitesi	0,9825	27	İstanbul Gelişim Üniversitesi (0,126), Nişantaşı Üniversitesi (0,139)
22	İstanbul Gedik Üniversitesi	0,8106	34	Haliç Üniversitesi (0,024), İstanbul Arel Üniversitesi (0,503), İstanbul Zaim Üniversitesi (0,035)
23	İstanbul Gelişim Üniversitesi	1	1	İstanbul Gelişim Üniversitesi
24	İstanbul Kültür Üniversitesi	1	1	İstanbul Kültür Üniversitesi
25	İstanbul Medipol Üniversitesi	0,8016	38	İstanbul Bilgi Üniversitesi (1,126), Üsküdar Üniversitesi (1,078)
26	İstanbul Okan Üniversitesi	0,8029	37	Bahçeşehir Üniversitesi (0,298), İbn Haldun Üniversitesi (0,601), İstanbul Bilgi Üniversitesi (0,242), Üsküdar Üniversitesi (0,27)
27	İstanbul Zaim Üniversitesi	1	1	İstanbul Zaim Üniversitesi
28	İstanbul Ticaret Üniversitesi	1	1	İstanbul Ticaret Üniversitesi
29	İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi	1	1	İstanbul Yeni Yüzyıl Üniversitesi
30	İstinye Üniversitesi	0,7453	40	İbn Haldun Üniversitesi (1,001), İstanbul Bilgi Üniversitesi (0,638)
31	İzmir Ekonomi Üniversitesi	0,7682	39	Doğuş Üniversitesi (0,031), İstanbul Bilgi Üniversitesi (0,202), İstanbul Gelişim Üniversitesi (0,118), Mef Üniversitesi (1,187)
32	Kadir Has Üniversitesi	0,8558	31	Çankaya Üniversitesi (0,512), Doğuş Üniversitesi (0,125), İbn Haldun Üniversitesi (0,036), İstanbul Bilgi Üniversitesi (0,051), İstanbul Zaim Üniversitesi (0,103)
33	Koç Üniversitesi	0,9722	22	Doğuş Üniversitesi (0,365), İbn Haldun Üniversitesi (2,482), İstanbul Bilgi Üniversitesi (0,031), Sabancı Üniversitesi (0,325)
34	Maltepe Üniversitesi	0,5637	46	Doğuş Üniversitesi (0,438), İbn Haldun Üniversitesi (0,614), İstanbul Bilgi Üniversitesi (0,252), İstanbul Ticaret Üniversitesi (0,282), Üsküdar Üniversitesi (0,323)
35	Mef Üniversitesi	1	1	Mef Üniversitesi
36	Nişantaşı Üniversitesi	1	1	Nişantaşı Üniversitesi
37	Özyeğin Üniversitesi	0,8036	36	Bahçeşehir Üniversitesi (0,067), İbn Haldun Üniversitesi (0,133), İstanbul Bilgi Üniversitesi (0,212), Sabancı Üniversitesi (0,241), Türk Hava Kurumu Üniversitesi (0,83).

38	Piri Reis Üniversitesi	1	1	Piri Reis Üniversitesi
39	Sabancı Üniversitesi	1	1	Sabancı Üniversitesi
40	Ted Üniversitesi	1	1	Ted Üniversitesi
41	Tobb Ekonomi Ve Teknoloji Üniversitesi	0,8377	33	Çankaya Üniversitesi (0,174) İstanbul Bilgi Üniversitesi (0,071) Piri Reis Üniversitesi (0,318) Sabancı Üniversitesi (0,45) Üsküdar Üniversitesi (0,013)
42	Türk Hava Kurumu Üniversitesi	1	1	Türk Hava Kurumu Üniversitesi
43	Ufuk Üniversitesi	0,5037	47	Çankaya Üniversitesi (0,067), İstanbul Bilgi Üniversitesi (0,328), İstanbul Zaim Üniversitesi (0,14), Mef Üniversitesi (0,411)
44	Üsküdar Üniversitesi	1	1	Üsküdar Üniversitesi
45	Yaşar Üniversitesi	0,9687	23	Doğuş Üniversitesi (0,003), İstanbul Bilgi Üniversitesi (0,253), İstanbul Zaim Üniversitesi (0,038), Mef Üniversitesi (0,805)
46	Yeditepe Üniversitesi	0,7007	43	Bahçeşehir Üniversitesi (0,253), İbn Haldun Üniversitesi (1,146), İstanbul Bilgi Üniversitesi (0,873), İstanbul Zaim Üniversitesi (0,31)
47	Yüksek İhtisas Üniversitesi	0,8087	35	Yüksek İhtisas Üniversitesi

Tablo 7. CCR çıktı yönelimli model sonucunda etkin olmayan üniversiteler için potansiyel iyileşme oranları

Karar verme birimleri		Değişkenler	Gözlenen veri	Hedeflenen veri	İyileştirme yüzdesi
Acıbadem Üniversitesi	Girdiler	Toplam Gider	246178463	246178463	0
		Kadrolu Öğretim Elemanı Sayısı	524	524	0
		Öğretim Üyesi Sayısı	355	296,685	-16,427
	Çıktılar	Basılı kitap sayısı	20791	75132,7	261,371
		Toplam Gelir	234769718	380500390	62,074
		Makale Puanı	109	176,661	62,074
		Önlisans Ve Lisans Öğrenci Sayısı	4360	12478,2	186,198
Lisansüstü Öğrenci Sayısı	422	996,192	136,064		
Altınbaş Üniversitesi	Girdiler	Toplam Gider	168052233	168052233	0
		Kadrolu Öğretim Elemanı Sayısı	435	405,048	-6,885
		Öğretim Üyesi Sayısı	253	253	0
	Çıktılar	Basılı Kitap Sayısı	67460	119474	77,103
		Toplam Gelir	203305670	219703397	8,066
		Makale Puanı	71	76,7265	8,066
		Önlisans Ve Lisans Öğrenci Sayısı	8606	9367,23	8,845
Lisansüstü Öğrenci Sayısı	3073	3320,85	8,066		
Atılım Üniversitesi	Girdiler	Toplam Gider	172213787	172213787	0
		Kadrolu Öğretim Elemanı Sayısı	531	443,543	-16,47
		Öğretim Üyesi Sayısı	278	255,25	-8,184
	Çıktılar	Basılı Kitap Sayısı	81950	94995,4	15,919
		Toplam Gelir	212294163	246088773	15,919
Makale Puanı	120	139,103	15,919		



		Önlisans Ve Lisans Öğrenci Sayısı	8437	10593,9	25,565
		Lisansüstü Öğrenci Sayısı	1088	1261,2	15,919
Başkent Üniversitesi	Girdiler	Toplam Gider	1532201856	1532201856	0
		Kadrolu Öğretim Elemanı Sayısı	1634	1626,85	-0,438
		Öğretim Üyesi Sayısı	878	878	0
	Çıktılar	Basılı Kitap Sayısı	243410	392518	61,258
		Toplam Gelir	1712774915	2499183848	45,914
		Makale Puanı	94	324,313	245,013
		Önlisans Ve Lisans Öğrenci Sayısı	15217	36047,1	136,887
		Lisansüstü Öğrenci Sayısı	2225	5594,26	151,427
Beykent Üniversitesi	Girdiler	Toplam Gider	319788335	319788335	0
		Kadrolu Öğretim Elemanı Sayısı	898	898	0
		Öğretim Üyesi Sayısı	524	511,477	-2,39
	Çıktılar	Basılı Kitap Sayısı	125302	133188	6,294
		Toplam Gelir	316369168	379469442	19,945
		Makale Puanı	44	73,8759	67,9
		Önlisans Ve Lisans Öğrenci Sayısı	28981	30805	6,294
		Lisansüstü Öğrenci Sayısı	1586	2982,47	88,05
Bezmialem Üniversitesi	Girdiler	Toplam Gider	688742742	563429864	-18,194
		Kadrolu Öğretim Elemanı Sayısı	677	427,471	-36,858
		Öğretim Üyesi Sayısı	243	243	0
	Çıktılar	Basılı Kitap Sayısı	33893	78822,7	132,563
		Toplam Gelir	719606380	785379012	9,14
		Makale Puanı	140	152,796	9,14
		Önlisans Ve Lisans Öğrenci Sayısı	3222	4415,74	37,05
		Lisansüstü Öğrenci Sayısı	189	1431,12	657,204
Biruni Üniversitesi	Girdiler	Toplam Gider	453270683	388620172	-14,263
		Kadrolu Öğretim Elemanı Sayısı	417	417	0
		Öğretim Üyesi Sayısı	312	275,728	-11,626
	Çıktılar	Basılı Kitap Sayısı	25107	56716,2	125,898
		Toplam Gelir	297843244	404065119	35,664
		Makale Puanı	55	74,615	35,664
		Önlisans Ve Lisans Öğrenci Sayısı	9460	12833,8	35,664
		Lisansüstü Öğrenci Sayısı	568	2543,39	347,78
Demiroğlu Bilim Üniversitesi	Girdiler	Toplam Gider	80826053	80826053	0
		Kadrolu Öğretim Elemanı Sayısı	173	173	0
		Öğretim Üyesi Sayısı	141	89,8876	-36,25
	Çıktılar	Basılı Kitap Sayısı	16251	25645,9	57,811
		Toplam Gelir	69176936	96911740,5	40,093
		Makale Puanı	53	74,2491	40,093
		Önlisans Ve Lisans Öğrenci Sayısı	2785	3901,58	40,093
		Lisansüstü Öğrenci Sayısı	38	268,736	607,2
Fatih Sultan Mehmet Üniversitesi	Girdiler	Toplam Gider	104498020	104498020	0
		Kadrolu Öğretim Elemanı Sayısı	340	276,78	-18,594
		Öğretim Üyesi Sayısı	174	148,195	-14,831
	Çıktılar	Basılı Kitap Sayısı	102342	119647	16,909
		Toplam Gelir	131244540	153436225	16,909
		Makale Puanı	40	46,7635	16,909
		Önlisans Ve Lisans Öğrenci Sayısı	6135	7545,63	22,993



		Lisansüstü Öğrenci Sayısı	1037	1212,34	16,909
Işık Üniversitesi	Girdiler	Toplam Gider	106449021	105696519	-0,707
		Kadrolu Öğretim Elemanı Sayısı	255	246,974	-3,147
		Öğretim Üyesi Sayısı	130	130	0
	Çıktılar	Basılı Kitap Sayısı	69439	71865,7	3,495
		Toplam Gelir	118069522	122195798	3,495
		Makale Puanı	53	54,8522	3,495
		Önlisans Ve Lisans Öğrenci Sayısı	6552	6780,98	3,495
		Lisansüstü Öğrenci Sayısı	1032	1068,07	3,495
İstanbul Aydın Üniversitesi	Girdiler	Toplam Gider	552794346	552794346	0
		Kadrolu Öğretim Elemanı Sayısı	1027	1027	0
		Öğretim Üyesi Sayısı	573	573	0
	Çıktılar	Basılı Kitap Sayısı	92500	210198	127,242
		Toplam Gelir	704327270	737174080	4,664
		Makale Puanı	50	157,161	214,322
		Önlisans Ve Lisans Öğrenci Sayısı	33054	34595,5	4,664
		Lisansüstü Öğrenci Sayısı	4338	4540,31	4,664
İstanbul Esenyurt Üniversitesi	Girdiler	Toplam Gider	54905033	54905033	0
		Kadrolu Öğretim Elemanı Sayısı	250	192,019	-23,192
		Öğretim Üyesi Sayısı	133	108,421	-18,481
	Çıktılar	Basılı Kitap Sayısı	16947	21102,3	24,519
		Toplam Gelir	52864369	66115400	25,066
		Makale Puanı	8	8,55384	6,923
		Önlisans Ve Lisans Öğrenci Sayısı	6011	6427,14	6,923
		Lisansüstü Öğrenci Sayısı	198	498,286	151,66
İstanbul Gedik Üniversitesi	Girdiler	Toplam Gider	68366168	68366168	0
		Kadrolu Öğretim Elemanı Sayısı	283	233,217	-17,591
		Öğretim Üyesi Sayısı	130	124,924	-3,905
	Çıktılar	Basılı Kitap Sayısı	22142	36516,3	64,919
		Toplam Gelir	55087904	72114740,6	30,908
		Makale Puanı	41	50,5772	23,359
		Önlisans Ve Lisans Öğrenci Sayısı	4589	5660,95	23,359
		Lisansüstü Öğrenci Sayısı	949	1170,68	23,359
İstanbul Medipol Üniversitesi	Girdiler	Toplam Gider	788196297	717196297	-9,008
		Kadrolu Öğretim Elemanı Sayısı	1262	1262	0
		Öğretim Üyesi Sayısı	746	710,662	-4,737
	Çıktılar	Basılı Kitap Sayısı	67054	234748	250,88
		Toplam Gelir	730792031	911664162	24,75
		Makale Puanı	103	196,602	90,876
		Önlisans Ve Lisans Öğrenci Sayısı	35259	43985,7	24,75
		Lisansüstü Öğrenci Sayısı	1836	5337,28	190,702
İstanbul Okan Üniversitesi	Girdiler	Toplam Gider	484786906	484786906	0
		Kadrolu Öğretim Elemanı Sayısı	609	609	0
		Öğretim Üyesi Sayısı	437	368,395	-15,699
	Çıktılar	Basılı Kitap Sayısı	61057	117802	92,938
		Toplam Gelir	491612466	612297249	24,549
		Makale Puanı	54	100,898	86,849
		Önlisans Ve Lisans Öğrenci Sayısı	13624	16968,5	24,549
		Lisansüstü Öğrenci Sayısı	2807	3496,08	24,549



İstinye Üniversitesi	Girdiler	Toplam Gider	569165965	447027588	-21,459
		Kadrolu Öğretim Elemanı Sayısı	549	549	0
		Öğretim Üyesi Sayısı	372	287,726	-22,654
	Çıktılar	Basılı Kitap Sayısı	32836	133354	306,122
		Toplam Gelir	557974350	748620696	34,168
		Makale Puanı	66	103,614	56,991
		Önlisans Ve Lisans Öğrenci Sayısı	10177	13654,2	34,168
Lisansüstü Öğrenci Sayısı	399	1751,89	339,07		
İzmir Ekonomi Üniversitesi	Girdiler	Toplam Gider	168761539	168761539	0
		Kadrolu Öğretim Elemanı Sayısı	524	443,222	-15,416
		Öğretim Üyesi Sayısı	262	245,514	-6,293
	Çıktılar	Basılı Kitap Sayısı	58519	76172,9	30,168
		Toplam Gelir	198274493	258089620	30,168
		Makale Puanı	89	115,849	30,168
		Önlisans Ve Lisans Öğrenci Sayısı	9293	12096,5	30,168
Lisansüstü Öğrenci Sayısı	672	898,3	33,676		
Kadir Has Üniversitesi	Girdiler	Toplam Gider	135059677	135059677	0
		Kadrolu Öğretim Elemanı Sayısı	287	287	0
		Öğretim Üyesi Sayısı	161	157,156	-2,388
	Çıktılar	Basılı Kitap Sayısı	85720	100166	16,853
		Toplam Gelir	144459511	168804614	16,853
		Makale Puanı	88	102,83	16,853
		Önlisans Ve Lisans Öğrenci Sayısı	5162	6306,68	22,175
Lisansüstü Öğrenci Sayısı	754	881,068	16,853		
Koç Üniversitesi	Girdiler	Toplam Gider	1460649721	883803030	-39,492
		Kadrolu Öğretim Elemanı Sayısı	672	672	0
		Öğretim Üyesi Sayısı	435	395,301	-9,126
	Çıktılar	Basılı Kitap Sayısı	270332	278050	2,855
		Toplam Gelir	1200929457	1235214656	2,855
		Makale Puanı	182	187,196	2,855
		Önlisans Ve Lisans Öğrenci Sayısı	7305	7513,55	2,855
Lisansüstü Öğrenci Sayısı	1604	2480,34	54,635		
Maltepe Üniversitesi	Girdiler	Toplam Gider	454517535	454517535	0
		Kadrolu Öğretim Elemanı Sayısı	688	688	0
		Öğretim Üyesi Sayısı	436	388,657	-10,858
	Çıktılar	Basılı Kitap Sayısı	157260	278971	77,395
		Toplam Gelir	317837257	563826288	77,395
		Makale Puanı	31	117,952	280,49
		Önlisans Ve Lisans Öğrenci Sayısı	10300	18271,6	77,395
Lisansüstü Öğrenci Sayısı	1636	2902,18	77,395		
Özyeğin Üniversitesi	Girdiler	Toplam Gider	366408650	303041618	-17,294
		Kadrolu Öğretim Elemanı Sayısı	407	407	0
		Öğretim Üyesi Sayısı	211	211	0
	Çıktılar	Basılı Kitap Sayısı	63646	88403,8	38,899
		Toplam Gelir	300297393	373704528	24,445
		Makale Puanı	108	134,4	24,445
		Önlisans Ve Lisans Öğrenci Sayısı	7455	9277,36	24,445
Lisansüstü Öğrenci Sayısı	912	1134,94	24,445		
	Girdiler	Toplam Gider	323602399	323602399	0



Tobb Ekonomi ve Teknoloji Üniversitesi		Kadrolu Öğretim Elemanı Sayısı	332	332	0
		Öğretim Üyesi Sayısı	230	182,526	-20,641
	Çıktılar	Basılı Kitap Sayısı	70457	84103	19,368
		Toplam Gelir	312510424	373036902	19,368
		Makale Puanı	112	133,692	19,368
		Önlisans Ve Lisans Öğrenci Sayısı	5159	6158,19	19,368
Lisansüstü Öğrenci Sayısı	668	829,18	24,129		
Ufuk Üniversitesi	Girdiler	Toplam Gider	144502323	144502323	0
		Kadrolu Öğretim Elemanı Sayısı	341	341	0
		Öğretim Üyesi Sayısı	187	181,577	-2,9
	Çıktılar	Basılı Kitap Sayısı	17335	75189,7	333,745
		Toplam Gelir	123207076	244588550	98,518
		Makale Puanı	40	79,4073	98,518
		Önlisans Ve Lisans Öğrenci Sayısı	4188	9620,46	129,715
		Lisansüstü Öğrenci Sayısı	557	1105,75	98,518
Yaşar Üniversitesi	Girdiler	Toplam Gider	128459174	128459174	0
		Kadrolu Öğretim Elemanı Sayısı	450	308,702	-31,4
		Öğretim Üyesi Sayısı	215	166,986	-22,332
	Çıktılar	Basılı Kitap Sayısı	54591	56353,6	3,229
		Toplam Gelir	206880370	213560108	3,229
		Makale Puanı	83	85,6799	3,229
		Önlisans Ve Lisans Öğrenci Sayısı	7769	8346,36	7,432
Lisansüstü Öğrenci Sayısı	685	707,117	3,229		
Yeditepe Üniversitesi	Girdiler	Toplam Gider	716731625	716731625	0
		Kadrolu Öğretim Elemanı Sayısı	1012	1012	0
		Öğretim Üyesi Sayısı	584	560,404	-4,04
	Çıktılar	Basılı Kitap Sayısı	157596	244749	55,301
		Toplam Gelir	779716712	1112741249	42,711
		Makale Puanı	97	173,718	79,091
Yüksek İhtisas Üniversitesi	Girdiler	Toplam Gider	32769454	32769454	0
		Kadrolu Öğretim Elemanı Sayısı	217	96,9624	-55,317
		Öğretim Üyesi Sayısı	163	58,5094	-64,105
	Çıktılar	Basılı Kitap Sayısı	5440	9587,25	76,236
Toplam Gelir		39530769	48882524,1	23,657	
Makale Puanı		22	27,2045	23,657	
Önlisans Ve Lisans Öğrenci Sayısı		1712	2117,01	23,657	
Lisansüstü Öğrenci Sayısı	5	175,094	3401,87		

SONUÇ

Eğitim tüm dünyada tartışmasız en önemli konular arasında yer almaktadır. Güçlü bir toplumu yetiştirmenin yolu güçlü insanlar yetiştirmekten geçmektedir. Bu aşamada üniversite hayatı bireyi topluma kazandırmada etkili rol oynamaktadır. Üniversiteler öğrencilere kazandırdıkları ile birlikte birey yeterli bilgi donanımına sahip olarak iş hayatına atılır ve farklı alanlarda topluma ve bilime destek olmaktadır. Son zamanlarda ülkemizde özellikle vakıf üniversitesi sayısında hızlı artışlar olmuştur. Artan üniversitelerin etkinliklerinin

değerlendirilmesi bu aşamada oldukça önem teşkil etmektedir. Üniversitelerin bu amaçları ne derece gerçekleştirdiklerinin araştırılması gerekmektedir. Üniversitelerinin etkinliklerinin değerlendirilmesinde birçok parametre kullanılabilir. Ancak bu parametrelerin doğru bir şekilde seçilmesi ve değerlendirilmesi önemlidir. Literatürde özellikle devlet üniversitelerinin etkinliklerinin incelenmesi amacıyla birçok araştırmanın yapıldığı görülmüştür. Ancak vakıf üniversiteleri için değerlendirmelerin yapıldığı çalışma sayısı sınırlıdır. Eğitimde etkinliğin değerlendirilmesi amacıyla son yıllarda veri zarflama analizi yöntemleri sıklıkla kullanılmaktadır. Bu bağlamda, yapılan bu çalışmada Türkiye’de faaliyet gösteren 47 üniversitenin etkinlikleri BCC ve CCR çıktı yönelimli yöntem ile analiz edilmiştir. Çalışmada daha önce yapılan araştırmalarda dikkate alınarak girdi ve çıktı parametreleri belirlenmiştir. Çalışma sonucunda ise, kullanılan girdi ve çıktı parametrelerine dayalı olarak BCC çıktı yönelimli yöntemle göre 30 vakıf üniversitesi, CCR çıktı yönelimli modele göre ise 21 vakıf üniversitesi etkin olarak belirlenmiştir. Araştırma sonucunda Türkiye’de yer alan vakıf üniversiteleri için BCC ve CCR etkinlik skor ortalamaları 0,93 ve 0,89 olarak elde edilmiştir. 2008 yılında Özden’in 24 vakıf üniversitesinin değerlendirilmesi sonucunda elde ettiği ortalama etkinlik skor değeri ise 0,92’dir. 2013 yılında Bal tarafından gerçekleştirilen çalışma sonucuna göre ise 23 vakıf üniversitesi değerlendirilmiş ve ortalama etkinlik skor değeri 0,66 olarak elde edilmiştir (Özden 2008;37, Bal 2013; 2). Kadılar ise 2015 yılında gerçekleştirdiği çalışmada 33 vakıf üniversitesinden 21’ini etkin olarak bulmuştur. Çalışmada toplam etkinlik skor değeri ise 0,63 olarak elde edilmiştir (Kadılar 2015;177).

İleri çalışmalar için farklı girdi ve çıktı parametreleri modellere eklenerek alternatif değerlendirmeler yapılabilir. Örneğin web sitesine ulaşılabilirlik, ulaşım olanakları, burs miktarları vs gibi farklı sosyal ve çevresel faktörlerinde eklenmesi ile üniversitelerin karşılaştırmaları yapılabilir.

Sonuç olarak, ülkemiz için vakıf üniversitelerinin etkinliklerinin oldukça iyi olduğu söylenebilmektedir. Etkin olmayan üniversiteler için ise referans üniversiteler belirlenerek iyileştirmeler yapılabilmektedir.

KAYNAKLAR

- BABACAN, A., KARTAL, M. VE BİRCAN, H. (2007). “Cumhuriyet Üniversitesi’nin Etkinliğinin Kamu Üniversiteleri ile Karşılaştırılması: Bir VZA Tekniği Uygulaması” C.Ü. İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, 8(2), 2007: 97-114.
- BAL, V. (2013). “Vakıf Üniversitelerinde Veri Zarflama Analizi İle Etkinlik Belirlenmesi”. MJSS. 2(1):1-20.
- BAYSAL, M., ALÇILAR, B., ÇERÇİOĞLU, H. VE TOKLU, B. (2005). “Türkiye’deki Devlet Üniversitelerinin 2004 Yılı Performanslarının, Veri Zarflama Analizi Yöntemiyle Belirlenip Buna Göre 2005 Yılı Bütçe Tahsislerinin Yapılması”. SAÜ Fen Bilimleri Enstitüsü Dergisi, 9(1):67-73.
- BOUSSOFIANE, A., DYSON, RG., THANASSOULIS, E. (1991). "Applied Data Envelopment Analysis". European Journal of Operational Research. 52: 1-15.
- BURSALIOĞLU, S. VE SELİM, S. (2015). “Avrupa Birliği Ülkeleri ve Türkiye’de Yükseköğretimde Etkinliği Belirleyen Faktörler”. Bilig, 74: 45-69.
- ÇINAR, Y. (2013). “Türkiye’de Kamu Üniversitelerinin Eğitim-Araştırma Etkinlikleri Ve Etkinlik Artışında Stratejik Önceliklerin Rolü: Çok-Aktiviteli VZA Uygulaması”. Ankara Üniversitesi SBF Dergisi. 68(2), 2013: 27-62.

- DEPREN, Ö. (2008). Veri Zarflama Analizi ve Bir Uygulama. Yüksek lisans tezi. Yıldız Teknik Üniversitesi, İstanbul
- İŞILDAK, MS., KÖKSAL, İ., ÇİÇEK, A., YILMAZ, Y. (2020). "1992 Ve 2006 Yıllarında Kurulan Devlet Üniversitelerinin Veri Zarflama Analizi İle Etkinlik Ölçümü". Beykoz Akademi Dergisi, 8(1):97-116.
- KADILAR, GÖ. (2015). "Türkiye'deki Vakıf Üniversitelerinin Etkinlik Çözümlemesi". Eğitim ve Bilim, 40(177): 31-41.
- KARACABEY, A. (2001). "Veri Zarflama Analizi". Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Gelişme ve Toplum Araştırmaları Merkezi Tartışma Metinleri, 33: 1-12.
- KUTLAR, A. VE KARTAL, M. (2004). "Cumhuriyet Üniversitesinin Verimlilik Analizi: Fakülteler Düzeyinde Veri Zarflama Yöntemiyle Bir Uygulama". Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 8(2): 49-79.
- KUTLAR, A. VE BABACAN, A. (2008). "Türkiye'deki Kamu Üniversitelerinde CCR Etkinliği-Ölçek Etkinliği Analizi: DEA Tekniği Uygulaması," Kocaeli Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 15(1):148-172.
- ORUÇ, K.O., GÜNGÖR, İ. VE DEMİRAL, M.F. (2009). "Üniversitelerin Etkinlik Ölçümünde Bulanık Veri Zarflama Analizi Uygulaması". Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 22: 279-294.
- ÖZÇELİK, F. VE ÖZTÜRK, BURCU A. (2019). "Girdi Olarak Maliyetlere Yönelik Veri Zarflama Analizi Modelleri İle Göreli Etkinlik Analizi". İşletme Araştırmaları Dergisi, 11(2):1011-1028.
- ÖZDEN, Ü.H. (2008). "Veri Zarflama Analizi (VZA) ile Türkiye'deki Vakıf Üniversitelerinin Etkinliğinin Ölçülmesi". İstanbul Üniversitesi İşletme Fakültesi Dergisi, 37(2):167-185.
- ÖZEL, G.K. (2014). "Efficiency analysis of state universities: A case of Turkey". Hacettepe University Journal of Education, 26(3): 124-136.
- ÖZKAN, T. (2019). "Türk Bankacılık Sisteminde Veri Zarflama Tekniği İle Banka Etkinliğinin Ölçülmesi". Third Sector Social Economic Review, 54(3): 1511-1529.
- ULUCAN, A. (2011). "Measuring the Efficiency of Turkish Universities Using Measure-Specific Data Envelopment Analysis". Sosyoekonomi, 1: 181-196.
- USTASÜLEYMAN, T. (2007). "Veri Zarflama Analizini Kullanarak Türkiye'deki Devlet Üniversitelerinin Etkinliğinin Ölçümü" İktisat İşletme ve Finans, 22(259): 24-43.
- SELİM, S. VE BURSALIOĞLU, S.A. (2015). "Efficiency of Higher Education in Turkey: A Bootstrapped Two-Stage DEA Approach". International Journal of Statistics and Applications, 5(2): 56-57.
- SHERMAN, D. H. (1984). "Data Envelopment Analysis as a New Managerial Audit Methodology-Test And Evaluation". A Journal Of Practice and Theory, 4(1):35-52.
- TÜRKAN, S. VE ÖZEL, G. (2017). "2014-2015 Öğretim Yılında Türkiye'de Devlet Üniversitelerinin Etkinlikleri ve Etkinliğe Etki Eden Faktörlerin Belirlenmesi". Eğitim Bilim Dergisi, 42(191):307-322.



SÜRDÜRÜLEBİLİR YEŞİL LİMAN ALGISİNİN VE YÖNETİMİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

Murat YORULMAZ

murat.yorulmaz@kocaeli.edu.tr

ORCID: 0000-0002-5736-9146

Emre PATRUNA

emrepatruna@gmail.com

ORCID: 0000-0002-8975-0558

Araştırma Makalesi
Research Article

Geliş Tarihi

Received: 20.10.2021

Kabul Tarihi

Accepted: 31.01.2022

EVALUATION OF SUSTAINABLE GREEN PORT PERCEPTION AND MANAGEMENT

ÖZ

Uluslararası yük taşımacılığının büyük bir kısmı deniz yolu ile gerçekleşmektedir, limanlar ise deniz yolu taşımacılığının en önemli bileşenlerinden biridir. Limanlarda gerçekleşen faaliyetlerden dolayı çevresel problemler ortaya çıkması muhtemeldir. Bu çevresel problemlerden bazıları hava, su, toprak ve gürültü kirliliğidir. Limanlardan kaynaklı bu çevresel problemleri azaltmak amacıyla bazı topluluklar kurulmuş, uluslararası sözleşmeler ve çevresel mevzuatlar hazırlanmıştır. Tüm bunların yanında çevre farkındalığının artırılması amacıyla "Yeşil Liman" kavramı geliştirilmiştir. Sürdürülebilir bir ticaret için limanlar ne kadar önemliyse, bu limanların çevreci olarak faaliyetlerini sürdürebilmesi için de liman yöneticilerinin yeşil liman uygulamalarına yaklaşımları, kritik bir öneme sahiptir. Bu bağlamda çalışmanın amacı, sürdürülebilir yeşil liman algısının değerlendirilebilmesi için liman yöneticilerinin yeşil liman kavramına olan bakış açısını incelemektir. Bu amaca yönelik olarak da Türkiye'de faaliyette bulunan limanların orta ve üst düzey yöneticileriyle yarı yapılandırılmış görüşme formu ile araştırma verileri toplanmıştır. Nitel araştırma yöntemi kullanılan bu çalışmada, görüşme formuyla elde edilen veriler olgu bilim deseninde içerik analizi ve betimsel analiz teknikleri kullanılarak analiz edilmiştir. Araştırma sonucunda ülkemiz limanlarında kullanılan çevreci uygulamaların, yeşil liman sayısının sınırlı kaldığı ve araştırma katılımcılarının büyük çoğunluğunun yeşil liman uygulamalarının maliyetli bir süreci olduğunu düşündükleri sonucuna ulaşılmıştır. Liman yöneticilerine görev yaptıkları liman için çevresel risk analizi yaptıklarını ve mevcut risklerin minimum düzeye indirilmesi için çevreci bir plan yapmaları tavsiye edilmiştir. Yeşil liman sertifikasına sahip ve çevreci uygulamalar kullanan limanlar için teşvik, vergi indirimi vb. yöntemlerle devlet desteğinin sağlanması ile birlikte ülkemizde ki yeşil liman sayısının artacağı kanısına varılmıştır.

Anahtar Kelimeler: Yeşil liman, Sürdürülebilir liman, Yeşil liman uygulamaları, Liman yöneticileri

ABSTRACT

A large part of international freight transport is carried out by sea, and ports are one of the most important components of maritime transport. Environmental problems are likely to arise due to the activities taking place in the ports. Some of these environmental problems are air, water, soil and noise pollution. In order to reduce these environmental problems originating from the ports, some societies have been established, some international conventions and environmental legislation have been prepared. In addition to all these, the concept of "Green Port" has been developed in order to increase environmental awareness. Just as ports are important for a sustainable trade, the point of view of port managers is critical for these ports to continue their activities in an environmentally friendly manner. In this context, the aim of the study is to examine the perspective of port managers on the concept of green port in order to evaluate the perception of sustainable green port. For this purpose, research data were collected with a semi-structured interview form with middle and senior managers of ports operating in Turkey. In this study, in which the qualitative research method was used, the data obtained through the interview form were analyzed using content analysis and descriptive analysis techniques in a phenomenological design. As a result of the research, it has been concluded that the environmental practices used in our country's ports, the number of green ports is limited and the majority of the research participants think that green port practices are a costly process. It has been recommended to port managers to have an environmental risk analysis for the port where they work and to make an environmental plan in order to minimize the existing risks. Incentives, tax reductions, etc. for ports with green port certificates and using environmentally friendly practices. It has been concluded that the number of green ports in our country will increase with the provision of state support through methods.

Keywords: Green port, Sustainable port, Green port activities, Port managers

GİRİŞ

Tüm insanların hayatları, doğal kaynaklara bağlı bir şekilde sürmektedir. İnsan hayatının bağlı olduğu bu doğal kaynaklar sonsuz değildir ve dünya nüfusunun artışıyla birlikte artan tüketim ve çevre kirliliğinden dolayı her geçen gün daha da azalmaktadır. Artan tüketim ile birlikte ülkeler arasındaki ticarete artmıştır. Ticaretlerin büyük bir bölümü deniz yolu ile yapıldığından dolayı giderek artan deniz trafiğine, yük hacmine ve operasyonlara bağlı olarak, limanlar oldukça önem kazanmıştır.

Liman ve limanda gerçekleşen operasyonların sebep olduğu birtakım çevresel etkileri mevcuttur. Bu etkilerden en önemlisi limanda bulunan gemilerin, operasyonlarda kullanılan araçların sebep olduğu hava kirliliğidir. Gemilerden kaynaklı kirliliğin azaltılması için, çevreci yakıt kullanılması, balast suyunun bertaraf edilmesi ve atıkların, atık alım tesislerine gönderilmesi gerekmektedir. Bütün bu uygulamalar ulusal ve uluslararası mevzuata uygun olarak gerçekleştirilmelidir (Mataracı, 2016). Ayrıca gemilerin balast suları ile taşınan zararlı organizmalar limanların bulunduğu bölgede ekolojiyi, insan sağlığını ve ekonomiyi tehdit eden su kirliliğine yol açar (Aşıkoğlu, 2014:8). “Mnemiopsis” türü denizanası balast suyu ile ülkemize taşınan zararlı organizmalardan biridir. Mnemiopsis, Japonya sularından, Karadeniz’e taşınmış bu bölgede istilacı konuma gelip doğal türleri yok ettiğinden dolayı ülkemiz balıkçılığına zarar vermiştir (Özdemir ve Ceylan, 2007:1-5).

Ülkemizde faaliyet gösteren Limanlar çoğunlukla şehir merkezlerine yakın ve uluslararası ticaret rotalarında önemli bir konuma sahiptirler (Yorulmaz ve Torgay, 2021:287). Limanlar çevremiz için böyle bir öneme sahip iken limanların çevreci olarak faaliyetlerini sürdürebilmesi için liman yöneticilerinin “yeşil liman” kavramına olan bakış açısı da oldukça önemlidir.

Literatür incelendiğinde yeşil liman kavramına yönelik çeşitli çalışmalar yapıldığı görülmektedir ancak doğrudan liman yöneticilerinin yeşil liman kavramına olan bakış açısını ölçmeye yönelik herhangi bir nitel araştırma yapılmadığı tespit edilmiştir dolayısıyla çalışmanın bu yönüyle literatüre katkı yapacağı söylenebilir.

LİTERATÜR İNCELEMESİ

Literatür incelemesinde, limanların çevresel etkileri, yeşil liman ve sürdürülebilir yeşil liman uygulamaları hakkında yapılan araştırmalardan bazıları aşağıda belirtilmiştir.

Kılıç ve Adalı (2020) yaptıkları çalışmada deniz ulaşımından kaynaklanan gürültü kirliliğinin Bursa-Güzelyalı üzerinde etkisi araştırılmıştır. Araştırma sonucuna göre gündüz ve akşam saatlerinde ölçüm değerlerinin, sınır değer olan 60 dbA'nın üstünde olduğu görülmüştür. Araştırmacılar ülkemizde bulunan limanların sebep olduğu gürültü kirliliğinin azaltılması için üç adet öneride bulunmuşlardır;

- Gemi makinelerinin bakımının yapılması ve yüksek ses oluşturan alanların yalıtım malzemesiyle kaplanması,
- Liman etrafında doğal bitki bariyerleri veya duvar setlerinin oluşturulması,
- Doğal bariyerler için doğru bitki türlerinin seçimi ve türlerin ortamdaki yerleşimi ile gürültünün azaltılması söz konusu olabilir.

Aygül ve Baştuğ (2020) deniz taşımacılığında kaynaklı hava kirliliği ve insan sağlığı üzerindeki etkisini araştırmıştır. Araştırma sonucunda liman ve demirleme bölgelerinde gemi kaynaklı kirlenme etkilerinin daha fazla olduğu saptanmıştır. Fosil yakıtla çalışan gemilerin yaydığı karbon emisyonunun rüzgâr ve diğer hava olaylarının etkisiyle, liman şehirleri başta olmak üzere kıyı kesimlerinde yaşayan halkın sağlığını olumsuz yönde etkilediğinden bahsedilmiştir. Gemi emisyonlarının azaltılmasına yönelik fosil yakıtlara alternatif olarak LNG, LPG gibi çevreci yakıt sistemleriyle çalışan gemi makinelerinin geliştirilmesi önerisinde bulunmuşlardır.

Köseoğlu ve Solmaz (2019) yaptıkları çalışmada yeşil liman kavramının Dünya’da ve Türkiye’de karşılaştırmalı değerlendirmesini yapmışlardır. Değerlendirme sonucunda Almanya ve Hollanda gibi ülkelerde yeşil kavramının bir ülke politikası olarak benimsendiği, bu doğrultuda toplum ve işletmeler için yeşil olma ve sürdürülebilirlik ile ilgili çeşitli düzenlemeler yapıldığından bahsetmiştir. Türkiye’de ise bu kavramların toplum ve işletmeler düzeyinde benimsenmediği, bazı düzenlemeler ve mevzuatlar yapılmasına rağmen Avrupa standartları seviyesinde olmadığı belirtilmiştir.

Moritz ve Yeh (2014) çalışmalarında bahsettikleri üç yeşil liman göstergesini önem sırasına göre şu şekilde sıralamışlardır; çevresel kalite, çevreci inşaat, kaynak yönetimi. Korucuk ve Memiş (2019) yaptıkları çalışmada İstanbul’da bulunan yeşil liman belgesine sahip liman işletmelerinin yeşil liman uygulamalarının performans kriterlerini dematel yöntem ile sıralamıştır. Araştırma sonucuna göre en önemli yeşil liman kriteri “Sürdürülebilir Çevre Yönetimi” olmuştur, bunu “Minimum Kirlilik” kriteri takip etmiştir.

Pavlic ve diğ. (2014) çalışmalarında, sürdürülebilir yeşil liman uygulamalarının kriterlerini ve önemini araştırmıştır. Çalışma sonucunda limanlarda etkin ve verimli bir “Enerji ve Çevre Yönetimi” sisteminin varlığının yöneticilerin çevresel faktörlere karşı duyarlı olmalarını sağladığından dolayı en önemli kriter olarak gösterilmiştir.

Badurina, Cukrov ve Dundovic (2017) yaptıkları çalışma ile yeşil liman uygulamalarının liman işletmeleri için önemini ortaya çıkarmışlardır. Araştırma sonucuna göre yeşil liman uygulamalarının çevre dostu olmasının yanında limanlarda gerçekleşen operasyonlarda da verimlilik sağladığından dolayı rekabet avantajı sağladığını belirtmişlerdir.

Sürdürülebilirlik

Sürdürmek, anlamına gelen sürdürülebilirlik kavramı latince “sustenare” kelimesinden gelmektedir. Sürdürülebilirlik kavramının anlamı zamanla değişerek “bir şeyin devam etmesi ya da süresinin uzatılması”, “kesintisiz devam etmek”, “süreyi uzata destek ve gereksinimleri sağlamak” anlamlarına da sahip olmuştur. Sürdürülebilirlik kavramı, Avrupa’da ilk defa Alman orman mühendisi ve bilim adamı olan Hans Carl von Carlowitz’in 1700’lü yıllarda yayınladığı Sylvicultura Oeconomica adlı büyük ormancılık el kitabında ele alınmıştır. Bu kitapta ormanların uzun süreli olarak nasıl yönetileceğinden bahsedilir. Günümüzde daha önemli bir anlamı olan sürdürülebilirlik kavramı ortak bir amaç için farklı disiplinleri birbirine bağlar (Kiriş ve Börekçi, 2018:194).

Sürdürülebilirlik, temelde doğal sistemde bulunan unsurların işlevlerinin, süreçlerinin ve üretkenliklerinin gelecekte de devam ettirebilme özelliği olarak bilinmektedir. Doğal kaynaklarımızın, insan faaliyetleri sonucu gitgide azalmakta olduğu hatta tükenme tehlikesi bulunduğu artık herkes tarafından bilinen bir gerçektir. Sürdürülebilirlik kavramı bu açıdan ele alındığında doğal kaynakların kendini yenileyebilmelerine imkân tanıyacak hızda kullanılmasıyla sağlanabilir (Yavuz, 2010:64-65).

Sürdürülebilirlik kavramı işletmelerin ihtiyaçlarını, çevredeki canlılara zarar vermeden ve doğal kaynakları koruyarak gidermesini sağlar (Önel, 2021:23). Kirlilik düzeyini azaltmak amacıyla tasarım, inşa, operasyon ve idari yönetim gibi bütün süreçlere sürdürülebilir projeler uygulanarak sürdürülebilirlik sağlanabilir. Geri dönüşüm bu uygulamalara örnektir. Limanlar, plastik ve kâğıt gibi kullanım dışı kalan atık malzemeleri çeşitli geri dönüşüm yöntemleri ile tekrar kullanılmalıdır. Hava kirliliğinin azaltılması, güneş enerjisi, rüzgâr enerjisi gibi daha çevreci yakıtlarla çalışan araçların limanlarda yer alması diğer sürdürülebilirlik örneklerindedir (Mataracı, 2016).

Yeşil Liman

Yeşil liman, gemi ve limanlardan kaynaklanan hava kirliliğini, enerji tüketimini, gürültüyü, su kirliliğini ve gemi atıklarını en aza indirmeyi, atık yönetimini ve liman gelişimini arttırmayı hedefler. Yeşil liman, çevre dostu uygulamaların liman faaliyetlerine ve operasyonlara entegre edilmesi ve verimli bir şekilde kullanılmasıdır. Bu uygulamalarla limanların sebep olduğu çevresel olumsuz faktörlerin azaltılması amaçlanmaktadır. (Satır ve Sağlamtimur, 2018). Ateş ve Akın'a (2014:174) göre yeşil liman,

“gönüllülük esasına dayanan ve sürdürülebilir bir çevre duyarlılığının arttırılmasına yönelik tüm işletme çalışanlarının ve paydaşlarının teşviki ve sahiplenmesi sonucunda liman tesisinin gelişimine ve operasyonlarına entegre edilmesidir”.

Denizyolu taşımacılığı, dünya yük taşımacılığında önemli bir konuma sahiptir ve yük taşımacılığının büyük bir kısmı denizyolu ile taşınır. Denizyolu taşımacılığının en önemli bileşenlerinden biri olan limanların yer aldığı kıyı alanları çevresel bozulmalara oldukça yatkındır, bu olumsuz etkileri azaltmak amacıyla bazı yasal uygulamalar getirilmiştir (Danışman ve Özalp, 2015).

Çevresel etkinin azaltılmasını sağlamak amacıyla limanlarda yürütülen faaliyetler dışında, gemilerin de sebep olduğu kirliliğin kontrol altına alınması gerekmektedir. Gemilerden kaynaklı kirliliğin azaltılması için, çevreci yakıt kullanılması, balast suyunun bertaraf edilmesi ve atıkların, atık alım tesislerine gönderilmesi gerekmektedir. Bütün bu uygulamalar ulusal ve uluslararası mevzuata uygun olarak gerçekleştirilmelidir (Mataracı, 2016).

Dünya'da ve Türkiye'de Yeşil Liman Organizasyonları

EcoPorts: 1997 yılında liman faaliyetlerinin çevreye olan olumsuz etkilerinden endişe duyan 7 liman yöneticisi tarafından çevresel deneyimlerini birbirleriyle paylaşmak amacıyla kurulan bir platformdur. *EcoPorts*, Avrupa'nın en büyük yeşil liman platformu olmuştur. 2011 yılında ise Avrupa Deniz Limanları Organizasyonu (ESPO) bünyesine katılmıştır ("*EcoPorts*", t.y.).

- Liman Çevresel İnceleme Sistemi (Port Environmental Review System-PERS): ESPO'nun *EcoPorts* projesi kapsamında uygulanan bir sertifika programıdır. Programın denetimi bağımsız Lloyd's Register tarafından denetlenmektedir. Bu sertifika kapsamında bilinen çevresel yönetim standartları (ISO 14001 vb.) dışında başvuruda bulunan limanların özellikleri de dikkate alınır ve bu doğrultuda limanlara, uygulamaları için hedefler verilir. Bu hedefler başarıyla gerçekleştirildiğinde limanlar PERS sertifikası almaya hak kazanır. PERS sertifikasının 2 yıl geçerlilik süresi vardır (*EcoPorts*).

- Kendi Kendine Tanı Yöntemi (Self Diagnosis Methods – SDM): ESPO tarafından 2003 yılında yayınlanan Çevre Yönetimi Kodu (Environmental Code of Practice) ile duyurulan bir uygulamadır. Bu uygulama kapsamında limanların çevresel riskleri analiz edilir. Her yıl riskler düzenli olarak kontrol edilir ve çeşitli iyileştirmeler yapılır (EcoPorts).

Yeşil Liman Projesi: yaşanan veya yaşanması muhtemel çevre kaynaklı olumsuzlukların giderilmesi ve mümkün ise ortadan kaldırılması için, çevreye daha duyarlı liman tesislerinin ülkeye kazandırılması gerekmekte olduğu düşünülerek “Yeşil Liman” (Green Port) ” projesi Deniz Ticareti Genel Müdürlüğü bünyesinde başlatılmıştır.

Yeşil Liman Öncelikleri

2020 ESPO Çevre Raporuna göre EcoPorts üyesi olan limanların en çok önem verdiği 10 çevresel öncelikleri ve bu önceliklerin yıllara göre değişimi Şekil 1’de gösterilmiştir. Raporlama 2020 yılının birkaç ayında Covid-19’un insan sağlığı ve dünya ekonomisi üzerinde ciddi olumsuz etkileri olduğu gerçeğini dikkate alınarak analiz edilmiş ve yorumlanmıştır. Pek çok limanın pandemi durumunda önceliklerinde ve işleyişlerinde değişiklikler oldu, bundan dolayı çevresel sorunların önceliğinin bazı durumlarda ikincil hale getirildiği anlamına geliyor. Covid-19’un limanlar üzerindeki hala belirsizdir ve bu etkilerin ancak önümüzdeki yıllarda netleşeceği düşünülmektedir. Rapora göre son dört yılda (2017-2020) limanların önem verdiği ilk 10 çevresel öncelikleri aynıdır, bu önceliklerin sıralamalarında olan farklılıklar göze çarpmıştır (ESPO, 2020).

2013	2016	2017	2018	2019	2020
Hava Kalitesi	Hava Kalitesi	Hava Kalitesi	Hava Kalitesi	Hava Kalitesi	Hava Kalitesi
Atık Yönetim	Enerji Tasarruf	Enerji Tasarruf	Enerji Tasarruf	Enerji Tasarruf	İklim Değişikliği
Enerji Tasarruf	Gürültü Kirliliği	Gürültü Kirliliği	Gürültü Kirliliği	İklim Değişikliği	Enerji Tasarruf
Gürültü Kirliliği	Yerel Halk ile İlişkiler	Su Kalitesi	Yerel Halk ile İlişkiler	Gürültü Kirliliği	Gürültü Kirliliği
Gemi Atığı	Atık Yönetim	Dip Tarama	Gemi Atığı	Yerel Halk ile İlişkiler	Yerel Halk ile İlişkiler

Yerel Halk ile İlişkiler	Gemi Atığı	Atık Yönetimi	Arazi	Gemi Atığı	Gemi Atığı
Dip Tarama	Arazi	Arazi	İklim Değişikliği	Atık Yönetim	Su Kalitesi
Toz	Su Kalitesi	Yerel Halk ile İlişkiler	Su Kalitesi	Arazi	Atık Yönetim
Arazi	Toz	Gemi Atığı	Dip Tarama	Dip Tarama	Dip Tarama
Su Kalitesi	Dip Tarama	İklim Değişikliği	Atık Yönetim	Su Kalitesi	Arazi

Tablo 1. Limanların en önemli 10 çevresel önceliği. Kaynak: (ESPO, 2020)

Hava kalitesi, 2013'ten bu yana limanlar için en önemli öncelik olmuştur. Bu önceliğin önemi yasal mevzuatların tutarlı bir şekilde yürürlüğe girmesi ve kentin içinde bulunan limanlardan dolayı endişe duyan vatandaşlar ile açıklanabilir. Avrupa limanlarının %90'ından fazlasının kentsel limanlar olması nedeniyle, liman yönetimlerinin bu endişeyi gündemlerinde üst sıralarda bulundurmaları şaşırtıcı değildir.

İklim değişikliği, 2017 yılında kabul edilen öncelikli bir konu haline gelmesinden bu yana limanlar için öncelik sıralamasında yükselmeye devam ediyor. İklim değişikliği sorunu artan siyasi ilgiden ve kamuoyu bilincinden dolayı limanların gündemine de girmiştir. Bu durum, karbon emisyonunun azaltılmasını ve iklim değişikliklerine dayanıklı liman altyapısını Avrupa limanları için çok önemli öncelikler haline getirmeye devam ediyor. Endüstri ve topluluk paydaşları karbon salınımını en düşük seviyeye indirebilmek hatta sıfırlamak için yapılan araştırmalar giderek artmaya devam ediyor.

Gürültü limanların dördüncü önceliğidir, yerel toplulukla ilişki ise beşinci sıradadır. Bu sıralama 2019 öncelikleri ile aynıdır. Bu iki öncelik özellikle şehrin içinde bulunan limanlar için çok önemlidir. Çevre sorunları ve liman gelişiminin artan önemi ışığında, yerel toplulukla ilişki, bir limanın işletme ruhsatı için çok kritiktir.

Gemi atıklarının yönetimi, ilk 10 sıralamasında altıncı sırada yer alan öncelikli bir konu olmaya devam ediyor. Bu öncelik, atık işleme ve atık kullanımının ekonomik maliyetlerini ve potansiyel çevresel etkilerini yansıtır. Bu öncelik 'yeşil taşımacılık' için önemli bir bileşeni olarak kabul edilir.

Su kalitesinin ilk 10 liman önceliği arasında onuncu sıradan yedinci sıraya yükselmesi, sorunun yerel topluluklar, liman bölgesi ve ayrıca karasal ve deniz habitatları ile ekosistemlerin korunması için artan önemini göstermesi açısından önemlidir.

Çöp / Liman Atıkları, altıncı sırada yer aldığı 2019'a kıyasla 2020'de yedinci öncelikli sırada yer alarak limanlar için öncelikli bir konu olmaya devam ediyor. Liman atıkları, beş yıldan fazla bir süredir en çok izlenen göstergedir. Bu, limanların deniz çöpünün azaltılmasına katkıda bulunmaya hazır olduğunun kanıtıdır, bu da giderek artan bir endişe konusudur.

DÜNYA'DA VE TÜRKİYE'DE YEŞİL LİMAN UYGULAMALARI

Dünya'da Yeşil Liman Uygulamaları

Port of Hamburg

Hamburg Limanı, şehir içinde yer almakta olup, başarılı çevreci uygulamalara sahiptir. Şimdiye kadar bu uygulamaları sayesinde her yıl 76.000 ton karbon salınımı ve 60 milyon kW/saat enerji tasarrufu sağlanır. Limana yanaşan gemilere alternatif güç kaynağı bağlanarak gemilerin karbon salınımı ve gürültü kirliliği önemli ölçüde azaltılmıştır. Almanya'nın ilk LNG terminalini inşa etmek için planlama yapılmıştır. Ayrıca limana gelen gemilerin yolculuk esnasında ürettiği atık su, sintine, balast suyu gibi atıkları liman yönetimi tarafından bertaraf edilir (Port of Hamburg, 2018).

Port of San Diego

Port of San Diego körfezde bulunan bir limandır ve bu körfez bölge sakinleri ve ziyaretçileri için oldukça önemlidir. İnsanlar körfeze balık tutmak, yüzmek ve çeşitli aktivitelerle kıyı şeridinin tadını çıkarmak için gelirler. Liman yönetimi körfezin su kalitesini korumak ve daha da iyileştirmek için birkaç farklı uygulamaları faaliyete geçirmiştir;

- Yağmur suyu yönetimi programı; San Diego Limanı'nın kirli yağmur suyunun San Diego Körfezi'ne karışmasını önleyen programdır.
- Limanda "Çevre Koruma" ismiyle yeni bir departman kurulmuştur ve bu departman bölge halkına çevre kirliliğinin nasıl önlenebileceği konusunda halkı bilinçlendirmeye yardımcı olmak için çeşitli kirlilik önleme kampanyaları ve eğitim programları organize eder.
- Liman İklim Eylem Planı; iklim hedeflerini karşılamak için, enerji verimliliği karbon emisyonlarını azaltmada önemli bir girişim olmuştur. Bu planlar kapsamında liman aydınlatmasında daha verimli ve çevreci bir uygulama olan LED teknolojisine geçilmiştir. Çalışanlar için eğitim programları düzenlenir ve liman tesislerinde enerji denetimleri yapılır.
- Yenilenebilir Enerji Kaynakları Programı; kapsamında limana 4 adet fotovoltaik güneş enerjisi santrali kurulmuştur. Liman yönetim binası, genel hizmetler binası, bir ticari terminal ve bir yolcu terminali ihtiyaç duyduğu bütün enerjiyi bu santrallerden sağlar. Bu santraller yılda 530.000 kW/s enerji üretir.
- Araç emisyonlarını azaltma programı kapsamında; araçların elektrikli çalışma prensibine geçişi kaçınılmazdır. Bu kapsamda limanda bulunan hafif, orta ve ağır araçların elektrifikasyonu için çeşitli girişimlerde bulunuldu ve satın alımlar gerçekleştirildi. Elektrikli şarj istasyonlarının artırılması için çeşitli girişimlerde bulunuldu. Limanda ve çevresinde halka açık elektrikli araç şarj istasyonları kurulmuştur.

Port of San Diego'nun Sürdürülebilir yeşil liman kapsamında gerçekleştirdiği faaliyetleri ve bu faaliyetlerin performans sonucu aşağıda listelenmiştir:

- 27 elektrikli araç şarj istasyonu kuruldu.
- Grand Caribe adasında 280 yerli bitki türünün ekimi gerçekleştirildi.
- San Diego körfezi bölgesinde yaklaşık 26.000 gece ulaşan kar amacı gütmeyen 10 adet çevre eğitim programı finanse edildi.

- 2008’den bu yana su kullanımında %42 tasarruf edildi.
- 2008’den bu yana elektrik kullanımında %28 tasarruf edildi.
- 2008’den bu yana karbon salınımında %32 azalma sağlandı.
- 2008 yılından bu yana elektrik ve su tasarrufunun maddi değeri 10 milyon dolardır.
- 2018 yılında yıllık üretilen yenilenebilir enerji 440.000 kW/s’dir.

Bütün bunların dışında liman, körfez çevresindeki beş temizlik etkinliğine katıldı ve sponsor oldu ve ilk yıl 1.630 gönüllünün yardımıyla yaklaşık 22,6 ton çöp çıkarıldı (Port of San Diego, 2020).

Port of Rotterdam

Port of Rotterdam 77 km uzunluğunda bir rıhtıma sahiptir. Deniz suyundan kaynaklı olarak bu rıhtım duvarlarında zamanla korozyonlar oluşur. Geleneksel teknolojide bu korozyonu engellemek için “kurban anot” yöntemi uygulanır. Bu yöntemde rıhtım duvarlarına “kurban anot” adı verilen soy metal olmayan başka bir anot metalle kaynatılır ve rıhtım duvarında gerçekleşmesi gereken korozyon bu anotlarda gerçekleşir. Bu anotların belirli periyotlarla değişmesi gerekir ve bu değişim süreci limanlar için haftalarca süren maliyetli bir işlemdir. Bundan dolayı limanların ticari ve operasyonel süreçleri etkilenir. Port of Rotterdam bu korozyon problemi için daha sürdürülebilir ve çevreci olan, rıhtım duvarlarının korozyonunu en az 50 yıl engelleyen yenilikçi bir uygulamaya geçmiştir. Bu yöntem sadece rıhtım duvarlarının ömrünü uzatmakla kalmayıp hangi duvarın daha fazla korozyona meyilli olduğu hakkında limanı bilgilendiren ve ek tedbirler alma imkânı verir. Bu yöntemde rıhtım duvarlarında bulunan anotlar limandan gelen alternatif güç kaynağına bağlıdır. Ayrıca bu yenilikçi sistemde daha az hammadde mevcuttur bu da daha az karbon salınımı anlamına gelir.

Port of Rotterdam dünyanın en büyük yarı dalgıç vinç gemisine sahiptir ve bu gemi sıvılaştırılmış doğal gaz (LNG) ile çalışır. LNG diğer yakıtlara göre daha çevreci bir yakıttır. Karbon salınımı oldukça düşüktür (Port of Rotterdam, 2020).

Port of Valencia

Port of Valencia şehrin içinde bulunan limanlardan biridir ve liman yönetiminin çevreci faaliyetleri aşağıda listelenmiştir.

- CIEMAT (İspanya enerji, çevre ve teknolojik araştırma merkezi) standardına uygun sensörler ile donatılmış hava kalitesi kontrol odaları bulunmaktadır.
- Limanda üç adet hava istasyonu bulunmaktadır.
- İstasyonlardan elde edilen verileri gerçek zamanlı olarak analiz eden ve yöneten bilgisayar araçları bulunmaktadır.
- Günlük olarak su yüzeyi temizlenir.
- Suyun kalitesini ölçmek için düzenli olarak analizler yapılır.
- Gerçek zamanlı olarak gürültüyü ölçen liman ve şehrin arasına monte edilen ses seviyesi ölçerler bulunur
- Beklenen gürültü seviyelerini değerlendirmek için tahmini gürültü haritaları oluşturulur.
- Her atık için ayrı bir toplama konteyneri mevcuttur.
- Tehlikeli atık toplama noktası bulunur.

- Atık transfer merkezi mevcuttur.
- Gemiler tarafından üretilen petrol artıkları ve diğer atıklar için bir kabul ve arıtma tesisi bulunur. Bu hizmet, harici şirketler tarafından sağlanmaktadır (Port of Valencia, 2020).

Türkiye’de Yeşil Liman Uygulamaları

Asyaport

Asyaport uluslararası yeşil liman sertifikalarından biri olan PERS sertifikasına ülkemizde sahip olan tek limandır. Bu sertifikanın 13 Şubat 2021 tarihine kadar geçerliliği bulunmaktadır. Limanda uygulanan bazı çevreci uygulamalar aşağıda listelenmiştir;

- Limanda bulunan tüm gemi ve sahil vinçleri elektrikle, liman içerisindeki taşıma araçları LNG olarak adlandırılan likit doğalgaz ile çalışmaktadır.
- Karbon salınımının minimuma indirilmesi için limanda elektrikli vinçler (STS ve RTG) Sıvılaştırılmış doğal gaz (LNG) ile çalışan motorlu taşıyıcılar kullanılmaktadır.
- Sürdürülebilir enerjiden faydalanmak için güneş enerjisi santralleri kurulmuştur.
- Elektrik enerjisi tasarrufu için LED aydınlatma teknolojisi kullanılmaktadır.
- Asyaport liman sınırları içerisinde toplanan yağmur sularının denize tahliyesinden önce arıtma sistemlerinden geçirilerek sulama ve yangın söndürme sistemlerinde kullanılır.
- Liman sınırları içerisinde bulunan atıklar, geçici atık sahasında çeşitlerine göre ayrıştırılırlar. Ayrıştırılan bu atıkların düzenli olarak bertaraf edilmesi için aracı firmalarla anlaşma yapılmıştır (Asyaport, 2020).

Evyapport

Evyapport ülkemizde Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığının 2014’de başlattığı “Yeşil Liman Projesi” kapsamında sertifika almaya hak kazanan limanlardan biridir ve limanın çevreci uygulamaları ve çevre performansı aşağıdaki gibidir;

- Limanda kullanılan iş makinelerinde fosil yakıt yerine yenilenebilir enerji ile çalışan sistemlere geçiş sürecindedir.
- Limanda atık su arıtma tesisi bulunmaktadır.
- Liman bölgesinde bulunan okullar ile ortak projeler oluşturularak yeni nesillere çevre farkındalığı oluşturmaya yönelik eğitimler düzenlenir (Evyapport, 2020).

ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

Bu çalışmanın amacı liman yöneticilerinin yeşil liman kavramına olan bakış açısını ölçmek olduğundan ve doğrudan liman yöneticileriyle çalışmayı gerektirdiğinden nitel araştırma yöntemlerinden olan olgu bilim (fenomenoloji) deseni kullanılmıştır. “Nitel araştırma, gözlem, görüşme ve doküman analizi gibi nitel veri toplama yöntemlerinin kullanıldığı, olguların ve olayların doğal ortamda gerçekçi ve bütüncül bir biçimde ortaya konmasına yönelik nitel bir sürecin izlendiği araştırma olarak tanımlanabilir” (Yıldırım ve Şimşek, 2008: 39).

Veri Toplama Araçları

Katılımcılara sorulan açık uçlu sorular ile katılımcıların algıları hakkında bilgi alınmaya çalışılmıştır. Bu kapsamda yarı yapılandırılmış görüşme formu hazırlanmıştır. Görüşme formunda bulunan sorular araştırma problemini kapsayacak şekilde hazırlanmış 6 adet sorudan oluşmaktadır. Görüşme formunda yer alan sorular aşağıda sıralanmıştır.

Görüşme Formu Soruları;

- 1- *Size göre yeşil liman nedir?*
- 2- *Limanınızda uygulanan yeşil liman uygulamaları nelerdir?*
- 3- *Yeşil liman uygulamalarının başlamasından sonra limanınızda ticari anlamda bir değişiklik oldu mu?*
- 4- *Müşterilerinizin ve çalışanlarınızın yeşil liman uygulamalarına olan bakış açısı nasıldır?*
- 5- *Sizce gelecekte yeşil liman kavramı ülkemizde nasıl bir yere sahip olacaktır?*
- 6- *Sizce bir limanın, yeşil liman olabilmesi için en önemli gereklilik nedir?*
- 7- *Hangi sebeplerden dolayı yeşil liman sertifikasyon programına başvurduunuz?*
- 8- *Sizce yeşil liman uygulamalarının süreçleri işletmeler açısından maliyetli-karmaşık bir sürece sahip midir?*

Katılımcılar

Araştırmanın katılımcıları amaçlı örnekleme yöntemlerinden, ölçüt örnekleme tekniği ile seçilmiştir. “Ölçüt örnekleme yöntemi önceden belirlenmiş bir dizi ölçütü karşılayan tüm durumların çalışılmasını ifade etmektedir” (Yıldırım ve Şimşek, 2018). Bu araştırmadaki ölçüt ise Türkiye’de faaliyet gösteren “yeşil liman” sertifikasına sahip olan liman işletmelerinde orta ve üst düzey yöneticilerdir. Bu kapsamda araştırmanın katılımcıları Türkiye’de faaliyet gösteren “yeşil liman” sertifikasına sahip liman işletmelerinde karar verici pozisyonda olan 15 adet yöneticiden oluşmaktadır. Katılımcılara ilişkin bilgiler Tablo 1’de yer almaktadır.

Tablo 1. Katılımcılara ilişkin bilgiler

Katılımcı	Yaşı	Eğitim Durumu	Cinsiyet	Yöneticilik Yaptığı Süre
K1	39	Lisans	Erkek	6
K2	35	Lisans	Erkek	2
K3	35	Lisans	Erkek	6
K4	42	Lisansüstü	Kadın	7
K5	40	Lisans	Kadın	10
K6	31	Lisans	Erkek	1
K7	27	Lisans	Kadın	2
K8	24	Önlisans	Erkek	2
K9	27	Lisans	Kadın	2
K10	27	Lisans	Erkek	5
K11	37	Önlisans	Erkek	2
K12	37	Önlisans	Erkek	4
K13	37	Lisansüstü	Erkek	7
K14	44	Lisansüstü	Erkek	11
K15	30	Lisans	Erkek	2

Tablo 1 incelendiğinde katılımcıların yaşlarının 27-44 yaş aralığında; yöneticilik kıdemlerinin 2-10 yıl; kadın (n:4) ve erkek (n:11) cinsiyetlerinin ve eğitim durumlarının; lisansüstü (n:3), lisans (n:11) ve önlisans (n:1) olduğu görülmektedir.

Verilerin Analizi

Toplanan verilerin analizinde, içerik analizi ve betimsel analiz teknikleri kullanılmıştır. İçerik analiz tekniğinde toplanan veriler, temalara ayrılarak gruplandırıldığı gibi mülakat veya gözlem sürecinde katılımcılara yöneltilen sorular ya da kategoriler esas alınarak da yapılabilir. Burada amaç araştırmanın sonuçlarının düzenlenerek ve yorumlanarak okuyucuya sunmaktır (Yıldırım ve Şimşek, 2008).

BULGULAR

Bu bölümde liman yöneticilerinin yeşil liman algılarına yönelik elde edilen bulgulara yer verilmiştir. Elde edilen verilerin analizi yapılmış ve ulaşılan bulgular tablolarda gösterilmiştir.

Araştırmanın katılımcılarına “Size göre yeşil liman nedir?” sorusu yöneltildiğinde alınan cevaplar doğrultusunda liman yöneticilerinin yeşil limanı tanımlaması teması oluşturulmuştur. Tablo 2’de Liman yöneticilerinin algılarına göre yeşil limanı nasıl tanımladıklarına ilişkin elde edilen bulgular özetlenmiştir.

Tablo 2. Katılımcıların Yeşil Liman algısının tanımlanması

Tema	Alt Temalar	Kodlar	Frekans
Liman yöneticilerinin Yeşil Limanı Tanımlaması	Doğanın Korunması	Havanın ve Suyun temizliği	11
		Ekolojik dengeyi korumak	5
	Toplam		16
	İnsan Sağlığının Korunması	Gürültü kirliliğini azaltmak	4
		İnsan sağlığını korumak	8
	Toplam		12
	Enerji Tasarrufu	Elektrik kullanımını azaltmak	5
		Güneş paneli kullanmak	2
	Toplam		7

Tablo 2 incelendiğinde katılımcıların yeşil liman kavramına ilişkin yaptıkları tanımlamaların üç alt temada ortaya çıktığı görülmektedir. Doğanın korunması, insan sağlığının korunması ve enerji tasarrufu bu üç alt temayı oluşturmaktadır. Katılımcılardan yeşil liman tanımına ilişkin alınan 15 görüş doğrultusunda, altı farklı kod elde edilmiştir. Doğanın korunması alt temasında on altı, insan sağlığının korunması alt temasında on iki ve enerji tasarrufu alt teması altında yedi görüş tespit edilmiştir. Doğanın korunması alt temasında en fazla tekrar edilen kod, havanın ve suyun temizliği; İnsan sağlığının korunması alt temasında; insan sağlığını korumak ve enerji tasarrufu alt temasında ise elektrik kullanımını azaltmak olmuştur. Liman yöneticilerinin, yeşil liman kavramına ilişkin algıları genel olarak doğanın korunması alt temasında toplanmıştır.

Yeşil liman kavramının, doğanın korunması alt temalı tanımlamalarına ilişkin katılımcı ifadelerinden bazıları aşağıda görülmektedir.

“Çevreye olumsuz etkileri en aza indirgeyerek operasyonel faaliyetlerin devam ettiren limandır.”

“Hava ve suyu kirletmeyen bir liman, yeşil limandır.”

Yeşil liman kavramının, insan sağlığının korunması alt temalı tanımlamalarına ilişkin katılımcı ifadelerinden bazıları aşağıda görülmektedir.

“Bölge halkının sağlığına zararı olmayan limanlardır.

“Gürültü kirliliği olmayan ve çevredeki insanları rahatsız etmeyen limanlardır.

Yeşil liman kavramının, enerji tasarrufu alt temalı tanımlamalarına ilişkin katılımcı ifadelerinden bazıları aşağıda görülmektedir.

“Enerji kullanımını azaltan, sürdürülebilir uygulamaları faaliyete geçiren limanlardır.”

“Güneş paneli kullanan ve enerji tasarrufu sağlayan limanlar yeşil limandır.”

Araştırmaya katılımcılarına “Çalıştığınız işletmede kullanılan yeşil liman uygulamaları nelerdir?” sorusu yöneltildiğinde katılımcıların verdiği cevaplar doğrultusunda yeşil liman sertifikasına sahip işletmelerde

kullanılan yeşil liman uygulamaları teması oluşturulmuştur. Tablo 3’de yeşil liman sertifikasına sahip işletmelerde kullanılan yeşil liman uygulamalarına dair bulgular özetlenmiştir.

Tablo 3. Katılımcıların çalıştığı işletmelerde kullanılan Yeşil Liman Uygulamaları

<i>Tema</i>	<i>Alt Temalar</i>	<i>Kodlar</i>	<i>Frekans</i>
	<i>Doğanın Korunmasına Yönelik Uygulamalar</i>	Liman kıyı temizliği	9
		Hava kalitesi ölçümü	5
		LNG ile çalışan vinçler	2
		Elektrik ile çalışan çekiciler	4
	<i>Toplam</i>		20
<i>Yeşil Liman Sertifikasına sahip işletmelerde kullanılan yeşil liman uygulamaları</i>	<i>İnsan Sağlığının Korunmasına Yönelik Uygulamalar</i>	Çalışanlar ve yerel halk için eğitimler	6
		Tehlikeli atık toplama noktası	15
		Atık su arıtma tesisi	10
		<i>Toplam</i>	31
	<i>Enerji Tasarrufuna Yönelik Uygulamalar</i>	Güneş paneli	6
LED aydınlatma sistemleri		11	
<i>Toplam</i>		17	

Tablo 3 incelendiğinde katılımcıların çalıştığı işletmelerde, yeşil liman uygulaması olarak tanımladığı faaliyetler üç alt temaya ayrılmıştır. Bunlar, Doğanın korunmasına yönelik, İnsan sağlığının korunmasına yönelik ve Enerji tasarrufuna yönelik uygulamalardır. Katılımcılardan alınan 15 görüş doğrultusunda dokuz farklı kod elde edilmiştir. Doğanın korunmasına yönelik yirmi uygulama, insan sağlığının korunmasına yönelik otuz bir uygulama ve enerji tasarrufuna yönelik on yedi uygulama tespit edilmiştir. Doğanın korunmasına yönelik uygulamalar alt temasında en fazla tekrar eden kod liman kıyı temizliğidir. İnsan sağlığının korunmasına yönelik uygulamalarda en fazla tekrar eden kod tehlikeli atık toplama noktası iken enerji tasarrufuna yönelik uygulamalarda ise LED aydınlatma sistemleri olmuştur.

Doğanın korunmasına yönelik uygulamalar alt temalı tanımlamalarına ilişkin katılımcı ifadelerinden bazıları aşağıda görülmektedir.

“Limanlarımızda düzenli aralıklarla kıyı temizliği yapıyoruz.”

LNG ile çalışan vinçlerimiz bulunmakta böylelikle atmosfere zarar vermiyoruz.

İnsan sağlığının korunmasına yönelik uygulamalar alt temalı tanımlamalarına ilişkin katılımcı ifadelerinden bazıları aşağıda görülmektedir.

“Tehlikeli atık toplama tesislerimiz sayesinde insan sağlığını gözetiyoruz.”

“Çalışanlar ve bölge halkının sağlıklı yaşamaları için farkındalık oluşturmak için çeşitli eğitimlerimiz bulunmaktadır.”

“Çalışanlar ve bölge halkının sağlıklı yaşaması için farkındalık oluşturmak için çeşitli eğitimlerimiz bulunmaktadır.”

Enerji tasarrufuna yönelik uygulamalar alt temalı tanımlarına ilişkin katılımcı ifadelerinden bazıları aşağıda görülmektedir.

“Tesislerimizde kullandığımız LED aydınlatmalar sayesinde enerji tasarrufu sağlamaktayız.”

• “Güneş paneli kullanıyoruz ve elektriğimizin bir kısmını doğal bir şekilde kendimiz oluşturuyoruz.”

Araştırmanın katılımcılarına “Yeşil liman uygulamalarının kullanılmaya başlamasından sonra limanınızda ticari anlamda bir değişiklik oldu mu?” sorusu yöneltildiğinde katılımcıların verdiği cevaplar doğrultusunda yeşil liman sertifikasının işletmelerin ticari faaliyetlerine etkisi teması oluşturulmuştur. Tablo 4’de Yeşil liman sertifikasının işletmelerin faaliyetlerine etkisine dair bulgular özetlenmiştir.

Tablo 4. Yeşil Liman sertifikasının işletmelerin ticari faaliyetlerine etkisi

<i>Tema</i>	<i>Alt Temalar</i>	<i>Kodlar</i>	<i>Frekans</i>
<i>Yeşil Liman sertifikasının işletmelerin ticari faaliyetlerine etkisi</i>	<i>Olumlu yönde etkiledi</i>	İşletmeye prestij kazandırdı	9
		İşletmeyi tercih eden müşteri sayısı arttı	4
		Uygulamalar sayesinde işletme giderleri azaldı	6
	<i>Toplam</i>		19
	<i>Etkisiz</i>	Herhangi bir etkisi olmadı	6
	<i>Toplam</i>		6
	<i>Olumsuz yönde etkiledi</i>		0
<i>Toplam</i>		0	

Tablo 4 incelendiğinde yeşil liman sertifikasının işletmelerinin ticari faaliyetlerine etkisi iki alt temaya ayrılmıştır. Bunlar Olumlu yönde etkiledi ve Etkisiz alt temalarıdır. Katılımcılardan alınan 15 cevap doğrultusunda dört farklı kod elde edilmiştir. Olumlu yönde etkiledi alt temasında üç farklı kod tespit edilirken, etkisiz teması altında bir adet kod tespit edilmiştir. Olumlu yönde etkiledi alt temasında en fazla tekrar edilen kod, işletmeye prestij kazandırdı olmuştur.

Olumlu yönde etkiledi alt temasına ilişkin katılımcı ifadelerinden bazıları aşağıda görülmektedir.

“Prestij anlamında işletmemize çok önemli katkısı olmuştur.”

“Kullandığımız güneş paneli ve LED aydınlatma sistemleri sayesinde maliyet giderlerimiz azaldı.”

Etkisiz alt temasına ilişkin katılımcı ifadelerinden bazıları aşağıda görülmektedir.

“Şu an herhangi bir etkisini göremedik fakat ilerleyen dönemde göreceğimizi umuyoruz”.

“Olumlu ya da olumsuz bir etkisini göremedik.”

Araştırmanın katılımcılarına “Hangi sebeplerden dolayı yeşil liman sertifikasyon programına başvurduunuz?” sorusu yöneltildiğinde katılımcıların verdiği cevaplar doğrultusunda işletmelerin yeşil liman sertifikasyon programına başvuru sebepleri teması oluşturulmuştur. Tablo 5’de işletmelerin yeşil liman sertifikasyon programına başvuru sebeplerine dair bulgular özetlenmiştir.

Tablo 5. İşletmelerin Yeşil Liman sertifikasyon programına başvuru sebepleri

<i>Tema</i>	<i>Alt Temalar</i>	<i>Kodlar</i>	<i>Frekans</i>
<i>İşletmelerin Yeşil Liman sertifikasyon programına başvuru sebepleri</i>	<i>Gönüllü</i>	İnsanlara karşı sorumluluk sebebiyle	12
		Doğaya karşı sorumluluk sebebiyle	15
		Kurum prestiji oluşturmak sebebiyle	1
	<i>Toplam</i>		28

Tablo 5 incelendiğinde işletmelerin yeşil liman sertifikasyon programına başvuru sebepleri, gönüllü alt teması olarak tek alt temaya ayrılmıştır. Katılımcılardan alınan 15 cevap doğrultusunda üç farklı kod elde edilmiştir. Gönüllülük alt teması altında en fazla tekrar eden kod, doğaya karşı sorumluluk sebebiyle kodu olmuştur.

Gönüllü alt temasına ilişkin katılımcı ifadelerinden bazıları aşağıda görülmektedir.

“Daha temiz bir çevre bilincine sahip olmak ve tüm işletme personelinin çevreye olan duyarlılığının artmasını sağlamak.”

“Ülkemize ve insanlığa sorumluluğumuz sebebiyle bu programa başvurduk.”

Araştırmanın katılımcılarına “Yeşil liman uygulamalarını faaliyete geçirirken herhangi bir zorluk yaşadınız mı?” sorusu yöneltildiğinde katılımcıların verdiği cevaplar doğrultusunda yeşil liman uygulamalarının teması oluşturulmuştur. Tablo 6’da Yeşil uygulamalarının süreçlerine dair bulgular özetlenmiştir.

Tablo 6. Yeşil Liman uygulamalarının sürecinin değerlendirilmesi

<i>Tema</i>	<i>Alt Temalar</i>	<i>Kodlar</i>	<i>Frekans</i>
<i>Yeşil Liman uygulamalarının süreci</i>	<i>Maliyetli</i>	Uygulamalar oldukça maliyetlidir.	4
		Ülke ekonomimiz için maliyetlidir.	5
		Geri dönüşümü çok uzun yıllar aldığından maliyetlidir.	2
	<i>Toplam</i>		11
<i>Toplam</i>	<i>Karmaşık</i>	Uygulamaların faaliyete geçmesi karmaşık ve zaman alıcıdır.	1
	<i>Toplam</i>		1
<i>Uygulanabilir</i>			3
		Basit ve ekonomik	
<i>Toplam</i>			3

Tablo 6 incelendiğinde yeşil liman uygulamalarının süreci teması, üç alt temaya ayrılmıştır. Bunlar, Maliyetli, karmaşık ve Ekonomik, uygulanabilir alt temalarıdır. Katılımcılardan alınan 15 görüş doğrultusunda dört farklı kod elde edilmiştir. Maliyetli alt teması altında en fazla tekrar eden kod ülkemiz için oldukça maliyetli kodu olmuştur. Karmaşık alt temasında tek kod bulunmakta olup bu kod, uygulamaların faaliyete geçmesi karışık ve zaman alıcıdır olmuştur. Uygulanabilir alt temasında tek kod bulunmakta olup bu kod basit ve ekonomik olmuştur.

Maliyetli alt temasına ilişkin katılımcı ifadelerinden bazıları aşağıda görülmektedir.

“Uygulamalar yeni teknolojileri içerdiğinden dolayı oldukça maliyetlidir.”

- *“Yeşil liman uygulamalarının geri dönüşümü çok uzun yıllar aldığından dolayı maliyetlidir diyebilirim.”*

Karmaşık alt temasına ilişkin katılımcı ifadesi aşağıda görülmektedir.

“Uygulamaların faaliyete geçirmemiz uzun zaman aldı ve karmaşık bir süreçten geçtik.”

Uygulanabilir alt temasına ilişkin katılımcı ifadelerinden bazıları aşağıda görülmektedir.

“Yeşil liman uygulamalarını hayata geçirirken herhangi bir ekonomik zorluk ve yaşamadık, süreç oldukça basitti.”

Araştırmanın katılımcılarına “Bir limanın, Yeşil Liman olabilmesi için sizce gereken en önemli gereklilik nedir?” sorusu yöneltildiğinde katılımcıların verdiği cevaplar doğrultusunda yeşil limanın en önemli kriterleri teması oluşturulmuştur. Tablo 7’de Yeşil limanın en önemli kriterlerine dair bulgular özetlenmiştir.

Tablo 7. Yeşil limanın en önemli kriterleri

Tema	Alt Temalar	Kodlar	Frekans
Yeşil limanın en önemli kriterleri	Üst Yönetim Desteği	Yönetimin bilinçli olması	6
		Çevre politikası	3
	Toplam		9
	Ekonomik Güç	Uygulamaların gerçekleşmesi için bütçe ayrılması	3
		Toplam	
	Çevre Bilinci	Tüm çalışanların ve yöneticilerin çevre bilinci olması	2
		Toplam	

Tablo 7 incelendiğinde yeşil limanın en önemli kriterleri teması, üç alt temaya ayrılmıştır. Bunlar, Üst yönetim desteği, Ekonomik güç ve Çevre bilinci alt temalarıdır. Katılımcılardan alınan 15 görüş doğrultusunda dört farklı kod elde edilmiştir. Üst yönetim desteği alt teması altında en fazla tekrar eden

kod yönetimin bilinçli olması kodu olmuştur. Ekonomik güç alt temasında tek kod bulunmakta olup bu kod, uygulamaların gerçekleşmesi için bütçe ayrılması olmuştur. Çevre bilinci alt temasında tek kod bulunmakta olup bu kod tüm çalışanların ve yöneticilerin çevre bilinci olması olmuştur.

Üst yönetim desteği alt temasına ilişkin katılımcı ifadelerinden bazıları aşağıda görülmektedir.

“Yönetimin bu konuda bilinci ve teşvikleri olmazsa olmazdır.”

“Yeşil liman olabilmek için en önemli kriter öncelikle güzel bir çevre politikasıdır.”

Ekonomik güç alt temasına ilişkin katılımcı ifadelerinden bazıları aşağıda görülmektedir.

“Her şeyden önce ekonomik bütçenin yeterli olması gerekir.”

“İşletmenin planları uygulayabilmesi için finansmanı olması gerekmektedir.”

Çevre bilinci alt temasına ilişkin katılımcı ifadelerinden bazıları aşağıda görülmektedir.

“Çalışanların ve yöneticilerin çevre farkındalığında olması gerekir, bu kriter sağlandıktan sonra devamı gelir.”

Araştırmanın katılımcılarına “Sizce yeşil liman kavramı gelecekte nasıl bir öneme sahip olacaktır?” sorusu yöneltildiğinde katılımcıların verdiği cevaplar doğrultusunda liman yöneticilerinin yeşil liman kavramından beklentileri teması oluşturulmuştur. Tablo 8’de liman yöneticilerinin gelecekte yeşil liman kavramından beklentilerine dair bulgular özetlenmiştir.

Tablo 8. Liman yöneticilerinin gelecekte yeşil liman kavramı ile ilgili beklentileri

<i>Tema</i>	<i>Alt Temalar</i>	<i>Kodlar</i>	<i>Frekans</i>
<i>Liman yöneticilerinin gelecekte yeşil liman kavramı ile ilgili beklentileri</i>	<i>Yasal Zorunluluk Beklentisi</i>	Devletler tarafından çıkarılacak yeni çevreci yasalar beklentisi Denetimlerin sıkılaşması beklentisi	2 6
	<i>Toplam</i>		8
	<i>Toplumsal / Ticari Baskı Beklentisi</i>	İnsanların çevre bilinci artacak ve işletmeler için baskı oluşturacak beklentisi Yeşil Limanların sayısı artacak ve müşterilerin tercih sebebi olacak beklentisi	3 4
	<i>Toplam</i>		6

Tablo 8 incelendiğinde yeşil limanın en önemli kriterleri teması, iki alt temaya ayrılmıştır. Bunlar, yasal zorunluluk ve toplumsal / ticari baskı beklentisi alt temalarıdır. Katılımcılardan alınan 15 görüş doğrultusunda dört farklı kod elde edilmiştir. Yasal zorunluluk alt teması altında en fazla tekrar eden kod denetimlerin sıkılaşması beklentisi kodu olmuştur. Toplumsal / Ticari baskı beklentisi alt temasında en çok tekrar eden kod yeşil limanların sayısı artacak ve müşterilerin tercih sebebi olacak beklentisi kodu olmuştur.

Yasal zorunluluk beklentisi alt temasına ilişkin katılımcı ifadelerinden bazıları aşağıda görülmektedir.

“İlerleyen yıllarda yeşil liman konusunda denetimlerin giderek sıklaşacağını düşünüyorum.”

“Orta vadede devletlerin çıkaracağı yeni yasalar ile zorunlu hale gelecek.”

Toplumsal / Ticari baskı beklentisi alt temasına ilişkin katılımcı ifadelerinden bazıları aşağıda görülmektedir.

“Yeşil limanların sayısı önümüzdeki yıllarda giderek artacağından dolayı bu alanda geri kalan firmalar ticari risk altında kalacaklar.”

“İnsanlarda çevre farkındalığının oluşmasıyla beraber yeşil liman uygulamaları olmayan firmaların üzerindeki toplum baskısının artacağını düşünüyorum.”

SONUÇ VE ÖNERİLER

Denizyolu taşımacılığının önemli halkalarından biri olan limanlarda gerçekleşen operasyonların sebep olabileceği bazı çevresel olumsuz etkiler mevcuttur. Limanlarda kullanılacak yenilikçi ve çevreci uygulamalar ile doğal kaynakların korunması hava ve suda oluşabilecek kirliliğin en alt düzeye çekilmesini sağlayacak ve bu olumsuz etkilerin en aza indirgenmesi sağlanabilecektir. Limanlarda bu farkındalığı sağlamak amacıyla “Yeşil Liman” kavramı geliştirilmiştir. Limanlarda çevreci uygulamaların kullanılması, sürdürülebilmesi ve yeşil liman olabilmesi için denetimlerin artırılması gerekmektedir.

ESPO limanlardan kaynaklı olumsuz etkilerin en aza indirgenmesinde ve çevreci uygulamaların oluşturulmasında önemli bir organizasyondur. Ülkemizde ESPO’ya üye liman sayımızın artırılması gerekmektedir.

Yeşil Liman sertifikasına sahip olan ya da ESPO üyesi olan limanlar için bazı vergi indirimleri sağlanabilir.

Katılımcıların verdiği cevaplara göre limanlarda çevreci yakıtlarla çalışan ekipman sayısı sınırlı kalmıştır. Karbon salınımının azaltılması için çevreci yakıtlarla çalışan liman ekipmanlarının sayısının artırılması gerekmektedir. Liman yöneticilerinin verdiği cevaplara göre yeşil liman uygulamalarının maliyetli bir süreci olduğu görülmektedir. Limanlarda kullanılan çevreci uygulamalar için devlet desteği sağlanarak maliyet azaltılabilir. Böylelikle çevreci uygulamalar kullanan limanlarımızın sayısı artabilir. Liman yöneticileri, görev yaptığı limanların sebep olabileceği çevresel olumsuz etkilerini görebilmek için çevresel risk analizi yaptırıp mevcut risklerin minimum seviyeye indirgenmesi için bir çevre planı oluşturmalarıdır. Yeşil liman sertifikasına sahip olan liman yöneticilerinin büyük çoğunluğu yeşil liman sertifika ile işletmelerinin prestij ve mali açıdan olumlu yönde etkilendiğini belirtmişlerdir. Bu sonuçtan yola çıkarak yeşil liman sertifikasının, yeşil liman uygulamalarının maliyetli olduğunu belirten ve bu uygulamaların hayata geçirilmesi konusunda çekimser kalan yöneticilerinin bu endişelerini aşması için yol gösterici olabilir.

Bu çalışma; Türkiye’de faaliyet gösteren liman işletmelerinde, karar verici pozisyonda olan liman yöneticilerinin, yeşil liman kavramına olan algılarını ve beklentilerini ölçmeyi hedeflerken, yeşil liman kavramının limanlar için önemini, limanlarda karar verici pozisyonda görev yapan yöneticiler tarafından anlaşılmasını sağlamaktır. Araştırmanın kısıtları ise yöneticilere erişimde yaşanan zorluklardan dolayı örneklemin az sayıda olmasıdır. Araştırmanın kısıtlarına paralel olarak daha sonra yapılacak araştırmalarda, örneklemin artırılarak ve daha detaylı veri toplanarak, değerlendirme yapılması önerilebilir.

KAYNAKÇA



Asyaport. (t.y). Çevre ve sosyal sorumluluk. Erişim adresi: <http://www.asyaport.com/tr-TR/cevre-ve-sosyal-sorumluluk/627903>

AŞIKOĞLU, B. (2014). *Gemi Balast Suyu ile Yayılan İstilacı Türlerin Bertarafı İçin Alternatif Yöntemler*. (Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi). Erişim adresi: <https://polen.itu.edu.tr/bitstream/11527/13142/1/10042286.pdf>

ATEŞ, A. ve AKIN, M. (2014). "Türkiye'de Yeşil Liman Kavramı ve Yasal Çerçevesi". *Akademik Platform 2014*, 174. Erişim adresi: <http://www.i-sem.info/PastConferences/ISEM2014/ISEM2014/papers/A7-ISEM2014ID31.pdf>

AYGÜL, A. ve BAŞTUĞ, S. (2020). "Deniz Taşımacılığı Hava Kirliliği ve İnsan Sağlığına Etkisi". *Journal of Maritime Transport and Logistics*, 1(1), 26-40.

BADURİNA, P., CUKROV, M. ve DUNDOVIC, C. (2017). "Contribution to the implementation of "Green Port" concept in Croatian seaports". *Scientific Journal of Maritime Research*. doi: 10.31217/p.31.1.3

BORAN, M. ve ALKAN, N. (2018). "Liman operasyonlarının çevresel etkileri". *Karadeniz Fen Bilimleri Dergisi*, 8(2), 104. doi: 10.31466/kfbd.441747

DANIŞMAN, İ. ve ÖZALP, A. (2016), "Karbon ayak izinin azaltılmasında yeşil liman uygulamasının rolü: Marport örneği". *Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi Dergisi*. doi: 10.18613/deufd.98463

EcoPorts. (t,y.). About us. Erişim adresi: <https://www.ecoport.com/about>

EcoPorts. (2020). Environmental report 2020. Erişim adresi: <https://www.espo.be/media/Environmental%20Report-WEB-FINAL.pdf>

EKİM, D. (2004). Sürdürülebilirlik kavramı ve mimari form üzerindeki etkisi

Evyapport. (2019). Çevre yönetim sistemi kapsamı ve çevresel performans. Erişim adresi: <http://evyapport.com/formlar/cevre-yonetim-sistemi-kapsami-ve-cevresel-performans-2019.pdf>

Port Year in Review 2019. (2019). Erişim adresi: https://pantheonstorage.blob.core.windows.net/environment/Port-of-San-Diego_Environmental_Champions-2019-Year-in-Review.pdf

KILIÇ, M. ve ADALI, S. (2020). "Deniz Ulaşımından Kaynaklanan Gürültü Kirliliğinin Belirlenmesi: Bursa Güzelyalı Örneği". *Uludağ Üniversitesi Mühendislik Fakültesi Dergisi*, 25(2), 1015-1024. doi: 10.17482/uumfd.763450

KİRİŞ, S., BÖREKÇİ, D. (2018). "Sürdürülebilir Liman İşletmeciliğini Yönlendirici ve Engelleyici Faktörler: Bir Üçlü Bilanço Yaklaşımı". *İstanbul Gelişim Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 5(1), 194. doi: <http://dx.doi.org/10.17336/igusbd.378645>

KORUCUK, S., MEMİŞ, S. (2019). "Yeşil Liman Uygulamaları Performans Kriterlerinin Dematel Yöntemi ile Önceliklendirilmesi: İstanbul Örneği". *Avrasya Uluslararası Araştırmalar Dergisi*. doi: 10.33692/avrasyad.543735

KÖSEOĞLU, M. C. ve SOLMAZ M. S. (2019). "Yeşil Liman Yaklaşımı: Türkiye ve Dünya Yeşil Liman Ölçütlerinin Karşılaştırmalı Bir Değerlendirmesi". *IV. Ulusal Liman Kongresi "Küresel Eğilimler-Yerel Stratejiler*. doi: 10.18872/0.2019.2

MARİTZ, A., SHİEH, C. J., YEH, S. P. (2014). "Innovation and Success Factors in the Construction of Green Ports". *Journal of Environmental Protection and Ecology* 15, 1255-1263.

MATARACI, G. (2016). *Yeşil Liman Yaklaşımı ve Liman İşletmelerinde Sürdürülebilirlik*. (Yüksek Lisans Tezi, İstanbul Teknik Üniversitesi).

ÖNEL, B. (2021). İşletmelerin Yeşil Yönetim Algıları ve Sürdürülebilirlik Bilinci. *Uluslararası Afro-Avrasya Araştırmaları Dergisi*, 6(11), 23.

ÖZDEMİR, G. ve CEYLAN B. (2007). Biyolojik İstila ve Karadeniz'deki İstilacı Türler. *Sümae Yunus Araştırma Bülteni*, 7(3), 1-5.

PAVLİC, B., CEPAK, F., SUCİC, B., PECKAJ, M. ve KANDUS, B. (2014). "Sustainable Port Infrastructure, Practical Implementation Of The Green Port Concept". *Thermal Science*. doi: 10.2298/TSCI1403935P

Port of Hamburg. (2018). Port of Hamburg Magazine. Erişim adresi: <https://www.hafen-hamburg.de/en/press/media/brochure/port-of-hamburg-magazine-2-2018---37999>

Port of Rotterdam. (2020). *Sustainable solution prevents corrosion of quay walls*. Erişim adresi: <https://www.portofrotterdam.com/en/news-and-press-releases/sustainable-solution-prevents-corrosion-of-quay-walls>

Port of Rotterdam. (2020). *Record breaking LNG bunkering for Sleipnir in Rotterdam*. Erişim adresi: <https://www.portofrotterdam.com/en/news-and-press-releases/record-breaking-lng-bunkering-for-sleipnir-in-rotterdam>

Port of San Diego. (t.y.). *Green Port Year in Review 2019*. Erişim adresi: https://pantheonstorage.blob.core.windows.net/environment/Port-of-San-Diego_Environmental_Champions-2019-Year-in-Review.pdf

Port of San Diego (t.y.). *Stormwater management program*. Erişim adresi: <https://www.portofsandiego.org/environment/environmental-protection/stormwater>

Port of San Diego. (t.y.). *Energy*. Erişim Adresi: <https://www.portofsandiego.org/environment/energy-sustainability/energy>

Port of San Diego. (t.y.). *Transportation*. Erişim adresi: <https://www.portofsandiego.org/environment/energy-sustainability/transportation>

Port of San Diego. (t.y.). *Maritime environment*. Erişim adresi: <https://www.portofsandiego.org/environment/energy-sustainability/maritime-environment>

Port of Valencia. (t.y.). *Environmental policy*. Erişim adresi: <https://www.valenciaport.com/en/environmental-policy/>

SATİR, T. ve SAĞLAMTİMUR, N. (2018). "The Protection of Marine Aquatic Life: GreenPort(EcoPort) Model inspired by Green Port Concept in selected ports from Turkey, Europe and the USA". *Periodicals of Engineering and Natural Sciences*.



TÜRKLİM. (Türkiye Liman İşletmecileri Derneği), (2013) Yeşil liman politika, düzenleme ve uygulamaları YAVUZ, A. (2010). “Sürdürülebilirlik Kavramı ve İşletmeler Açısından Sürdürülebilir Üretim Stratejileri”. *Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(14), 64-65

YILDIRIM, A., ŞİMŞEK, H. (2008). *Sosyal Bilimlerde Nitel Araştırma Yöntemleri*, Ankara: Seçkin Yayınları.

YORULMAZ, M. ve TORGAY, H. (2021). “Yeşil Limanlarda İş Sağlığı ve Güvenliği Uygulamalarının İncelenmesi”. *Al-Farabi 9th International Conference on Social Sciences*