



T.C.
ÇANAKKALE ONSEKİZ MART ÜNİVERSİTESİ
CANAKKALE ONSEKİZ MART UNIVERSITY

TROYACADEMY

International Journal Of Social Sciences

Volume: 7 Issue: 2 Cilt: 7 Sayı: 2
Haziran/June 2022

ISSN: 2718-0905
EISSN: 2717-753X

Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
School of Graduate Studies

TROYACADEMY

International Journal of Social Sciences

Cilt 7 · Sayı 2 · Haziran 2022 / Volume 7 · Issue 2- June 2022

ISSN: 2718-0905
e-ISSN: 2717-753X

Sahibi (Publisher)

Rektör Prof. Dr. Sedat MURAT
Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Editörler / Editors

Doç. Dr. Mustafa KARA	Editör	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Arş. Gör. Tahir Anıl GÜNGÖRDÜ	Editör Yardımcısı	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi

Yayın Kurulu / Editorial Board

Doç. Dr. Mustafa KARA	Editör	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Arş. Gör. Tahir Anıl GÜNGÖRDÜ	Editör Yardımcısı	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Prof. Dr. Pelin KANTEN	Yayın Kurulu Üyesi	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Dr. Öğr. Üyesi Abdullah KIRAY	Yayın Kurulu Üyesi	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Doç. Dr. Yener PAZARCIK	Yayın Kurulu Üyesi	Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Prof. Dr. Muhteşem BARAN	Yayın Kurulu Üyesi	İstanbul Üniversitesi
Prof. Dr. Murat YEŞİLTAŞ	Yayın Kurulu Üyesi	Burdur Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi
Prof. Dr. Ayşe ÖZCAN	Yayın Kurulu Üyesi	Giresun Üniversitesi

Yazı İşleri / Secretariat

Arş. Gör. Hüseyin ORAK
Arş. Gör. Murat ÖZKAYA

Kapak Tasarımı: Selman BIYIK

Danışma Kurulu / Consultative Committee

AKTAŞ Hakkı (İstanbul Üniversitesi)	KIMURA Takuma (Hosei University)
BACAK Bünyamin (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)	KOVAL Igor M. (Odessa I.I. Mechnikov National University)
BAĞBAŞLIOĞLU Arif (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)	KUZUCU Kemalettin (Marmara Üniversitesi)
BARAN Muhteşem (İstanbul Üniversitesi)	MURAT Sedat (İstanbul Üniversitesi)
BARBU Andreea Mihaela (Academia de Studii Economice din Bucureşti)	NATSUDA Kaoru (Ritsumeikan Asia Pasific University)
CAIAZZO Massimo (International Association of Colour Consultants)	OKUMUŞ Fevzi (University of Central Florida)
CHEN Alexander (University of Central Arkansas)	ÖNLER Zafer (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)
ÇAYLAK TÜRKER Ayşe (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)	ÖRNEK Ali Şahin (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)
ELAGÖZ İsmail (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)	ÖZCAN Ayşe (Giresun Üniversitesi)

ENER Meliha (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)	ÖZMEN Ömür Nezcen (Dokuz Eylül Üniversitesi)
ERKUL Hüseyin (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)	PETLAK Victorija (Baltijas Starptautiskā Akadēmija)
EŞİTTİ Bekir (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)	SABEV Orlin (Bulgarian Academy of Sciences)
FIRAT Aytekin (Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi)	TAKAOĞLU Turan (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)
GHOSE Sanjoy (University of Wisconsin-Milwaukee)	TARHAN İsmail (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)
GONGOL Tomáš (Slezská univerzita v Opavě)	TAŞÇI Özcan (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)
GÖRÜN Mustafa (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)	UĞUR Suat (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)
GÜMÜŞ Erhan (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)	ULUOCAK Şeref (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)
GÜMÜŞTEKİN Gülten (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)	YARAŞ Eyüp (Akdeniz Üniversitesi)
İPEK Selçuk (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)	YEŞİLTAŞ Murat (Mehmet Akif Ersoy Üniversitesi)
KARAGÜL Soner (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)	YILDIRIM Yavuz (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)
KILIÇ Cüneyt (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)	YİĞİT Yusuf (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)
KOCA Nusret (Afyon Kocatepe Üniversitesi)	ZÜMRÜT Yeşim (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)
KOSTADINOVA Elena (University of National and World Economy)	

Bu Sayının Hakemleri / Referees of This Issue

AKÇAY Püren (İstanbul Aydın Üniversitesi)	KOÇAK Burak (Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi)
ÇELİK Bekir (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)	KOÇYİĞİT Oğuz (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)
GÖRÜN Mustafa (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)	ÖZBİLEN Fatih Mutlu (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)
HORASAN Emre (Pamukkale Üniversitesi)	ÖZDEMİR Abdulkadir (Fırat Üniversitesi)
	YILDIZ Tayfun (Ardahan Üniversitesi)

Alan Editörleri / Field Editors

KÖRPE Reyhan (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)	Arkeoloji / Archaeology
YALÇINKAYA Akansel (İstanbul Medeniyet Üniversitesi)	İşletme ve Yönetim / Business and Management
ARICA Feyza (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)	İktisat / Economics
ERAT Muhammet (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)	Tarih / History
YAVAŞ Alptekin (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)	Sanat Tarihi / Art History
BAĞBAŞLIOĞLU Arif (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)	Uluslararası İlişkiler / International Relations
ATMACA Metin (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)	Finans / Finance
ÇORUK Adil (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)	Eğitim Bilimleri / Educational Sciences
KILIÇ Cüneyt (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)	İktisat / Economics
AKYOL İbrahim Tanju (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)	Kamu Yönetimi / Public Administration
BEK Nahit (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi)	Kamu Yönetimi / Public Administration

- BAMYACI A. Onur (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi) Arkeoloji / Archaeology
SAATCI Gencay (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi) Turizm İşletmeciliği / Tourism Management
YAMAN Hüseyin (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi) Arkeoloji / Archaeology
KOÇYİĞİT Oğuz (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi) Sanat Tarihi / Art History
GÖKTEPE Ahmet Orkun (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi) İşletme ve Yönetim / Business and Management
DÖNMEZ KARA Canan Öykü (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi) Çalışma Ekonomisi / Labor Economics
TAN Sabri Sami (Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi) Finans / Finance

İNDEKSLER / INDEXES



ESJI

Eurasian Ecientific Journal Index

ROOTINDEXING
JOURNAL ABSTRACTING AND INDEXING SERVICE



Scientific Indexing Services

DOAJ DIRECTORY OF
OPEN ACCESS
JOURNALS

SÖBIAD

ICJI WORLD
of
JOURNALS



Academic
Resource
Index

ResearchBib

TROYACADEMY

International Journal of Social Sciences

ISSN: 2564-7695

e-ISSN:2564-6486

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

Yılda üç kez yayınlanır / Published three times a year

Troyacademy dergisi yılda üç sayı (Şubat, Haziran ve Ekim) olarak yayımlanan uluslararası hakemli ve bilimsel bir dergidir. Derginin yazım dili Türkçe ve İngilizce'dir. Dergide bilimsel araştırma ölçütlerine uygun olarak sosyal bilimler alanında yapılmış ve daha önce hiçbir yerde yayımlanmamış olan; doktora ve yüksek lisans çalışmalarından elde edilen sonuçların bir bölümünden ya da tümünden yararlanarak hazırlanmış olan bilimsel makaleler, araştırma-inceleme makalesi türünden çalışmalar, derleme yazıları ve benzeri yayımlanır; arşivlenir, paylaşılır, basılır ve dağıtılır. Troyacademy, herhangi bir makale değerlendirme/işlem ve yayın ücreti talep etmez.

Troyacademy (International Journal of Social Sciences) is an international peer-reviewed scientific journal scheduled to be published three times a year, in February, June, and October. Publication languages of the journal are Turkish and English. The journal comprises, archives, shares, prints, and distributes scientific articles, articles derived from research of masters and doctoral thesis, research and observation reports, and collections. Papers from all fields of social sciences are admissible and expected to be coherent with scientific research criteria and not published before. The journal does not charge any sort of article processing or publication fee.

Yaygın Süreli Yayın
3 aylık (Şubat/Haziran/Ekim)
Türkçe/İngilizce

Vernacular Publication
Quarterly (February/June/October)
in Turkish/English

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
Lisansüstü Eğitim Enstitüsü
Terzioğlu Yerleşkesi, Çanakkale – TURKEY
Tel: +90 286 218 00 18 Fax: +90 286 218 05 24
Web: <http://troyacademy.dergi.comu.edu.tr>
E-mail: troyacademy@comu.edu.tr

Aksi belirtilmediği sürece Troyacademy'de yayımlanan yazılarda belirtilen fikirler yalnızca yazarına aittir. Bu konuda dergi sahibi, editörler veya diğer yazarlar sorumlu tutulamaz.

Statements of acts or opinions appearing in the International Journal of Social Sciences are solely those of authors and do not imply endorsement by the editors, other authors or publishers.

Tüm hakları saklıdır. Önceden yazılı izni alınmaksızın hiçbir iletişim, kopyalama sistemi kullanılarak yeniden basılamaz. Akademik ve haber amaçlı kısa alıntılar bu kuralın dışındadır.

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

TAKDİM

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü tarafından çıkarılan Troyacademy dergisi 2021 yılından itibaren 3 sayıya çıkarılmıştır. Derginin bu sayısında sosyal bilimlerin çeşitli alanlarından 4 makale yer almaktadır.

Dergimizin bu sayısına çalışmalarını gönderen akademisyenlere, bu eserlerin değerlendirmesini yapan hakemlere, yayın ve danışma kurulu ve sekreteryaya teşekkür ederiz.

Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi
TroyAcademy

TROYACADEMY

International Journal of Social Sciences

ISSN: 2718-0905

e-ISSN: 2717-753X

Cilt 7 · Sayı 2 · Haziran 2022 / Volume 7 · Issue 2- June 2022

İçindekiler Table of Contents

MAKALELER ARTICLES

Araştırma Makalesi/Research Article

Sağlık Sektöründe Tedarik Zinciri Uygulamalarının Analizi: Sağlık Lojistiği Firmaları Üzerine Bir Araştırma

Analysis of Supply Chain Applications in the Health Sector: A Research on Health Logistics Companies

.....133-155

İpek ERGÜNEŞ, Yasin GÜLTEKİN

Araştırma Makalesi/Research Article

Lisansüstü Öğrencilerinin Benlik Saygısı ve Motivasyon Düzeyleri ile Akademik Erteleme Davranışları Arasındaki İlişki

The Relationship Between Postgraduate Students' Self-Esteem and Motivation Levels and Academic Procrastination Behaviors

.....156-177

Çisem Tuğçe KIYIM

Derleme/Review Article

Kentsel Dirençlilik ve Çevresel Sürdürülebilirlik İlişkisi Üzerine Bir Değerlendirme

An Assessment On The Relationship Of Urban Resilience and Environmental Sustainability

.....178-204

İsmail KAYAR, Salih Ziya KUTLU

Derleme/Review Article

Çanakkale Prehistorik Dönem Arkeolojik Yüzey Araştırması (CAPAS) 2021: Ezine ve Çevresi

Çanakkale Prehistoric Archaeological Survey (CAPAS) 2021: Ezine and Vicinity

.....205-229

Nurettin BATARAY, Fikriye GÜL UYGUN



Sağlık Sektöründe Tedarik Zinciri Uygulamalarının Analizi: Sağlık Lojistiği Firmaları Üzerine Bir Araştırma¹

Araştırma Makalesi/Research Article

İpek ERGÜNEŞ* Yasin GÜLTEKİN**

ÖZET

Günümüzde toplumlarda sağlık için ayrılan kaynaklar arttığı gibi, bireylerin sağlık bilinci de her geçen gün artmaktadır. Bununla birlikte, sağlık hizmetlerinin gelişimi bu alanda tedarik zinciri ağının çok daha özenli belirlenmesini gerekli hale getirmiştir. Bu çalışmada sağlık sektörünün her alanında var olan ve önemli aşamalarından biri olan tedarik zincirinin önemini anlaşılması Türkiye’de sağlık lojistiği sürecinde yaşanan sorunların tespit edilmesi ve bu sorunlara yönelik çözüm önerileri getirilmesi amaçlanmıştır. Ayrıca salgın, kriz ve afet dönemlerinde Türkiye’deki lojistik sektörünün mevcut durumunu değerlendirip yapılması gerekenlerin ele alınması amaçlanmıştır. Nitel olarak gerçekleştirilen çalışmada İstanbul’da faaliyet gösteren lojistik firmaları ve ilaç üretim firmalarından 21 uzman kişi ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşmelerden alınan cevaplar MAXQDA 2020 nitel veri analizi programı ile analiz edilerek bulgular elde edilmiştir. Çalışmada elde edilen bulgular sonucunda sağlık lojistiğinin faaliyetlerinin diğer lojistik alanlarından farklı olarak yürütüldüğünü, bu faaliyetleri yürütülürken belirli kalite standartlarına uyulması gerektiği ve bu standartların uygulanıp uygulanmadığının denetlenmesinin önemli olduğu tespit edilmiştir. Ayrıca sağlık lojistiğinde bütüncül yaklaşımın büyük önem taşıdığı ve lojistik süreçlerin ayrı ayrı yapılmasının hataları beraberinde getireceği vurgulanmıştır.

Anahtar Kelimeler: *Tedarik Zinciri, Sağlık Lojistiği, Aşı Lojistiği*

JEL Kodları: *L91, L98.*

Analysis of Supply Chain Applications in the Health Sector: A Research on Health Logistics Companies

ABSTRACT

Recently, as the resources allocated for health in societies are increasing, the health awareness of individuals is increasing day by day. However, the development of health services has made it necessary to determine the

¹ Bu çalışma, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Anabilim Dalı’nda tamamlanan aynı adlı yüksek lisans tezinden üretilmiştir.

* Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Uluslararası Ticaret ve Lojistik Anabilim Dalı, ipekergunes8@gmail.com, Çanakkale, Türkiye, ORCID ID: 0000-0001-7466-2726

** Dr. Öğretim Üyesi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Uluslararası Ticaret ve Lojistik Anabilim Dalı, yingultekin@comu.edu.tr, Çanakkale, Türkiye, ORCID ID: 0000-0002-0161-8748

supply chain network much more carefully in this field. It is aimed to explain the importance of the supply chain, which is one of the important stages of the health sector, to identify the problems experienced in the health logistics process in Turkey and to find solutions to these problems. In addition, it is aimed to evaluate the current situation of the logistics sector in Turkey during an epidemic, crisis and disaster periods and to discuss what needs to be done. In the qualitative study, interviews were conducted with 21 experts from logistics companies and pharmaceutical production companies operating in İstanbul. The answers taken from the interviews were analyzed with the MAXQDA 2020 qualitative data analysis program and findings were obtained. As a result of the findings obtained in the study, it has been determined that health logistics carries out its activities differently from other logistics areas and it is important to control certain quality standards and whether these standards are applied while carrying out these activities. In addition, it was emphasized that a holistic approach is of great importance in health logistics and that separate logistics processes will bring mistakes.

Keywords: *Supply Chain, Health Logistics, Vaccine Logistics*

JEL Codes: *L91, L98.*

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

GİRİŞ

Sağlık sektörü insan hayatını ele aldığından dolayı en önemli sektörler arasında yer almaktadır. Sağlık kurumlarında verilen hizmetlerin kesintisiz ve kaliteli bir şekilde verilmesi için ihtiyaç duyulan bütün malzemelerin istenilen zamanda, miktarda, şekilde ve yerde bulundurulması gerekmektedir. Bunun sağlanması için de etkin bir lojistik yönetimine ve tedarik zincirine ihtiyaç duyulmaktadır.

Sağlık alanında tedarik zinciri ve lojistik gibi süreçler yönetilirken çok daha titiz hareket edilmesi gerekmektedir. Çünkü sağlık tedarik zinciri içerisinde taşınan ürünler herhangi bir lojistik sektörünün taşıdığı ürünlerle kıyaslanmayacak kadar büyük oranda önem taşımaktadır. Tedarik zinciri yönetiminde verilen hizmetlerin ve uygulamaların sağlık sektöründe farklılaştığı bilinmektedir. Bu farklılaşma özellikle tedarik zinciri faaliyetlerinin yürütülmesinde denetim ve kuralların devreye girmesinden kaynaklanmaktadır. Bu derece öneme sahip ürünlerin taşınması, depolanması sırasında dünya standartları tarafından belirlenen kalite koşullarına uyulması gerekmektedir. İstenilen kalite koşullarının uygunluğu düzenli olarak denetime tabi tutulmaktadır. Türkiye’de de Sağlık Bakanlığı tarafından gerçekleştirilen bu denetimler sağlık lojistiğini diğer lojistik sektörlerinden farklı kılmaktadır.

Sağlık sektöründe tedarik zinciri yönetimi meydana gelen doğal afetlerde ve pandemi koşullarında, ihtiyaçların eksiksiz bir şekilde tespit edilip, tedarik edilip ve ihtiyaç yerlerine eksiksiz ve mümkün olan en hızlı şekilde ulaştırılmasında büyük rol oynamaktadır. Bunun en yakın örneği 2020 Şubat ayında Çin’de ortaya çıkıp tüm dünyayı etkisi altına alan Covid-19 döneminde görülmüştür. Birçok sektörün çalışmadığı, insanların evlerinden çıkamadığı dönemlerde lojistik ve sağlık sektörleri faaliyetlerine ara vermeden devam etmişlerdir. Koruyucu ekipmanlara (maske, dezenfektan, eldiven)

ulaşmada ilk aşamada büyük sıkıntılar yaşansa da bu ekipmanlarda üretimin artması ve bir lojistik planı ile sıkıntılar giderilmiştir. Kullanılan solunum cihazları bu dönemde yetersiz kalınca Türkiye'nin önde gelen firmalarının üretmiş oldukları solunum cihazları sadece Türkiye'de değil dünyada da kullanıma sunulmuştur. Üretilen bu cihazların dünyada ve Türkiye'de gidecekleri bölgelere ulaşmasında lojistik firmalarına büyük görev düşmüştür. Pandemi döneminde sağlık lojistiğinin başarılarından biri olarak bu örnek gösterilebilmektedir. Diğer taraftan sağlık lojistiğinin pandemi süreci içerisindeki en büyük rolü şüphesiz ki Çin'de ve Almanya'da üretilen Covid aşılarının lojistiğini sağlamaktadır. Bu görevi Türkiye'nin en büyük havayolu şirketi olan Türk Hava Yolları üstlenmiştir. Türk Hava Yolları çok kapsamlı ve kusursuz sayılabilecek bir operasyon ile ilk olarak Çin'den gelen Sinovac aşılarının Türkiye'ye getirilmesini sağlamıştır. Çok özel şartlar altında taşınması ve korunması gereken Alman BionTech/Pfizer aşısı da, geliştirilen -70 derece soğuklukta taşıma imkanı sağlayan yeni dondurucu sistemler ile Türkiye'ye getirilmiştir.

1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Sağlık lojistiği müşterilerin/hastaların ihtiyaçlarını karşılamak için destek/bakım/tedavi faaliyetleri ile ilgili personel planlamalarının ve ürün ve bilgi akışının kontrolüne denilmektedir. Başka bir tanımlamaya göre ise sağlık lojistiği hastalara hizmet sunabilmek için gerekli olan ürünlerin satın alınmasını, envanter yönetimini ve tükenen kaynakların yenilenmesini sağlayan bir planlama sürecidir. Kısaca sağlık lojistiği sağlık hizmetlerinin etkili ve zamanında yapılabilmesi için gerekli olan tüm faaliyetleri kapsamaktadır (Taşkın ve Akçadağ, 2020).

Sağlık kurumları kullanıcılarına hizmet verebilmek için çeşitli kaynaklara ihtiyaç duymaktadırlar. Bu kaynaklar hem zor bulunan kaynaklar hem de her zaman hazırda bulundurulması gereken önemli kaynaklardır. Sağlık hizmetlerinin kesintisiz ve eksiksiz bir şekilde sunulması için gereken ürünlerin doğru fiyat, doğru zaman, doğru yer, doğru miktar ve doğru kalitede kullanıma hazır olması gerekmektedir. Bundan dolayı sağlık kuruluşları için lojistik yönetimi büyük önem arz etmektedir (Tengilimoğlu ve Yiğit, 2017). Sağlık işletmelerinde lojistik süreçler; ilaçların, tıbbi cihazların, ekipmanların vb. ürünlerin tedarik edilmesi, depolanması, zamanında ve istenilen miktarda istenildikleri noktaya ulaştırılması olarak belirlenmiştir. Bu süreçler içerisinde dikkat edilmesi gereken üç temel nokta bulunmaktadır. Bunlar; doğru miktar, doğru zaman ve mümkün olan en düşük maliyet ile ürünlerin ulaştırılmasıdır (Atasever, 2020).

Sağlık sektöründe lojistik, sağlık hizmetinin sunulması için destek hizmeti sağlayan bir elemandır (Tengilimoğlu ve Yiğit, 2017). Lojistik birimi tarafından verilen bu destek sağlık kuruluşunun verdiği hizmet kalitesini de doğrudan etkilemektedir. Bu yüzden sağlık işletmelerinde verilen lojistik hizmetler dikkatli bir şekilde değerlendirilip hataya yer vermeden yapılmalıdır (Atasever, 2020).

Sağlık lojistiği diğer lojistik sektörlerinin aksine yapılan hatanın tolere edilemeyeceği sektörlerden bir tanesidir. Sağlık lojistiği kapsamına giren bazı ürünler çok kritik önem arz etmekte ve bu ürünlerin kullanılmaması hayati tehlikelere yol açmaktadır. Bu özellik sağlık lojistiğini diğer lojistik sektörlerinden ayıran en önemli özellik olarak bilinmektedir (Taşkın ve Akçadağ, 2020).

Sağlık sektöründe tedarik zinciri yönetimi hastaların bakımlarını en yüksek kalite seviyelerine çıkararak maliyetleri en aza düşürmeyi hedeflemektedir. Stratejik anlamda oluşturulan hedefe ulaşmak için yapılması gerekenler vardır (Tanyaş, 2017). “Bunlar,”

- tedarik sürelerinde ve maliyetlerde azaltmaya gidilmesi,
- hastaların bakım alanlarının genişletilmesi,
- depolama için gerekli olan alanların mümkün olduğunca küçültülmek,
- hareketsiz demirbaşların ve elde bulundurulmuş stokların miktarlarını küçültmektir.

Sağlık sektöründe tedarik zinciri yönetimi, ürünlerin hammadde noktasından son tüketiciye yani hastaya ulaşıncaya kadar olan süreç içerisinde üreticiler, hizmet sunucular ya da sağlayıcılar, perakendeciler, dağıtıcılar ve son olarak da tüketiciler arasındaki hareketini sağlayarak bilginin, verilen hizmetin ve ürünlerin akışının bir sistem olarak yönetilmesi olarak tanımlanabilir (Biçer ve Ömürgönülşen, 2019). Sağlık kurumlarının temel amacı, hastalara yüksek kalitede hizmet sunabilmektir. Sağlık sektörü içerisinde yaşanmakta olan rekabet sağlık kurumlarının kaliteden taviz vermeden mümkün olan en düşük maliyet ile müşterilerine sunmuş oldukları hizmetleri gerçekleştirebilmeleri için yeni yöntemler bulmaya itmektedir (Demirdöğen ve Polater, 2016).

Sağlık sektörü dünyada en büyük 10 sektörün içerisinde yer almaktadır. Sağlık tedarik zinciri kapsamına; tıbbi cihaz, tıbbi malzeme, ilaç vb. ürünler girmektedirler. Bu ürünlerin tedarik zinciri içerisindeki hareketi diğer sektörlerle göre daha farklı özellikler taşımaktadır (Atasever, 2018). Bunlar;

- sağlık tedarik zincirine giren ürünlerin kalitesi insan ve toplum kalitesini etkiler. Bundan dolayı ürünler ile verilen hizmet kaliteli olmalıdır.
- sağlık tedarik zincirine konu olan ürünlerin büyük bir çoğunluğunun temin edilebilmesi için özel koşullar gerekmektedir.
- sağlık tedarik zincirine konu olan ürünler büyük bir bölümünün özel alanlarda depolanması gerekmektedir. Aşılar, bazı özel ilaçlar ve kimyasal maddeler bu kapsama girmektedir.
- sağlık tedarik zinciri içerisinde yer alan ürünlerin bazıları temin edilemez ise insan sağlığını tehlikeye sokabilmektedir. Bundan dolayı bu ürünlerin temini büyük önem taşımaktadır.

Covid-19 aşılarının faz çalışmaları tamamlandıktan sonra aşuların geliştirilmesi kadar önemli bir konuda geliştirilen aşuların ülkelere taşınması, depolanması, korunması/muhafazası ve dağıtımıdır. Bu çok özen, dikkat ve uzmanlık gerektiren bir konudur. Türkiye’de koruyucu sağlık hizmetlerinde kullanılan aşı, enjektör gibi soğuk zincir ürünlerinin lojistik yönetimi T.C Sağlık Bakanlığı Halk Sağlığı Genel Müdürlüğü Aşı ile Önlenebilir Hastalıklar Dairesi Başkanlığının lojistik birimi tarafından yürütölmekte ve kontrol edilmektedir. Satın alınan bütün aşular Türkiye İlaç ve Tıbbi Cihaz Ulusal Bilgi Bankası (TİTUBB) tarafından analiz edilip güvenliği test edildikten sonra kullanıma sunulmaktadır. Bu süreç bütün aşılarda olduğu gibi Covid-19 aşularında da titizlikle yapılmaktadır. Bütün analizlerden geçerek onay alınan aşuların sağlık tesislerine dağıtımını Aşı Takip Sistemi (ATS) kontrolü altında gerçekleştirilmektedir. ATS sistemi İlaç Takip Sistemi gibi her uygulanan dozun kimliklendirilerek, stok ve ısı takibinin yapılmasına olanak sağlamakta hangi aşının kim tarafından nerede ve kime uygulandığını bir sistem altında kayıt altına almaktadır (covid19asi.saglik.gov.tr).

Ulusal ve uluslararası literatürde sağlık lojistiğinin farklı yönlerini ele alan birçok çalışma gerçekleştirilmiştir. Bu araştırmaların sonucunda elde edilen bulgular şu şekilde özetlenebilir.

Manso vd. (2013) Gana’da bulunan Tıbbi servisler ve Bölgesel Tıbbi servislerin sistemlerine verimlilik kazandırmak için lojistik yönetim sistemini değerlendirmeye yönelik yaptıkları çalışmada, sağlık ürünlerinin temini için finansman sağlanması, sağlık ürünlerinin eşit dağılımı, etkin denetim, sürekli izleme ve değerlendirmenin etkin ve verimli lojistik yönetimi için önemli olduğunu tespit etmişlerdir. Ayrıca, yetersiz tedarik planlaması ve bütçeleme, tedarik için mali kaynak eksikliği, yetersiz miktar ve tahminleme, tedarik sürecinde ve sipariş işlemede ve de sigorta taleplerinin alınmasındaki gecikmenin sağlık lojistiğinin zayıf olduğu konulardan olduğu tespit edilmiştir (Manso vd., 2013). Debrzonska vd. (2013) yaptıkları çalışmada lojistiğın tıbbi faaliyetlerin gerçekleştirilmesi için sağlık sektöründe önemli bir ilgi alanı olduğu ve lojistik hizmetlerin hizmet kalitesinin başarılı veya başarısız olmasında doğrudan etki ettiği tespit edilmiştir. Ayrıca otomatik taşıma sistemlerinin daha esnek olması, ulaşım planları ile rotaların optimize edilmesi ve bunlar ile birlikte daha fazla sevkiyat imkanı sağlanması gerekliliği vurgulanmıştır (Debrzonska vd., 2013). Privet ve Gonsolvez (2014) sağlık tedarik zincirine dair yaptığı çalışmanın sonuçlara göre; koordinasyon eksikliği, envanter yönetimi, eksik talep bilgisi, insan kaynakları bağımlılığı, sipariş yönetimi, eksiklerden kaçınma, son kullanma tarihi, depo yönetimi, sıcaklık kontrolü ve sevkiyat görünürlüğü faktörlerinin karşılaşılan temel sorunlar olduğu görölmüştür. Ayrıca sistem içerisindeki genel sorunlar; tesis düzeyinde ve israf düzeyinde sorunlar, tedarik zinciri bilgisi ve uzmanlığına sahip personel eksikliği tedarik zincirinde eksikliğe ve verimsizliğe sebep olduğu tespit edilmiştir (Privet vd., 2014). Acar ve Bük (2017) yaptığı çalışmada ilk olarak sağlık sektörü içerisindeki tedarik zinciri yönetimi ve bileşenleri tartışılmıştır.

Çalışmada sağlık sektörünün tedarik zinciri uygulamalarının daha iyi bir şekilde kavranmasını sağlayarak yönetici ve araştırmacılara rehberlik etmesi sağlanması gerektiği tespit edilmiştir. Çalışmada elde edilen sonuçlara göre; sağlık sektörünün karmaşık yapısına uygun tasarlanmış bir tedarik zinciri yönetiminin kurumun performansına olumlu katkılarda bulunarak hastanın aldığı hizmetten memnuniyeti arttıracacağı tespit edilmiştir. Çalışmada ancak bunun zincir içerisindeki her bileşenin birbiri ile uyum içerisinde çalışması ile mümkün olacağı vurgulanmaktadır (Acar ve Bük, 2017).

Almanya’da ve Çin’de geliştirilen Covid-19 aşılarının ülkemize getirilmesi görevini Uluslararası Sivil Havacılık Örgütü tarafından açıklanan verilere göre Avrupa’da 1., Dünyada ise 4. havayolu taşıma şirketi olan Türk Hava Yolları üstlenmiştir. Gelişmiş teknolojik imkanları ile CEIV kalite sertifikasına sahip terminalleri ve uzman ekipleri ile Covid-19 aşılarını TK Pharma güvencesi ile taşımaktadırlar. Aşıların ulaşması gereken noktaya, ulaşması gereken zamanda ve istenilen ısı aralığında yüksek kalite standartları ile taşımışlardır. Aşıların dağıtımında bütün olası senaryoları incelemek ve tedbirler almak için Covid-19 Aşıları Çalışma grupları oluşturulmuştur. Covid-19 aşılarını dünyada 300’den fazla destinasyon noktasına ulaştırmışlardır. Gelen aşılar THY’nin İstanbul Hub’da bulunan (-20 ile 25) derecede muhafaza imkânı sağlayan özel kontrollü depolarında saklanmıştır. Covid-19 aşılarının takibini kolaylaştırmak amacıyla aşılar için özel bir Handling kodu (COV) tanımlanmıştır. Aşıların çıkış noktasından varış noktasına kadar 7/24 takip edilebilmesi için Covid-19 Aşı Taşıma Kontrol Kulesi oluşturulmuştur. Bu sayede de aşılarının takip edilebilirliği biraz daha kolaylaşmıştır (Kişisel Görüşme: Osmannuri Ustabas: THY Kargo İş Geliştirme ve İnovasyon Müdürü, Görüşme Tarihi: 1 Mart 2021).

Uzman akademisyenler ve sektör temsilcileri ile yapılan görüşmeler sonucunda araştırmanın sonunda yanıt bulunmasının beklendiği araştırma ana sorularına ve onunla alakalı alt sorulara aşağıda yer verilmiştir. Bu sorular:

1. Sağlık sektöründe tedarik zinciri yönetiminde yaşanan sorunlar nelerdir ve bu sorunlar ilişkin çözüm önerileri nelerdir?
2. Salgın, kriz ve afet dönemlerinde sağlık tedarik zinciri nasıl yönetilmektedir?
3. Sağlık sektörü içerisinde tedarik zinciri ve lojistik ne derecede önem taşımaktadır?
4. Sağlık tedarik zincirini diğer sektörlerden ayıran en önemli kriterler nelerdir?
5. Sağlık ürünlerinin tedarik zinciri içerisindeki hareketi sırasında nelere dikkat edilmesi gerekmektedir?
6. Dağıtım ve depolama koşullarına yeni düzenlemeler getiren iyi dağıtım ve iyi depolama uygulamaları ne derecede uygulanmaktadır? Geliştirilmesi gereken noktalar nelerdir?

2. YÖNTEM VE BULGULAR

Araştırma deseni olarak ise durum çalışması kullanılmıştır. Durum çalışması bir sistemin nasıl çalıştığı ve ne şekilde işlediği hakkında bilgi almak amacıyla o sistemin derinlemesine bir şekilde incelenmesiyle yapılan bir çalışmadır. Durum çalışmasında veriler, olayların yaşandığı gerçek ortamda neler olduğuna bakılarak sistematik bir şekilde toplanmaktadır. Elde edilen veriler ile sistemin neden o şekilde işlediği ortaya konularak ileride yapılacak çalışmalara temel oluşturulmaktadır. Durum çalışması “nasıl ve niçin” sorularına odaklanır, araştırmacının sistem üzerine herhangi bir kontrolü yoktur, olay ve gerçek arasındaki ilişki açık olmadığı zamanlarda ve durumlarda kullanılmaktadır (Subaşı ve Okumuş, 2017: 420).

Lincoln ve Guba (1985) durum çalışmalarında geçerlik ve güvenilirliğin sağlanıp sağlanmadığı ile ilgili olarak belirli şartlar olması gerektiğini vurgulamışlardır. Bu koşullara bu çalışmada şu şekilde yer verilmiştir. İlk olarak veri kaynaklarıyla uzun süreli birlikte olma imkânının olması, özellikle İstanbul Ekol Lojistik Sağlık Operasyonları biriminde 1 aylık yapılan gözlem sonucunda durumla ilgili ortaya çıkan konuların sürekli olarak gözlemlenmiş olması, yapılan mülakat ile elde edilen ham verilerin görüşme yapılan kişiler ile birlikte kontrol edilmesi, toplamda 21 kişi ile görüşme yapılarak verilerin analitik ifadelerle dönüşmesine yetecek kadar çeşitleme yapılması, araştırmacıdan farklı bir akademisyenin bulguları kontrol etmiş ve kodlar oluşturulurken görüşlerinin alınması gibi şartların gerçekleştirilmiş olması bu çalışmada geçerlik ve güvenilirliğin sağlandığını göstermektedir (Bassey, 1999).

Araştırmada veri toplama yöntemi olarak mülakat yöntemi seçilmiştir. Araştırmada yapılandırılmış mülakat tekniği kullanılmıştır. Mülakat soruları hazırlanırken iki aşamadan geçilmiştir. Sorular hazırlanırken detaylı bir literatür taraması yapılarak ve önceki çalışmalardan esinlenerek ilk olarak 20 soruda karar kılınmıştır. İlk aşamada sorular hazırlandıktan sonra uzmanlar, akademisyenler ve sektör temsilcilerinin görüşleri dikkate alınarak mülakat soruları revize edilerek 13 soruda karar kılınmıştır. Görüşülen firma temsilcilerinin sorulara öznel bir şekilde yanıt vermemeleri için sektöre yönelik genel sorular sorulmasına dikkat edilmiştir. Mülakatın ilk kısmında katılımcıların demografik özelliklerini belirlemek amacıyla 4 soru ve ikinci kısımda ise çalışmaya yönelik 13 soruya yer verilmiştir.

Araştırmanın evrenini İstanbul ilinde faaliyet göstermekte olan lojistik firmaları, ilaç üretim firmaları ve bu konuda uzman kişiler oluşturmaktadır. Evren olarak İstanbul’un seçilmesinin nedeni görüşme yapılan lojistik firmalarının ve ilaç üretim firmalarının merkezlerinin İstanbul’da bulunması ve faaliyetlerini orada gerçekleştirmeleridir. Pandemi şartlarından dolayı görüşmeler telefon ve video konferans olarak internet ortamında gerçekleştirilmiştir. Katılımcılarla yapılan görüşmeler ortalama 40 dakikada gerçekleştirilmiştir. Toplam 21 kişi ile görüşme gerçekleştirilmiştir.

Mülakat yapılacak kişilerin bu sektörde çalışan, sağlık lojistiği ve tedarik zinciri yönetimi konusunda tecrübeli ve bilgi sahibi kişiler olmasına özen gösterilmiştir. Çalışma kapsamında İstanbul’da faaliyet gösteren 6 lojistik firması, 8 ilaç üretim firması ve 4 uzman ile görüşülmüştür. Tablo 1’de mülakat yapılan katılımcıların demografik bilgilerine yer verilmiştir.

Tablo 1. Katılımcıların Demografik Bilgileri

Firma Adı	Pozisyon	Yaş Aralığı	Cinsiyet	Eğitim Durumu	Hizmet Süresi
Ekol Lojistik	Sağlık Lojistiği Direktörü	56 ve üstü	Kadın	Lisansüstü	6-10 yıl
Ekol Lojistik	Sağlık Lojistiği Operasyon Müdürü	36-45	Erkek	Lisans	6-10 yıl
Genel Transport	Sağlık Lojistiği Müdürü	36-45	Kadın	Lisans	0-5 yıl
Türk Hava Yolları	Kargo İş Geliştirme ve İnovasyon Müdürü	36-45	Erkek	Lisansüstü	6-10 yıl
Farmazon	Tedarik Zinciri Müdürü	26-35	Erkek	Lisansüstü	0-5 yıl
Trans Orient	Yönetici Ortak	56 ve üstü	Kadın	Lisans	16 yıl ve üstü
Filo Lojistik	Operasyon Müdürü	26-35	Erkek	Lisans	0-5 yıl
Mlp Care	Tedarik Zinciri Direktörü	36-45	Erkek	Lisansüstü	11-15 yıl
Nobel İlaç	Lojistik ve İhracat Operasyon Yöneticisi	36-45	Erkek	Lisans	0-5 yıl
Terra İlaç	Tedarik Zinciri Yöneticisi	26-35	Erkek	Lisansüstü	0-5 yıl
Novel Farma	Genel Müdür Yardımcısı	36-45	Kadın	Doktora	0-5 yıl
Pfizer Türkiye	Tedarik Zinciri Yöneticisi	36-45	Kadın	Lisansüstü	11-15 yıl
UCB	Tedarik Zinciri Müdürü	46-55	Erkek	Doktora	11-15 yıl
İstanbul İlaç	CEO	56 ve üstü	Erkek	Lisansüstü	16 yıl ve üstü
Pharmactive	Planlama Müdürü	46-55	Erkek	Lisans	6-10 yıl
Luna Pharma	Kurucu Ortağı	46-55	Kadın	Lisans	16 yıl ve üstü
Boğaziçi Ecza Deposu	İcra Kurulu Başkan Yardımcısı	46-55	Erkek	Lisansüstü	16 yıl ve üstü

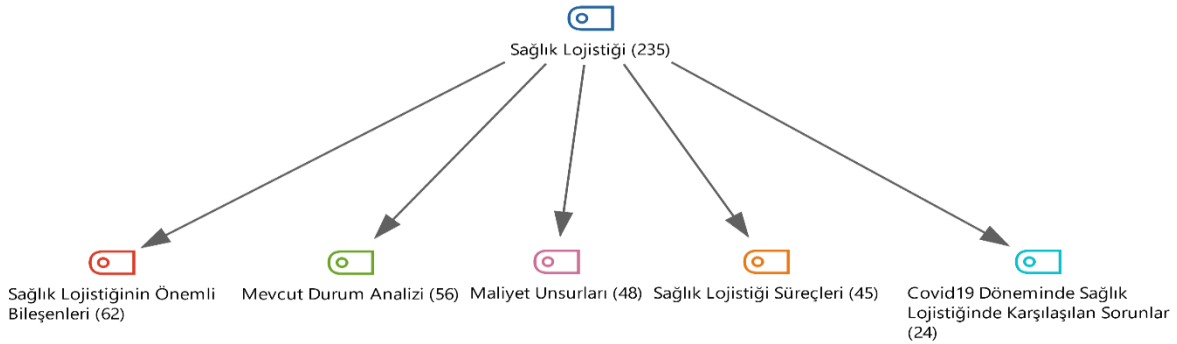
Bireysel Katılımcı 1	Akademisyen / Uzman	56 ve üstü	Erkek	Lisansüstü	11-15 yıl
Bireysel Katılımcı 2	Bürokrat / Akademisyen	46-55	Erkek	Lisansüstü	16 yıl ve üstü
Bireysel Katılımcı 3	Akademisyen	56 ve üstü	Erkek	Doktora	16 yıl ve üstü
Bireysel Katılımcı 4	Danışman / Akademisyen	56 ve üstü	Erkek	Lisans	16 yıl ve üstü

2.1. Sağlık Lojistiğine İlişkin Bulgular

Katılımcılarla yapılan görüşmeler sonucunda temalar, alt temalar, kodlar ve alt kodlar belirlenmiştir. Temalar ile ilgili oluşturulan kodlar katılımcıların vermiş oldukları cevaplardan alıntılar yapılarak ve yorumlanarak oluşturulmuştur.

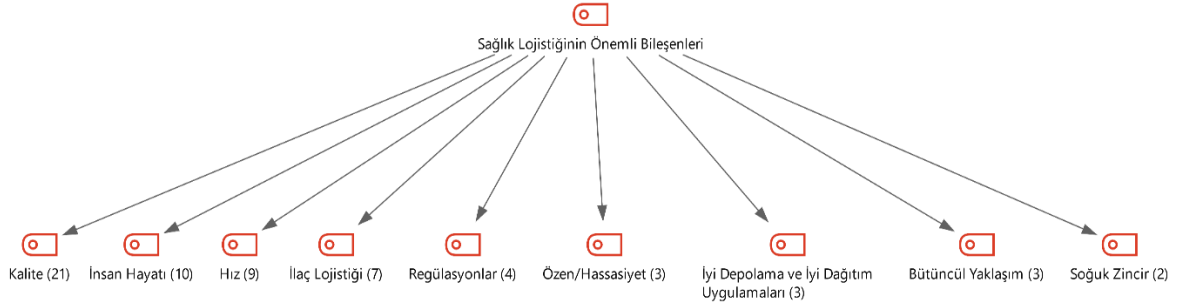
Görüşme yapılan katılımcılardan ve literatürden elde edilen veriler doğrultusunda bir ana tema ve altı tane alt tema belirlenmiştir. Alt temalar belirlenirken katılımcılarla yapılan mülakat sorularına alınan cevaplar dikkate alınmıştır. Bu temalar; Sağlık Lojistiği Süreçleri, Sağlık Lojistiğinin Önemli Bileşenleri, Sağlık Lojistiğinin Maliyet Unsurları, Covid19 Döneminde Sağlık Lojistiğinde Karşılaşılan Sorunlar ve Mevcut Durum Analizidir. Oluşturulan ana tema ve alt temalara ilişkin harita Şekil 1’de yer almaktadır.

Şekil 1. Sağlık Lojistiği Kategori (Tema) Deseni



Sağlık Lojistiğinin Önemli Bileşenleri: Araştırma kapsamında katılımcılara “*Sağlık lojistiği denildiği zaman ilk aklınıza gelen nedir? Bu sektörün olmazsa olmazları nelerdir? Bu sektörü diğer sektörlerden ayıran en önemli kriterler nelerdir?*” sorusu yöneltilmiştir. Alınan cevaplar çerçevesine Sağlık Lojistiğinin Önemli Bileşenlerine ait alt kodlar oluşturulmuştur. Oluşturulan kodlara Şekil 2’de yer verilmiştir.

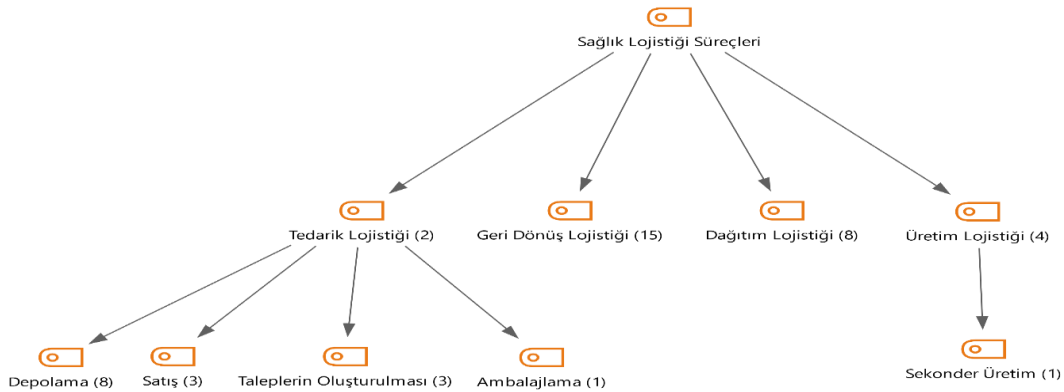
Şekil 2. Sağlık Lojistiğinin Önemli Bileşenleri MAXMaps Kod Haritası



Şekil 2’de görüldüğü üzere yapılan görüşmeler sonucunda Sağlık Lojistiğinin Önemli Bileşenlerine ait alt kodlar belirtilmiştir. Bu alt kodlar Kalite, İnsan Hayatı, Hız, İlaç Lojistiği, Regülasyonlar, Özen/Hassasiyet, İyi Depolama ve İyi Dağıtım Uygulamaları, Bütüncül Yaklaşım ve Soğuk Zincirdir. Alt kodların yanında yer alan parantezlerde bu alt kodlara ilişkin ifade sıklıkları bulunmaktadır.

Sağlık Lojistiği Süreçleri: Araştırma kapsamında katılımcılara “Sağlık lojistiğinde süreçler nasıl işlemektedir ve karşılaşılan genel problemler nelerdir?” ve “Tersine lojistik sistemi hakkındaki düşünceleriniz nelerdir? Size göre bu süreç işlerken yaşanan problemler nelerdir?” soruları yöneltilmiştir. Alınan cevaplar literatürde geçen lojistik türleri olarak bildiğimiz “Tedarik Lojistiği, Dağıtım Lojistiği, Üretim Lojistiği ve Geri Dönüş Lojistiği” ile ilişkilendirilerek alt kodları belirlenmiştir. Şekil 3’te Sağlık Lojistiği Süreçlerine ait kod haritası yer verilmiştir.

Şekil 3. Sağlık Lojistiği Süreçleri MAXMaps Kod Haritası



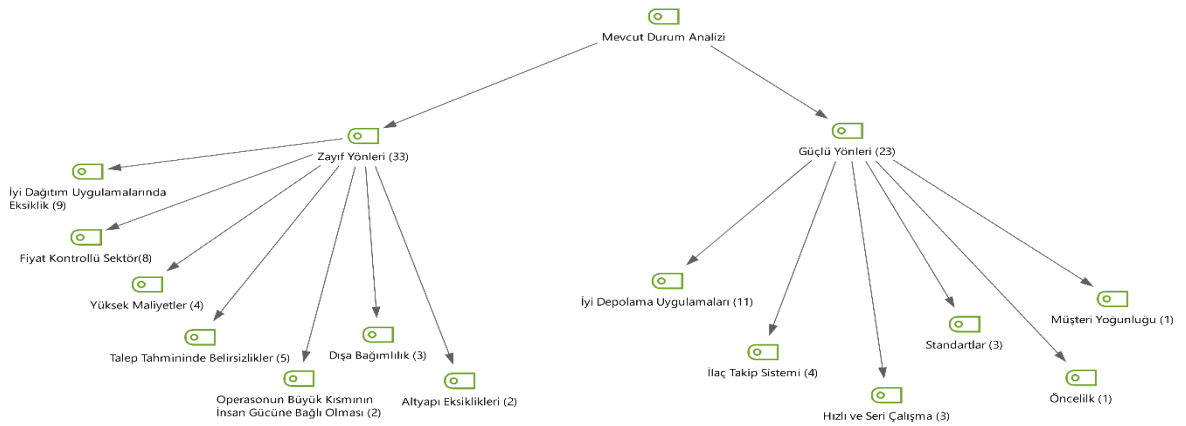
Şekil 3’te görüldüğü gibi literatürde yer alan çalışmalar dikkate alınarak hazırlanan ana kodlarımızdan olan “Tedarik Lojistiği” kodu altında Depolama, Satış, Taleplerin Oluşturulması, Ambalajlama kodları belirlenmiştir.

Bu süreçleri üretim ile ayrı tutmanın doğru olmadığı vurgulanan sağlık lojistiği süreçlerinde, üretim aşamasında sekonder üretim denilen bir üretim süreci de söz konusudur. Sekonder üretimde ilaçların karekodlarının basılması, yurtdışından ithal edilen ürünlerin kutularının değişimi, prospektüs değişimi

ve son kullanma tarihlerinin basılması gibi işlemler yapıldığı görülmüştür. Sekonder üretimi, üretim firmaları yapabildiği gibi aynı zamanda üretim tesisi sıfatını almış lojistik şirketleri tarafından da yapılabilmektedir. Ayrıca sağlık lojistiği süreçleri içerisinde alınan cevaplar sonucunda geri dönüş lojistiğinin çok önemli bir nokta olduğu tespit edilmiştir. Tersine lojistiğin nedenleri; soğuk zincirin kırılması, ambalajdan kaynaklanan hasarlar, taşıma sırasında hasar alınması, kullanım sürelerinin dolması, hammadde fazlalığı ve üretim fazlalığı gibi sıralanabilir. Ürünün hasar görmesi sonucunda iade süreci devreye girmektedir. Geri gönderilen ürünlerin ilk başta ilaç takip sistemi üzerinden tekrar satılmasının önüne geçmek amacıyla deaktivasyon işleminin yapıldığı daha sonra firmanın iade sebebini incelemesinin ardından ürünün ya tekrar satılabilir konuma getirilebildiği ya da imhaya gönderildiği tespit edilmiştir

Mevcut Durum Analizi: Araştırma kapsamında katılımcılara “Türkiye’de sağlık lojistiğinin temel avantaj ve dezavantajlarını hangi başlıklar altında toplarsınız? Bu sorunların çözümüne yönelik önerileriniz nelerdir?”, “Devletin çeşitli politika ve düzenlemelerle sektöre müdahalesi ne gibi sorunlar oluşturuyor? Sağlık Bakanlığının sektördeki rolü ve uygulamalarını değerlendirir misiniz?” ve “İyi dağıtım ve depolama uygulamaları hakkında ne düşünüyorsunuz? Ülkemizde ne derecede uygulanmaktadır? Bu konuda yaşanan sıkıntılar nelerdir?” soruları yönetilmiştir. Alınan cevaplar çerçevesinde mevcut durum analizi ana kodu altında “Güçlü Yönleri” ve “Zayıf Yönleri” olmak üzere alt kodlar belirlenmiştir. Şekil 4’te mevcut durum analizinde oluşturulan güçlü ve zayıf yönlerin alt kodları belirtilmiştir.

Şekil 4. Sağlık Lojistiği Mevcut Durum Analizi MAXMaps Kod Haritası

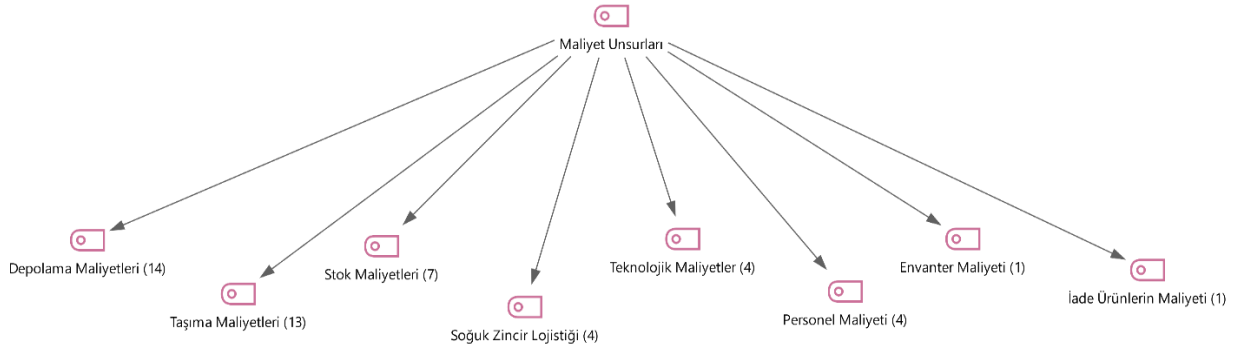


Şekil 4’te görüldüğü gibi araştırma kapsamında Mevcut Durum Analizi ana kodunun altında Güçlü Yönleri ve Zayıf Yönleri olmak üzere alt kodlar belirlenmiştir. Oluşturulan alt kodların kendilerine özel alt kodları bulunmaktadır. Güçlü yönlerle ilişkin alt kodlar; İyi Depolama Uygulamaları, İlaç Takip Sistemi, Hızlı ve Seri Çalışma, Standartlar, Öncelik ve Müşteri Yoğunluğu kodu belirlenmiştir. Zayıf yönlerle ilişkin alt kodlar; İyi Dağıtım Uygulamalarında Eksiklikler, Fiyat Kontrollü Sektör, Yüksek

Maliyet, Talep Tahmininde Belirsizlikler, Operasyonun Büyük Kısımının İnsan Gücüne Bağlı Olması, Dışa Bağımlılık ve Altyapı Eksiklikleri olarak belirlenmiştir.

Sağlık Lojistiği Maliyet Unsurları: Araştırma çerçevesinde görüşme yapılan katılımcılara “Sağlık lojistiği maliyet unsurları nelerdir? Size göre bu maliyet unsurlarını azaltmak için ne gibi yöntemler kullanılmıştır?” soruları kapsamında katılımcılar yürütmüş oldukları faaliyetlere yönelik ifadelerde bulunmuşlardır. Bu sorular kapsamında maliyet unsurlarına ait kodlar oluşturulmuştur. Katılımcılardan elde edilen bulgular doğrultusunda oluşturulan kodlar Şekil 5’te yer almaktadır.

Şekil 5. Sağlık Lojistiği Maliyet Unsurlarına İlişkin MAXMaps Kod Haritası

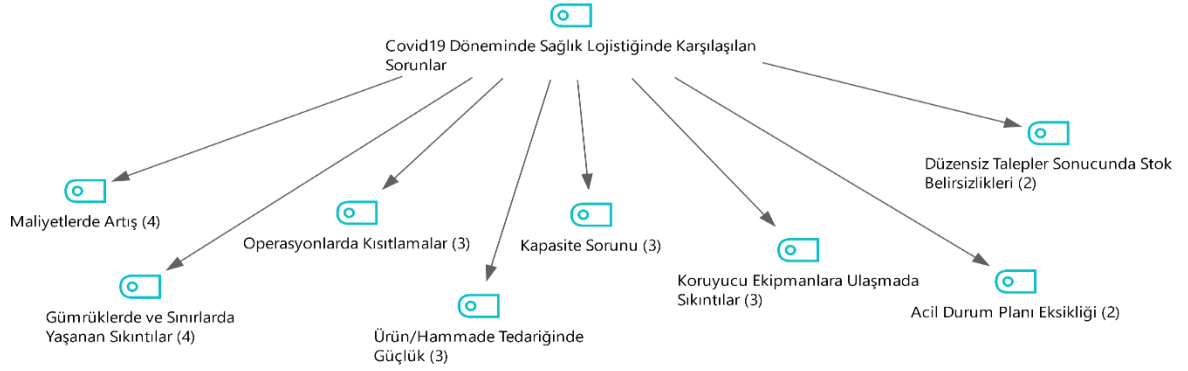


Şekil 5’te görüldüğü gibi araştırma kapsamında yapılan görüşmeler sonucunda sağlık lojistiği maliyet unsurlarına ilişkin olarak Depolama Maliyetleri, Taşıma Maliyetleri, Stok Maliyetleri, Soğuk Zincir Maliyetleri, Teknolojik Maliyetler, Personel Maliyetleri, Envanter Maliyetleri ve İade Ürünlerin Maliyetleri hakkında görüşleri olduğu belirlenmiştir. Şekilde parantez içlerinde sağlık lojistiği maliyet unsurları çerçevesinde oluşturulan bu unsurlara ilişkin ifade sıklıkları da bulunmaktadır.

Sağlık lojistiği maliyet unsurları kapsamında en önemli maliyet kalemleri depolama ve taşıma maliyetleri olarak kabul edilmiştir. Depo içerisinde bulunan ürünlerin muhafazası için gerekli iklimlendirme ve havalandırma koşullarının sağlanması depolama maliyetlerinin artmasına sebep olurken aynı zamanda taşıma esnasında kullanılan özel araçların da taşıma maliyetlerini etkilediği belirtilmiştir. Soğuk zincir lojistiği her ne kadar taşıma ve depolama faaliyetleri kapsamında değerlendirilebilir gibi gözükse de soğuk zincirin tek başına bir maliyet unsuru olduğu vurgulanmıştır. Soğuk zincir taşımacılığında kullanılan strafor kutular, buz aküleri, dataloger cihazları, buzdolapları ve özel olarak hazırlanan soğuk odalar normal taşıma ve depolama maliyetlerine göre daha yüksek maliyetlere neden olmaktadır.

Covid-19 Döneminde Sağlık Lojistiğinde Karşılaşılan Sorunlar: Araştırma kapsamında katılımcılara “Pandemi süreci düşünüldüğü zaman Türkiye’de sağlık lojistiği nasıl bir rol oynayacaktır? Bu alanın en büyük avantajı ve dezavantajı nedir?” ve “Covid19 dönemi lojistik süreçlerini ve operasyonlarını nasıl etkilemiştir? Ne gibi tedbirler aldınız?” soruları yöneltilmiştir. Sorulardan alınan cevaplar çerçevesinde ana kod ve alt kodlar belirlenmiştir. Covid19 Döneminde Sağlık Lojistiğinde Karşılaşılan Problemlere ilişkin alt kodlar Şekil 6’da belirtilmiştir.

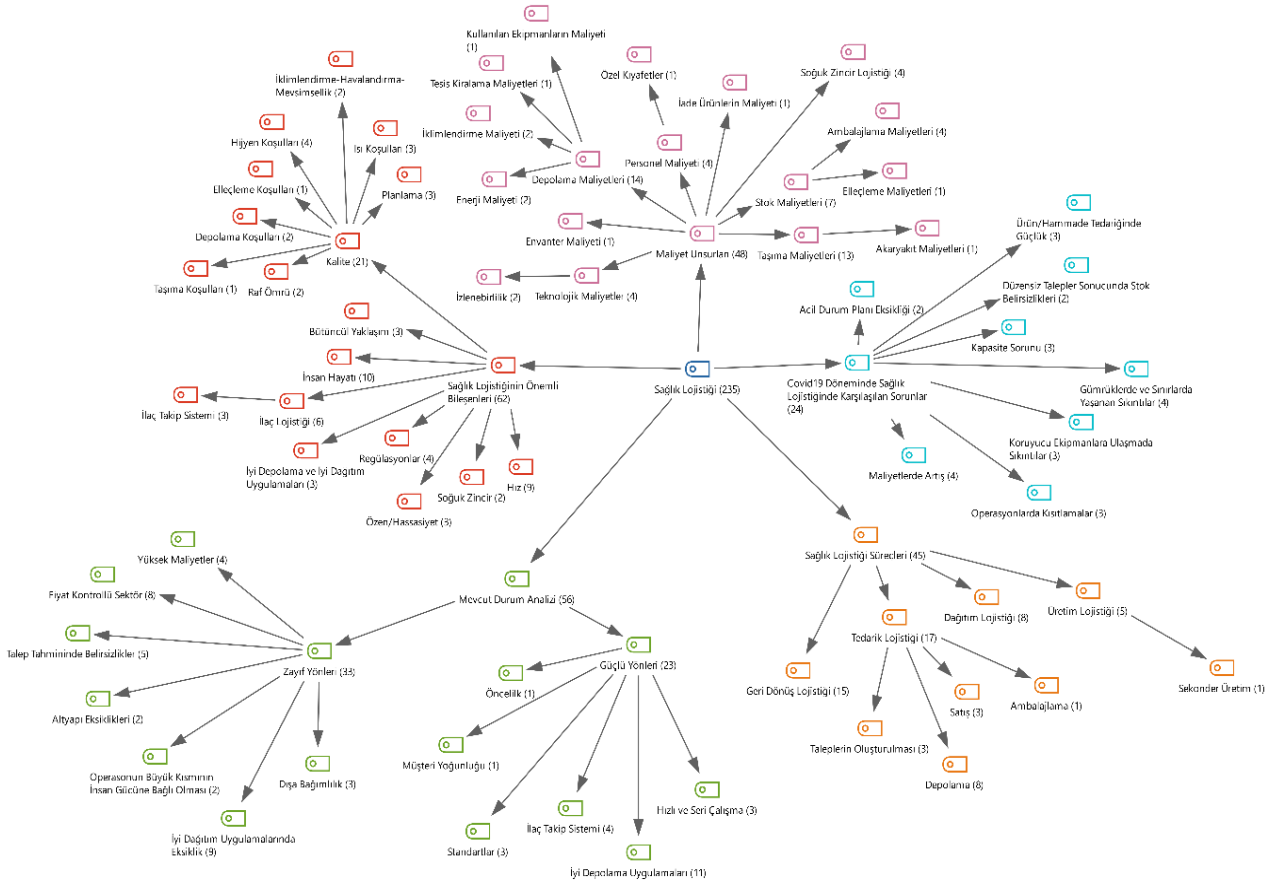
Şekil 6. Covid19 Döneminde Sağlık Lojistiğinde Karşılaşılan Sorunlar MAXMaps Kod Haritası



Şekil 6’da görüldüğü gibi araştırma kapsamında Covid19 Döneminde Sağlık Lojistiğinde karşılaşılan problemlere ilişkin alt kodlar belirlenmiştir. Bu alt kodlar Maliyetlerde Artış, Gümrüklerde ve Sınırlarda Yaşanan Sıkıntılar, Operasyonlarda Kısıtlamalar, Ürün/Hammadde Tedarikiinde Güçlük, Kapasite Sorunu, Koruyucu Ekipmanlara Ulaşmada Sıkıntı, Acil Durum Planı Eksikliği ve Düzensiz Talepler Sonucunda Stok Belirsizlikleridir.

MAXQDA 2020 nitel veri analizi programı yardımıyla ana kodların ve alt kodların yer aldığı Sağlık Lojistiği MAXMaps Ana Kod ve Alt Kod haritası Şekil 7’de yer almaktadır. Sağlık lojistiği ana temasının altında “Sağlık Lojistiği Önemli Bileşenleri”, “Sağlık Lojistiği Maliyet Unsurları”, “Covid19 Döneminde Sağlık Lojistiğinde Karşılaşılan Sorunlar”, “Sağlık Lojistiği Süreçleri” ve “Mevcut Durum Analizi” başlıkları altında altı ana kod ve ana kodlara bağlı alt kodlar oluşturulmuştur. Araştırmanın daha kolay anlaşılması adına ana kodlara renkler atanmıştır. Bu renkler; Maliyet Unsurları için pembe, Sağlık Lojistiği Süreçleri için turuncu, Covid19 Döneminde Sağlık Lojistiğinde Karşılaşılan Sorunlar için mavi, Sağlık Lojistiğinin Önemli Bileşenleri için kırmızı ve Mevcut Durum Analizi için yeşil olarak belirlenmiştir. Bu kod haritasının oluşturulmasındaki asıl amaç araştırma kapsamında oluşturulan bütün ana kod ve alt kodların bir arada kapsamlı bir şekilde görülmesini sağlamaktır.

Şekil 7. Sağlık Lojistiği MAXMaps Kod Haritası ve Ana Kod-Alt Kod Haritası



Şekil 7’de yer alan kod haritası incelendiği zaman yapılan 21 görüşme sonucunda Sağlık Lojistiği ana kod ve alt kodlarıyla birlikte toplam 235 kod belirlenmiştir. Sağlık Lojistiği Maliyet Unsurlarının alt kodlarıyla birlikte oluşturulan kod sayısı 48, Sağlık Lojistiği Önemli Bileşenlerinin alt kodlarıyla birlikte oluşturulan kod sayısı 62, Sağlık Lojistiği Süreçleri ile birlikte oluşturulan kod sayısı 45, Covid19 Döneminde Sağlık Lojistiğinde Karşılaşılan Problemler alt kodlarıyla birlikte oluşturulan kod sayısı 24 ve Mevcut Durum Analizinde oluşturulan kod sayısı 56 olarak belirlenmiştir.

SONUÇ VE ÖNERİLER

Sağlık lojistiğinde hastaların tüketici olması nedeniyle taşınan ürünlerin önemi son derece büyüktür. İnsanın hayatını etkileyebilecek kadar önemli olan bu sektörde ürünlerin taşınması sırasında diğer sektörlerde taşınan ürünlerin aksine daha dikkatli olunmalıdır. Hassas davranılması gerekirken aynı zamanda acil ihtiyaçların söz konusu olabilmesi sebebiyle de sağlık lojistiğinin hızlı bir şekilde aksiyon alabilecek yapıda olması gerektiği kanısına varılmıştır. Sağlık lojistiğinin en önemli bileşeni kalitedir. Gerekli kalite koşulları sağlanmadan zincir içerisinde bir ürünün sağlıklı bir şekilde hareket etmesi mümkün değildir. Diğer sektörlerdeki lojistik faaliyetlerine göre kalitenin daha çok ön planda olduğu sağlık sektöründe taşınan ürünlerin; depolama koşulları, taşıma koşulları, elleçleme koşulları, ısı koşulları ve soğuk zincir büyük önem taşımaktadır. Ürünlerin istenilen kalitede saklanabilmesi için

bu koşulların yerine getirilmesi gerekmektedir. Bu kalite koşullarının Sağlık Bakanlığı tarafından belirlenen regülasyonlar ile kontrol altına alındığı vurgulanmıştır. Sağlık Bakanlığı tarafından denetlenen lojistik firmalarının sağlık lojistiğinin kalitesini daha güvenilir hale getirdiği belirlenmiştir.

Çalışmada elde edilen bulgular sonucunda, katılımcılar tarafından da belirtildiği üzere sağlık lojistiği diğer sektörlerde gerçekteştirilen lojistik faaliyetlerin aksine daha farklı bir biçimde işlemlerini yürütmektedir. Sağlık lojistiği faaliyetleri yürütülürken belirli kalite standartlarına uyulması ve bu standartların uygulanıp uygulanmadığının denetlenmesi ve kontrol edilmesi gerekmektedir.

Sağlık lojistiği; ihtiyaçların belirlenmesi, üretimin başlaması, ürünlerin depolara nakledilmesi, ürünlerin depolanması, satışı yapılan ürünlerin ambalajlanması, depolardan gereksinim duyulan bölgelere ulaştırılması gibi süreçleri kapsamaktadır. Bu süreçlerin birbirinden ayrı bir şekilde düşünülmesi mümkün değildir. Sağlık lojistiğinde süreçlerin ayrı ayrı yapılması hataları beraberinde getirmektedir. Süreçlerin ayrı ayrı planlanması zincir içerisinde yer alan halkalar açısından iletişim sorunu meydana getirebileceğinden bir aksaklık olması durumunda hızlı bir şekilde aksiyon alınamamasına sebebiyet vermektedir. Bundan dolayı sağlık lojistiğinde bütüncül yaklaşım büyük önem taşımaktadır.

Sağlık lojistiği süreçlerini üretimden ayrı düşünmenin mümkün olmadığı ve lojistik faaliyetlere dair planlamaların üretim aşamasında başlaması gerekliliği ortaya çıkmıştır. Ayrıca sağlık sektöründe önemi tekrardan vurgulanan tersine lojistik işlemlerin ülkemizde son derece başarılı bir şekilde yerine getirildiği ve bunun geliştirilerek devam etmesi gerektiği değerlendirilmektedir.

Sağlık lojistiği maliyet unsurlarının azaltılmasının kalitenin düşmesine sebep olabileceğinden çok tercih edilen bir durum olmadığı görülmüştür. Sağlık lojistiğinde en yüksek maliyet kalemleri olarak taşıma ve depolama işlemleri gözükmektedir. Ancak burada taşınan ürünlerin hayati öneme sahip olması nedeni ile maliyet kavramının birçok zaman ikinci planda kaldığı, hız ve kalite gibi unsurların ön plana çıktığı tespit edilmiştir. Burada sistemin kuruluş aşamasında işletmeler yüksek maliyetlere katlanmalıdır. Bu orta ve uzun vadede karşlarına çıkabilecek hasar, gecikme ve bozulma gibi yüksek maliyetlerden kurtulmalarına neden olacaktır.

Sağlık lojistiğinde ürünler çok özel oldukları için depolanma, ambalajlanma ve dağıtım koşulları farklı şartlar gerektirmektedir. Depolama ve dağıtım anlamında uluslararası standartlara göre düzenlenmiş “İyi Depolama Uygulamaları” ve “İyi Dağıtım Uygulamaları” bulunmaktadır. Türkiye iyi depolama uygulamalarını kusursuz bir şekilde uluslararası standartlara göre uygulamaya devam etmektedir. Ama dağıtım tarafında eksiklikler bulunmaktadır. Taşınacak olan ilaçların ısı kontrollü araçlarla yapılması gerektiğine dair yönetmelik henüz bulunmamaktadır. Depolama anlamında üst düzeyde sunulan kalite

dağıtım tarafında düşmektedir. Kalitenin dağıtım tarafında da aynı şekilde devam edebilmesi için “İyi Dağıtım Uygulamalarının” bir an önce Türkiye’de faaliyete geçmesi gerekmektedir.

Pandemi döneminde önemi bir kez daha anlaşılan sağlık lojistiğinde; bazı ilaçlarda ve ilaçlarda kullanılan etken maddelerde dışa bağımlı olmamız sebebiyle bu ürünlere ulaşamama gibi sıkıntılarla karşı karşıya kalınmaktadır. Gümrüklerde yaşanan bekleme süreleri, bazı ülkelerinin sınırlarını kapatması durumunda ilaç üretimleri durma noktasına gelirken bununla birlikte lojistik faaliyetlerde de aksamalar meydana gelmiştir. Bu durum dışa bağımlılığı azaltıcı önlemler alınması gerektiğini bir kez daha göstermiştir.

Günlük hayatımızda kritik öneme sahip olan sağlık lojistiği ile ilgili literatürde çalışmaların sınırlı sayıda olduğu görülmekte ve bu makalenin literatüre katkı sağlayacağı düşünülmektedir. İlerleyen çalışmalarda bu araştırma temel alınarak daha fazla işletmenin katılımı ile ilaç, hasta, organ aşı gibi sağlık alanının farklı yönlerinin daha detaylı olarak incelenmesi önerilmektedir. Bu çalışmanın özellikle Türkiye’deki sağlık işletmelerinin lojistik süreçlerini iyileştirmelerine ve literatüre katkı sağlayacağına inanılmaktadır.

Analysis of Supply Chain Applications in the Health Sector: A Research on Health Logistics Companies

EXTENDED SUMMARY

Research Problem

The Healthcare industry is one of the most important sectors for human life. All the necessary services in health institutions for the uninterrupted and quality delivery of the services provided materials at the desired time, in the desired amount, in the desired form, in the desired place must be kept. To achieve this, an effective logistics management and supply chain is needed. These concepts, which are relatively new for health institutions, which are managed with great care and attention require expertise. Because the products transported in the health supply chain (organs, blood and blood products, drugs, vaccines, medical devices) are so important that they cannot be compared with the products carried by the logistics industry. Services and practices in logistics and supply chain management are differentiated in the health sector. With this differentiation, supply in the health sector the implementation of sensitivity, control and rules in the execution of chain and logistics activities entry is explained. During the transportation and storage of such important products, it is necessary to comply with the quality conditions determined by world standards. Whether the applied quality conditions are applied or not is subject to inspection. These inspections, which are carried out by the Ministry of Health in our country, include health logistics as well it makes different from other logistics sectors. At the beginning of 2020, the coronavirus has seen in China firstly and then affecting the whole world and Turkey as well, causing difficulty in the supply of health products such as masks, gloves, vitamins, disinfectants. Based on this, it has been understood that logistics is a very critical issue in the health sector. With the study, it was aimed to draw attention to the importance of logistics in the health sector. This study also aims to reveal the problems and solutions encountered in these processes.

Research Questions

What are the problems in supply chain management in the healthcare industry and What are the solutions for these problems? How is the health supply chain managed during epidemics, crises, and disasters? How important is the supply chain and logistics in the health sector? What are the most important criteria that distinguish the healthcare supply chain from others? What should be considered during the movement of health products in the supply chain? To what extent are good distribution and good storage practices that bring new regulations to distributions and storage conditions implemented? What are the points that need improvement in this process?

Literature Review

In the literature section, previously written articles, theses, reports, and papers on this subject were examined in detail. While previous studies generally dealt with health logistics only one part, this study deals with all types of health logistics (pharmaceutical logistics, medical device logistics, blood and blood products logistics, organ transplantation, medical waste logistics, ambulance logistics, humanitarian aid logistics) within the scope of the same study. At the same time, this study is important in terms of including vaccine transportation during the Coronavirus period. In addition, in the literature section, Istanbul Ekol Logistics Health The information obtained as a result of the 1-month observation in the operations unit is also available is used. All the sources obtained are scanned in detail and search the literature part was completed.

Methodology

In this study, an in-depth interview technique was used, which is frequently used among qualitative research techniques. The interview questions were initially determined as 20 questions, based on a detailed literature review and previous studies. Afterward, as a result of the interviews with the experts, 13 questions remained. The prepared questions were asked to logistics operating companies, pharmaceutical production companies, and people who are experts in this field in Istanbul. Interviews conducted online due to the pandemic were held in an average of 40 minutes and a total of 21 interviews were conducted. In the selection of the institutions and people to be interviewed, care was taken to select logistics companies specializing in the health logistics and health supply chain and that the logistics company, pharmaceutical production companies, and the interviewed experts are experienced and knowledgeable in health logistics and supply chain management. In the sample of the study, 6 logistics companies operating in İstanbul, 8 pharmaceutical production companies, and 4 experts were interviewed The obtained data were analyzed with the MAXQDA 2020 program.

Results

Due to the fact that patients are consumers in health logistics, the importance of transported products are extremely great. In this sector, which is so important that it can affect people's lives, it is necessary to be more careful and sensitive during the transportation of products, unlike other transported products. At the same time, it should be in a structure that can take action quickly, since there may be urgent needs. The most important component of health logistics is quality. The products transported in the health sector, where quality is at the forefront compared to other logistics sectors; storage conditions, transportation conditions, handling conditions, heat conditions, and cold chain are of great importance. These conditions must be fulfilled in order to store the products of the desired quality. As

a result of the findings obtained in the study, as stated by the participants, health logistics carries out its activities in a different way, unlike other logistics sectors. While carrying out health logistics activities, it is necessary to comply with certain quality standards and to supervise and control whether these standards are applied. Since products in health logistics are very special products, storage conditions, packaging conditions, and distribution conditions require very special Requirements. In terms of storage and distribution, there are “Good Storage Practise” and “Good Distribution Practise” arranged according to international standards. Turkey continues to implement good storage practices flawlessly in accordance with international standards but there are shortcomings on the distribution side. There is no regulation yet that the drugs to be transported should be made by temperature-controlled vehicles. The quality offered at a high level in terms of storage decreases on the distribution side. In order for the quality to continue in the same way on the distribution side, “Good Distribution Practise”, must be put into operation in Turkey as soon as possible.

KAYNAKÇA

- Acar, Z. ve Bük, T. (2017). "Türk Sağlık Sektöründe Tedarik Zinciri Yönetimine Genel Bir Bakış", İşletme ve Sosyal Bilimler Araştırma Dergisi, 6, 13-27.
- Akman, M. (2003). Hastanelerde Lojistik Yönetimi, Nobel, İstanbul.
- Akçacı, T., ve Çınaroğlu, M. (2020). "Yeni Koronavirüs (Covid-19) Salgınının Lojistik ve Ticarete Etkisi", Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Covid-19 Özel Sayısı, 447-456.
- Aytaçlı, B. (2012). "Durum Çalışmasına Ayrıntılı Bir Bakış", Adnan Menderes Üniversitesi Eğitim Bilimleri Dergisi, 3,1-9.
- Arora, M., ve Gigras, Y. (2018). "İmportance Supply Chain Management in Healthcare of Third World Countries", Uluslararası Tedarik ve Operasyon Yönetimi Dergisi, 5.
- Atasever, M. (2020, Ocak). Sağlık İşletmelerinde Lojistik Yönetimi. [Online Dergi]. Satın Alma Dergisi. Erişim Tarihi: 20 Temmuz 2021. <https://learning.buyernetwork.net/dergiler/satinalma-dergisi-ocak-2020-sayisi>
- Atasever, M. (2018, Haziran). Tıbbi Tedarik Zincirinin Özellikleri. [Online Dergi]. Satın Alma Dergisi. Erişim Tarihi: 20 Temmuz 2021. <https://learning.buyernetwork.net/satinalma-dergisi-haziran-2018-sayisi>
- Baltacı, A. (2019). "Nitel Araştırma Süreci: Nitel Bir Araştırma Nasıl Yapılır?", Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 2,368-388.
- Bassegy, M. (1999). Case study research in educational settings. Philadelphia: Open University Press.
- Biçer, İ., ve Ömürgönülşen, M. (2019). "Sağlık Kurumları Yöneticilerinin Tedarik Zinciri Yönetimi Algılarının Belirlenmesi", Hacettepe Sağlık İdaresi Dergisi, 3, 599-618.
- Çağlar, B., ve Kuşçuoğlu, M. (2013). "İnsani Yardım ve Lojistik Yönetimi", Anadolu Bil Meslek Yüksekokulu Dergisi, 29, 45-52.
- Dobrzanska, M., Dobrzanska, P. ve Smieszek, M. (2013). "Modern Logistics in Health Service", Modern Management Review, 20, 53-64.
- Demirdöğen, O., ve Polater, A. (2016). "Sağlık Sektöründe Tedarik Zinciri Yönetimi ve Müşteri İsteklerini Karşılatabilme Yeteneğinin İncelenmesi: Ölçek Geliştirme Çalışması", Erzincan Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 2, 39-54.
- Erdal, M., Görçün, Ö., Görçün, Ö., ve Saygılı, M. (2020). Entegre Lojistik Yönetimi, Beta, İstanbul.
- Genç, R. (2009). "Böbrek Transplantasyonunda Tedarik Zinciri Yönetimi", Türk Nefroloji Diyaliz ve Transplantasyon Dergisi, 1, 25-29.

- Privet, N. ve Gonsalvez, D. (2014). “The Top Ten Global Health Supply Chain Issues: Perspectives From The Field”, *Operations Research for Health Care*, 4, 226-230.
- Parlak, Ş. (2009). “Organ Bağışı ve Organ Naklinde Ortaya Çıkan Sorunlar”, *Türkiye Barolar Birliği Dergisi*, 83, 189-222.
- Randa, A., Cömert, A., Adıgüzel, B., Balıkçioğlu, C., Örnekol, C., Bayındır, P., ve Bakal, İ. (2011). “Türk Kızılay’ı Anadolu Bölgesi Kan Ürünleri Tedarik Zinciri Yönetimi Projesi”, *Endüstri Mühendisliği Dergisi*, 3, 22-70.
- Skipworth, H., Delbufalo, E. ve Mena, C. (2020). “Logistics and Procurement Outsourcing in the Healthcare Sector: A Comparative Analysis”, *European Management Journal*, 3, 518-532.
- Subaşı, M., ve Okumuş, K. (2017). “Bir Araştırma Yöntemi Olarak Durum Çalışması”, *Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 21,419-426.
- Sözüer, A. (2016, Aralık). *Türkiye kamu hastaneleri kurumunda tedarik zinciri yönetimi*. II. Tıbbi Tedarik Zinciri Kongresi, Antalya, Türkiye.
- Şentürk, T., İkizler, Ç., ve Aytakin, G. (2020). “Sağlık Kurumlarında Tedarik Zinciri Yönetimi Kapsamında Stok Yönetiminin İncelenmesi Bir Alan Çalışması”, *Ufuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*,17, 7-46.
- Tanyaş, M. (2017). “Tıbbi Tedarik Zinciri Yönetimi Sorunları ve Çözümleri”, *LODER Dergisi*, 44, 111-113
- Taşkın, B., ve Akçadağ, M. (2020). *Sağlık Lojistiği*, Gece Kitapevi, Ankara.
- Tengilimoğlu, D., ve Yiğit, Y. (2017). *Sağlık İşletmelerinde Tedarik Zinciri Yönetimi ve Malzeme Yönetimi*, Nobel, İstanbul.
- T.C. Sağlık Bakanlığı. (2021). Covid-19 aşısının temin ve dağıtım süreci. (25.07.2021). www.covid19asi.saglik.gov.tr
- Tuzkaya, U. R. (2016, Aralık). *Tıbbi Tedarik Süreçlerinin Kentsel Lojistiğe Etkileri ve Trenler*. II. Tıbbi Tedarik Zinciri Yönetimi Kongresi, Antalya.
- Tuzkaya, U. R. (2019, Şubat). *Tedarik Zinciri Yönetimi ve Tıbbi Tedarike Yansımaları*. V. Tıbbi Tedarik Zinciri Yönetimi Kongresi, Antalya.
- “Tüm Dünyanın Gözü Covid19 Aşısında”, (2020). *Türkiye İhracatçılar Meclisi Dergisi*, 188,78-80.
- Uslu, Ş., ve Akçadağ, M. (2012). “İlaç Sektöründe Tersine Lojistiğin ve Dağıtımın Rolü: Bir Uygulama”, *Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, 1, 149-158.
- Ulusoy, A. (2020). Utikad Webinar ile Çözüm Yolları Aradı. *UTİKAD Dergisi*, Sayı:20,24-26.

- Vanvactor, J. (2011). "Health Care Logistics: Who Has The Ball During Disaster?", *Emerging Health Threats Journal*, 4, 1-7.
- Varbrand, P., Petersson, S. ve Anderson, T. (2007). "Decision Support for Efficient: Ambulance Logistics, Division of Communications and Transport Systems", Department of Science and Technology, Linköping University, Sweden.

KATKI ORANI / CONTRIBUTION RATE	AÇIKLAMA / EXPLANATION	KATKIDA BULUNANLAR / CONTRIBUTORS
Fikir veya Kavram / <i>Idea or Notion</i>	Araştırma hipotezini veya fikrini oluşturmak / <i>Form the research hypothesis or idea</i>	İpek ERGÜNEŞ Yasin GÜLTEKİN
Tasarım / <i>Design</i>	Yöntemi, ölçeği ve deseni tasarlamak / <i>Designing method, scale and pattern</i>	İpek ERGÜNEŞ Yasin GÜLTEKİN
Veri Toplama ve İşleme / <i>Data Collecting and Processing</i>	Verileri toplamak, düzenlenmek ve raporlamak / <i>Collecting, organizing and reporting data</i>	İpek ERGÜNEŞ Yasin GÜLTEKİN
Tartışma ve Yorum / <i>Discussion and Interpretation</i>	Bulguların değerlendirilmesinde ve sonuçlandırılmasında sorumluluk almak / <i>Taking responsibility in evaluating and finalizing the findings</i>	İpek ERGÜNEŞ Yasin GÜLTEKİN
Literatür Taraması / <i>Literature Review</i>	Çalışma için gerekli literatürü taramak / <i>Review the literature required for the study</i>	İpek ERGÜNEŞ Yasin GÜLTEKİN



Lisansüstü Öğrencilerinin Benlik Saygısı ve Motivasyon Düzeyleri ile Akademik Erteleme Davranışları Arasındaki İlişki¹

Araştırma Makalesi/Research Article

Çisem Tuğçe KIYIM*

ÖZET

Bütün bireyler, yaşamları boyunca üstlendikleri rollerin kendilerine yüklediği görevleri yerine getirmekle sorumludur. Ancak sorumlulukları gerçekleştirmeye dair zorluklar, bireyin kendisine yönelik algısı ve motivasyonun düşmesi gibi nedenler bireyleri sorumluluklarını erteleme davranışına yönlendirebilmektedir. Araştırma kapsamında öğrenimlerini Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi'nde lisansüstü düzeyde sürdüren öğrencilerin akademik erteleme davranışı eğilimlerinin benlik saygısı ve motivasyon değişkenleri dikkate alınarak ortaya konulması amaçlanmıştır. 101'i yüksek lisans, 27'si doktora öğrencisi olmak üzere toplam 128 katılımcıdan nicel araştırma yöntemi ile elde edilen veriler neticesinde benlik saygısının ve motivasyonun alt boyutu olan içsel motivasyonun akademik erteleme eğilimi ile anlamlı ve negatif yönde bir ilişkiye sahip olduğu tespit edilmiştir. Araştırmadan elde edilen bulgulara göre erteleme eğilimi, eğitim düzeyleri arasında farklılık gösterdiği sonucuna ulaşılmıştır. Lisansüstü öğrencilerin benlik saygısı düzeylerinin artırılması amacıyla bireysel veya grup odaklı rehberlik çalışmalarının yapılmasının etkili olacağı düşünülmektedir. Üniversite enstitülerinde yapılacak zaman yönetimi, iletişim ve grup dinamiği faaliyetlerinin yanı sıra danışmanların teşviki ile lisansüstü düzeydeki öğrencilerin içsel motivasyonlarının destekleneceği ve akademik erteleme eğiliminin azaltılabileceği öngörülmektedir.

Anahtar Kelimeler: Akademik erteleme, Benlik saygısı, Lisansüstü eğitim, Motivasyon

JEL Kodları: I20, I29

The Relationship Between Postgraduate Students' Self-Esteem and Motivation Levels and Academic Procrastination Behaviors

ABSTRACT

All individuals are responsible for carrying out the tasks that they have put into their lives. However, the challenges to carry out their responsibilities can lead individuals to the behavior of postponing their responsibilities, such as the perception the individual a decline in motivation. Within the scope of the research, it is aimed to reveal the academic procrastination behavior tendencies of the students who continue their education at the postgraduate level at Çanakkale Onsekiz Mart University by taking into account the variables of self-esteem and motivation. As a result of the data obtained by the quantitative research method from a total

*Yüksek Lisans Öğrencisi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Disiplinlerarası Davranış Bilimleri Anabilim Dalı, Çanakkale, Türkiye, cisemtuugcekiyim01@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6900-6353>.

of 128 participants, 101 of whom were master's and 27 were Ph.D. students, it was determined that self-esteem and intrinsic motivation, which is a sub-dimension of motivation, have a significant and negative relationship with a tendency to academic procrastination. According to the findings obtained from the research, it was concluded that the tendency to procrastination differed between education levels. It is thought that individual or group-oriented guidance studies will be effective in order to increase the self-esteem of postgraduate students. In addition to the time management, communication and group Dynamics activities to be carried out in university institutes, it is foreseen that the intrinsic motivation of postgraduate students will be supported and the tendency to procrastination academically be reduced with the encouragement of the advisors.

Keywords: *Academic procrastination, Self-esteem, Postgraduate education, Motivation*

JEL Codes: *I20, I29*

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

GİRİŞ

Günümüzde farklı iş kollarında, alanda uzmanlık ve deneyim oldukça önemli bir hale gelmiştir. Bireylerin alanda edindikleri deneyimin ötesinde çeşitli eğitim ortamlarında bilgi birikimlerini arttırmaları ve bununla birlikte kendilerini geliştirmeleri, iş sahasında daha üst boyutta kazanım elde edilmesini sağlamaktadır. Lisans düzeyinde alınan eğitimin daha detaylı ve spesifik yanlarını öğrenmeyi, bilimsel bilgiyi birikim haline getirmeyi hedefleyen bireyler lisans eğitiminin bir üst basamağında yer alan lisansüstü eğitime odaklanmaktadır. Öğrenim gören bireylerin kendilerini gerçekleştirebilmeleri için ilk aşamada öğrenim hedeflerini planlamaları gerekmektedir. Böylece öğrenciler hedeflerine erişmek için davranışlarını yöneterek başarıya ulaşabilmektedir (Jamaris ve Hartati, 2017).

Ray'e (1992) göre bireylerin başlangıç noktası daima ihtiyaç veya motivasyondur ve harekete geçmek için gereklilik arz eden motivasyon, öğrencilerin akademik sorumluluklarını yerine getirebilmeleri hususunda yönelim sağlamaktadır. Bilim insanı olmak için herhangi bir erteleme davranışına yer vermeksizin sorumluluklarını yerine getirebilmek, bireysel açıdan kendini gerçekleştirme ihtiyacının karşılanmasına imkân tanımaktadır.

Öğrencilerin kendilerine karşı benlik saygısının olması da akademik sorumlulukların yerine getirilmesi adına bilinç seviyesini etkileyen bir diğer faktördür. Benlik saygısı, Kamile ve Mukhlis'e (2013) göre birey tarafından yapılan değerlendirmelerle birlikte yetkinliğe, başarıya ve değerli olmaya yönelik inanç olarak belirtilmiştir (Akt: Blegur vd., 2021). Eğitim ortamları, öğretmenlerin yaklaşımları, süreç içerisinde yaşanan kazanım ve kayıplarla elde edilen deneyimlerin benlik saygısı açısından öğrencilerin akademik performansı üzerinde etkiye sahip bir değişken olabileceği düşünülmektedir. Gerek ders döneminde gerekse tez aşamasında akademik açıdan üstlendikleri sorumluluklarını

zamanında yerine getirememek lisansüstü öğrencilerin mezuniyetlerinin gecikmesinin yanı sıra öğrencilerin ilgili eğitim programlarından ayrılmalarına neden olabilmektedir.

Küresel çapta pek çok üniversite bireylere lisansüstü eğitim olanağı sunmaktadır. Türkiye’de 129 tanesi devlet üniversitesi olmak üzere toplamda 207 üniversite eğitim hizmetini sürdürmektedir. 2020-2021 eğitim yılı itibariyle 343.569 yüksek lisans, 106.148 doktora öğrencisi farklı alanlarda lisansüstü eğitim programlarına kayıtlıdır, bu durum toplamda 449.717 kişinin lisansüstü eğitimden yararlandığını göstermektedir (YÖK). Literatürde eğitim ve sorumluluklar kapsamında sıklıkla ilk ve orta öğretim ile lisans bazında incelenmiş olan akademik erteleme davranış eğiliminin bu araştırmada lisansüstü öğrenciler açısından benlik saygısı ve motivasyon değişkenleriyle ele alınması amaçlanmıştır. Yapılan literatür taramasında Türkiye’de yüksek lisans ve doktora öğrencilerinin akademik ertelemelerine yönelik araştırmaya rastlanmaması nedeni ile çalışma ele alınan değişkenler ve örneklem grubu açısından özgünlük ve önem arz etmektedir.

1. LİTERATÜR TARAMASI

Bu bölümde erteleme davranışı ve alt boyutunda yer alan akademik erteleme davranışı ile birlikte benlik saygısına ve motivasyona dair kuramsal bilgilere yer verilmiştir.

1.1. Erteleme Davranışı

Bütün bireyler için çeşitli nedenlerle üstlendikleri sorumlulukları yerine getirmeyi geciktirme olarak görülebilecek erteleme davranışı; tamamlanması gereken görevlerin başka bir zaman diliminde gerçekleştirilmesine dair yeniden planlamayı içermektedir. Bireylerin herhangi bir görev ya da davranışa dair mevcut alternatifler arasından gönüllü olarak yaptıkları seçimler diğer sorumluluklarının ertelenmesini de beraberinde getirmektedir (Steel, 2007).

Shah (2000) ertelemeyi kararsızlık hali olarak eğilim, tutum veya davranışsal özellik olarak belirtmiştir (Akt: Hussain ve Sultan, 2010). Bir görevi yapmak ile yapmamak arasında kalma hali o göreve başlamayı ya da sürdürmeyi erteleme olarak davranışlara taşımaktadır. Farklı yaş gruplarında farklı cinsiyetlerde pek çok insan üstlendikleri sorumlulukları yerine getirmeye karşı tutum geliştirerek erteleme eğilimi sergileyebilmektedir. Gerek bireye özgü algı ve tutumlar gerekse çevreden kaynaklanan motivasyon düşürücü etkenler iş ve sorumlulukların ertelenmesine kapı aralayabilmektedir.

İnsan hayatının pek çok alanında farklı mekanlarda ve olay örgülerinde karşılaşılan erteleme davranışı; bireylerin gündelik programlarında mevcut sorumluluklarından kaçınmaları ile gelişen bir durumdur. Lay (1986), bu kavramı önemli görevlere başlanmasını ya da bitirilmesini geciktirme davranışı şeklinde tanımlamıştır (Akt: Michinov vd., 2011). Bu açıdan incelendiğinde eyleme karşı eylemsizlik hali de içermektedir. Solomon ve Rothblum’un (1984) insanların faaliyetlere başlamayı yahut

tamamlamayı geciktirme eğilimi olarak tanımladığı erteleme davranışı; bireyin performansını engellenmekle birlikte görevlerini asla zamanında bitirememesine ve genellikle geç kalmasına yol açmaktadır.

Balkıs ve arkadaşlarına (2006) göre kişilerin zaman zaman odaklanma sorunu yaşamasından da kaynaklanabilen erteleme davranışı bir diğer yönüyle sorumluluk duygusunun düşük seviyede olması ile ilişkili olabilmektedir. Bununla birlikte kişiler her ne yaparsa yapsınlar sürekli başarısız olacaklarına dair olumsuz düşünceleri ile yaşayacakları kaygı ya da performansına ilişkin gerçekçi olmayan beklentilerinin de erteleme davranışının nedenleri arasında yer aldığını belirtmişlerdir (Balkıs vd., 2006). Bireylerin vazifelerini ertelemelerine yönelik davranışlarının sonucunda örgütsel uyumu, başarısı, psikolojik ve fiziksel sağlığı ile performansı olumsuz yönde etkilenmektedir (Baltacı, 2017). Klingsieck'e (2013) göre gecikme durumunun gereksiz veya mantık dışı olması, olumsuz sonuçlara dair farkındalığın olmasına karşın gecikmenin yaşanması ve gecikmeye öznel rahatsızlığın veya olumsuz sonuçların eşlik etmesi durumları erteleme ile stratejik erteleme arasındaki farklılıklardır. Golestani ve arkadaşları (2013) erteleme davranışını genel erteleme, karar vermede erteleme, nevrotik erteleme, obsesif erteleme, akademik erteleme olmak üzere toplamda beş ana kategoriye ayırmışlardır (Akt: Karimi vd., 2017). Solomon ve Rothblum ile Stell başta olmak üzere araştırmacılar erteleme davranışının farklı boyutlarına odaklanmış ve araştırmalarını şekillendirmişlerdir. Türkiye'de özellikle eğitim ve öğretim boyutunda Balkıs ve arkadaşlarının akademik erteleme kavramını içeren araştırmalarının bulunduğu tespit edilmiştir.

1.1.1. Akademik Erteleme Davranışı

Amerika'da lisansüstü öğrencilerin katılımıyla akademik erteleme kapsamında yapılan bir araştırmada ödev hazırlamak, danışman tarafından verilen görevlerde sergilenen performans düzeyi, önceden belirlenmiş toplantılara katılım sağlamak, haftalık okuma çalışmalarını yerine getirmek gibi faaliyetlerin akademik iş ve sorumlulukları içerdiği belirtilmiştir (Collins vd., 2008). Ackerman ve Gross'a (2005) göre dönem ödevlerini yazmak, sınavlara çalışmak, okula dair bir projeyi bitirmek veya haftalık okuma ödevlerini üstlenmek gibi eylemlerin herhangi bir nedenle beklenen zaman içerisinde gerçekleştirilmesi adına kendini motive edememe durumu akademik ertelemeyi temsil etmektedir. Eğitim sürecinde bireyin üstlendiği rolün gerekliliklerini uygun zaman zarfında yerine getirmemesi halinde ortaya çıkan akademik erteleme; akademik kapsamlı görevlere başlamak ya da tamamlamak için geciktirme halini içermektedir.

Akademik açıdan erteleme konusunda detaylı araştırmalarda bulunan Solomon ve Rothblum (1984), yazma ve okuma ödevlerinin yanı sıra sınavlara çalışma konusunda da ciddi boyutta bir erteleme

sorunu olduğu bulgusuna ulaşmışlardır. Clark ve Hill (1994) başarısızlığa karşı korku hissinin ve akademik görevlerden kaçınma isteğinin, ertelemenin başlıca nedenleri olduğunu belirtmiştir. Neticede eğitim boyutunda görevlerin ertelenmesi ile birlikte öğrenciler daha tembel ve pasif hale gelerek; inisiyatif almak ile almamak arasında kalabilmekte veya bir işe başlamaktan korkabilmektedirler (Hussain ve Sultan, 2010). Ertelemenin irrasyonel inançların sonucu olduğu teorisini öne süren Ellis ve Knaus'un (1977) belirttikleri üzere sorumluluklar için uygun şekilde zaman ayrılmaması sonucunda görevlerin fazlasıyla aceleye getirilmesi ve ödevlerin zamanında teslim edilememesi akademik başarıyı olumsuz yönde etkilemektedir (Akt: Bridges ve Roig, 1996).

Yaygın olduğu kabul edilen akademik erteleme davranışı eğiliminin temelde üç farklı psikodinamik değişken ile ilişkili olduğu belirlenmiştir. Bunlardan ilki başarı motivasyonudur ve belirlenmiş olan hedefe yönelimin yanı sıra akademik öz yeterlilik kavramının da erteleme eğilimine etkisi olduğu araştırmalarla desteklenmiştir (Wang vd., 2013). Başarıya dair motivasyona sahip olmak, akademik açıdan öz yeterlilik düzeyinin yüksek olması ve hedefe odaklanmak; akademik sorumlulukların ertelenmemesini, zamanında ve uygun şekilde yerine getirilmesini sağlayan faktörler olarak belirlenmiştir.

1.2. Benlik Saygısı

Bireylerin benlik saygısı üzerinde araştırma yapmış olan Rosenberg (1965); bu kavramı insanların kendilerine karşı olumlu veya olumsuz tutumu olarak açıklamıştır. Benlik saygısı, özünde insanların kendilerini nasıl gördükleri ve kendilerine değer verme şekillerini barındırmaktadır (Darjan vd., 2020). Bir diğer açıdan insanın kendi aynası olma hali olarak da nitelendirilebilmektedir. Kendine saygı, bireylerin yaşama dair planlarının değerli olduğu hususunda kendilerini gerçekleştirmelerine ve isteklerini yerine getirebilmek için yeteneğe sahip olduklarına yönelik derin bir inancı temsil etmektedir (Matsumoto, 2013).

Stryker ve Burke (2000) kimliklerin benliğin önemli bir parçası olduğunu ve sosyal düzeyde bireyin konumunun kavramsallaştırılması olduğunu belirtmektedir. Bununla birlikte kimlik kuramında değinildiği üzere benlik saygısı; akademik başarı ve mutluluk gibi kavramlarla uyumlu bir şekilde etkileşim halindedir (Ugwuanyi vd., 2020). Gelişimle iç içe olan bu durumun kendini gerçekleştiren ve başarılı olan bireyde daha yüksek oranda benlik saygısına sahip olma hali ile kendini göstereceği düşünülmektedir.

Murad (2020), kişilerin sahip oldukları benlik saygısının kişisel yaşamın yanı sıra profesyonel iş hayatında başarıya erişmelerinde anlamlı bir yere sahip olduğunu belirtmiştir. Çeşitli rollerle birlikte gelen görev ve sorumlulukların ertelenmesi hususunda Berry (1975) kırılğan bir öz saygının korumasına yönelik strateji görüşüne sahiptir (Akt: Haycock vd., 1998). Ancak psikolojik ve sosyal

koşullar dolayısıyla yaşanabilen ani başarısızlıklar, kişisel kayıplar ve kriz durumları benlik saygısını etkileyebilme potansiyeline sahiptir (Merry, 2012). Eğitim hayatında karşılaşılabilecek olumsuzluklar veya özünde sahip olunan benlik saygısının düşük olması akademik başarıyı etkileme potansiyelli taşımaktadır. Okoye ve Onokpaunu (2020) öğrencilerle yaptıkları araştırmada benlik saygısı ve akademik başarı arasında pozitif yönde bir ilişki olduğu sonucuna ulaşmıştır.

1.3. Motivasyon

Latince hareket etmek anlamını taşıyan ve motivasyonun temeli olan güdü Morgan'a (1982) göre organizmaya enerji veren ve harekete geçiren bir güçtür (Akt: Serdar vd., 2021). Kişilerarası farklılıklara katkı sağlayan kaynaklardan biri olan motivasyon; Dorneye ile Otto (1998) tarafından dinamik bir şekilde başlatıcı, yönlendirici, koordine ederek güçlendirici ve nihayetinde sonlandırarak bireylerde değişkenlik gösteren kümülatif uyarımlar olarak nitelendirilmiştir. Hedef doğrultusunda ilk adımın atılmasında bireylerin istekleri ve arzuları ile yapılan seçimleri öncelik sırasına göre başlatıcı etkiye sahip olan motivasyon, göreve yönelik bakış açısı ve zorluklar gibi çeşitli koşullarda farklılık gösterebilmektedir. Araştırmalarda içsel ve dışsal boyutta olmak üzere iki gruba ayrıldığı belirlenen motivasyonun içsel boyutta davranışın bireysel yönüyle ele alındığı ve spontane olduğu; böylece öğrenme davranışı için kişinin kendi gücünü kullanarak meraklı ve mücadeleci yanıyla birleştirdiği tespit edilmiştir. Davranışın sergilenebilmesi için çevreden gelen bir uyaran veya itici güce istinaden eyleme geçilmesi de Fen ve arkadaşları (2013) tarafından dışsal motivasyon olarak nitelendirilmiştir. Yalnızca tek seferlik bir tetikleme olmayan motivasyon Ryan ve Deci'ye (2000) göre süreç boyunca içsel ve dışsal boyutlarıyla ya da pekiştirici nitelikli ödüllerle vardır. Ödüllerin yanı sıra direktif, baskı, tehdit veya dayatma gibi dışsal etkiler içsel motivasyonu azaltabilmektedir. Steel ve König (2006) ise ertelemenin içsel motivasyon sorunu olduğunu belirtmiştir.

Hedef büyütme alt boyutu ise vizyon sahibi olmakla yakından ilişkilidir ve Semerci'ye (2010) göre derslere aranan birey olabilme arzusu, verilen emek için takdir edilme beklentisi, sınıfın ilklerinden olmaya duyulan istek ve daha yüksek notlar için çabalamak bu boyutta motivasyonu içermektedir. Böylece kişilerin gelecekte beklenenlerinin ve yaptıkları planların eyleme dönüştürülmesi noktasında motivasyonun alt boyutu olan hedef büyütme önemli hale gelebilmektedir.

Bir diğer önemli boyut olan öz bilince sahip olan bireyler nelerden etkilendiklerine yahut neleri etkileyebildiklerine yönelik farkındalığa sahiptir. Kişilerin yaşamlarını yönetebilmesi noktasında avantaj sağlayan öz bilinç, başarısızlıklardan yılmaksızın yola devam edebilmeyi temsil etmektedir (Yılmaz, 2021). Böylece nihai amaca ulaşabilmek için atılan bütün adımlar bilinçli bir plan dahilinde gerçekleştirilebilmektedir.

Öğrenim sürecinde olan bireylerin eğitimleri kapsamında kendilerine verilen değer, yeterliliklerine yönelik algıları ve öğrenme süreçleri esnasında kendileri için belirledikleri hedefler motivasyon

düzelelerine katkı sağlayabilecek unsurlardır (Okumuş, 2021). Sorumluluklarının üstesinden gelebilmek için kendini geliştirmek, derslere katılım ve eğitsel aktiviteler için zaman düzenlemesi yapabilmek, yalnızca belirlenen hedeflere ulaşmak adına sosyal yaşamından fedakârlık edebilmek de başarı yönelimli motivasyon ile ilgili potansiyele sahiptir.

2. YÖNTEM

2.1. Araştırma Modeli

Lisansüstü öğrenimine devam eden öğrencilerin akademik erteleme davranış eğilimleri araştırmanın bağımlı değişkenini temsil ederken benlik saygısı düzeyleri ile motivasyonları da bağımsız değişkenler olarak belirlenmiştir. Sönmez ve Alacapınar (2014) tümdengelim yönetimi ile gerçekleştirilen nicel araştırmaların kökeninin kuramsal yapılara dayandığını belirtmiştir. Bu kapsamda nicel araştırma yönteminden yararlanılarak üç farklı ölçeğin ve demografik bilgilerin yer aldığı uygulama formu kullanılmıştır. Araştırmalarda belirlenen iki ya da daha fazla değişken arasında herhangi bir değişimin olup olmadığı, değişimin olması halinde derecesini tespit etmeyi hedefleyen araştırma modeli ilişkisel tarama modelidir (Yılmaz ve Arık, 2019). Değişkenlerin akademik erteleme davranışı eğilimi ile ilişkisinin yorumlanması amacıyla sahip olan bu araştırmada ilişkisel tarama modeli kullanılmıştır. 2021 yılı Aralık ve 2022 yılı Ocak ayları arasında verilerin toplandığı araştırmada SPSS 26.0 programında analiz gerçekleştirilmiştir.

2.2. Araştırma Hipotezleri

Tümdengelim yöntemi ile gerçekleştirilen araştırmaya ait hipotezler aşağıda yer almaktadır.

H1: Lisansüstü eğitime devam eden öğrencilerin benlik saygısı düzeyleri akademik erteleme davranışı eğilimlerini negatif yönde etkilemektedir.

H2: Lisansüstü eğitime devam eden öğrencilerin dış etkilere bağlı motivasyon düzeyleri akademik erteleme davranışı eğilimlerini negatif yönde etkilemektedir.

H3: Lisansüstü eğitime devam eden öğrencilerin iç etkilere bağlı motivasyon düzeyleri akademik erteleme davranışı eğilimlerini negatif yönde etkilemektedir.

H4: Lisansüstü eğitime devam eden öğrencilerin hedef büyütmeyle bağlı motivasyon düzeyleri akademik erteleme davranışı eğilimlerini negatif yönde etkilemektedir.

H5: Lisansüstü eğitime devam eden öğrencilerin öz bilince bağlı motivasyon düzeyleri akademik erteleme davranışı eğilimlerini negatif yönde etkilemektedir.

2.3. Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesinde öğrenimlerini sürdüren 5.572 yüksek lisans ve doktora öğrencisi oluşturmaktadır (ÇOMÜ). Araştırma kapsamında Ekiz'in (2013) belirttiği üzere evrendeki bireyler göz önünde alınarak katılımcıların rastgele belirlendiği basit olasılıklı örneklemeden yararlanılmış olup; farklı bölümlerden evreni nitel açıdan temsil eden ve araştırmaya katılmak için gönüllü olan 130 lisansüstü öğrenci ile uygulama gerçekleştirilmiştir. Ancak normallik dağılım testi ile araştırmaya dahil olan iki katılımcıdan edinilen verilerin analiz açısından sağlıklı olmadığı tespit edilmiştir. Bu nedenle araştırmaya kalan 128 katılımcının verileri ile analiz edilerek devam edilmiştir. Bahse konu çerçevede lisansüstü eğitimlerini sürdüren 128 öğrenci araştırmanın örneklem grubunu oluşturmaktadır; katılımcılara ait demografik bilgiler Tablo 1'de yer almaktadır.

Tablo 1. Araştırmaya Katılan Lisansüstü Öğrencilerin Demografik Özelliklerine İlişkin Bulgular

Demografik	Gruplar	N	%
Cinsiyet	Kadın	82	64,1
	Erkek	46	35,9
Yaş	22-29	84	65,6
	30-37	39	30,5
	38-45	5	3,9
Medeni Durum	Evli	45	35,2
	Bekar	83	64,8
Eğitim Düzeyi	Yüksek Lisans	101	78,9
	Doktora	27	21,1
Eğitim Alanı	Sosyal Bilimler	76	59,4
	Fen Bilimleri	21	16,4
	Sağlık Bilimleri	6	4,7
	Eğitim Bilimleri	25	19,5
Çalışma Durumu	Çalışıyor	70	54,7
	Çalışmıyor	58	45,3

Tablo 1'de sunulduğu üzere araştırmaya katılım sağlayan lisansüstü öğrencilerin %64,1'i kadın, %35,9'u erkektir. Çoğunluğu oluşturan 22-29 yaş grubundaki katılımcıların oranı %65,6'dır. Öğrencilerin önemli bir kısmı bekar ve %78,9'u yüksek lisans aşamasında eğitimlerine devam

etmektedir. Araştırmada gönüllü olarak formu dolduran öğrencilerin eğitim alanlarına göre en az katılım Sağlık Bilimleri branşındandır. Lisansüstü eğitimlerini sürdüren öğrencilerin %54,7'si çalışma hayatında da yer almaktadır.

2.4. Veri Toplama Araçları

Değişkenler örüntüsünde ulusal ve uluslararası çalışmalar incelenmiş ve akademik iş erteleme eğilimi, benlik saygısı ile başarı odaklı motivasyon için üç farklı ölçek kullanılmıştır. Mevcut ölçekler ile düzenlenen uygulama formunun en alt bölümünde 6 sorudan oluşan ifadeler, katılım sağlayan yüksek lisans ve doktora öğrencilerinin demografik bilgilerine ulaşılması amacıyla sunulmuştur. Lisansüstü öğrencilerin akademik iş erteleme davranışı eğilimleri ile ilişkili olabileceği düşünülen ve literatür kapsamında tespit edilerek katılımcılara yöneltilen sorular cinsiyet, yaş, medeni durum, eğitime devam edilen düzey, mevcut durumda eğitimin sürdürüldüğü bölüm ve katılımcıların çalışma durumlarını içermektedir.

Tek boyuttan oluşan Akademik İş Erteleme Eğilimi Ölçeği, Aitken (1982) tarafından geliştirilmiş olup; toplam 16 sorudan meydana gelmekte ve Balkıs (2007) tarafından Türkçe'ye uyarlanmıştır. Katılımcıların maddeler için 1 ve 5 arasında puan vererek kendilerine göre derecelendirmeleri istenen ölçeğin güvenirliliğine dair iç tutarlık katsayısının (α) .89 olarak belirlediği ve faktör yüklerinin %38,38'ini oluşturan 6.14 değerli bir faktör üzerinde toplandığı tespit edilmiştir (Balkıs ve Duru, 2010). Seçer (2015), alanda kabul gören Cronach's Alpha değerinin .70 ve üzeri olduğunu belirtmiştir ve lisansüstü öğrencilerle gerçekleştirilen mevcut araştırma kapsamında ölçeğin iç tutarlılık katsayısının (α) .91 olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Ölçeğin 2, 4, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 16 numaralı maddeleri ters kodlama ile analiz edilmiştir.

Literatürde pek çok araştırmada kullanılmış olan Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği, bireylerin kendilerine yönelik saygı düzeylerini ölçmek amacı ile Rosenberg (1965) tarafından geliştirilmiştir ve Türkçe'ye Çuhadaroğlu (1986) tarafından uyarlanmıştır. Analizler neticesinde iç tutarlılık katsayısı (α) .76 olarak kaydedilmiştir (Güloğlu ve Kararımak, 2010). Gerçekleştirilen araştırmada ise lisansüstü ölçeğin iç tutarlılık katsayısının (α) .85 olduğu sonucuna ulaşılmıştır. Alt boyutlarında toplam 10 maddeden oluşan kısmi benlik saygısının ölçümüne yöneliktir ve geliştirilen ölçekte 4'lü likert tipte meydana getirilmiş ifadeler mevcuttur. Ölçekteki 3, 5, 8, 9 ve 10. maddeler ters kodlanmıştır.

Lisans düzeyindeki öğrencilere yönelik oluşturulan Başarı Odaklı Motivasyon Ölçeği, Semerci (2010) tarafından geliştirilmiştir. Genel yapı itibariyle ölçekteki 12 madde dış etkilere, 9 madde içsel etkilere, 6 madde hedef büyütme ve 7 madde öz bilince yönelik olmak üzere ölçek dört alt boyuttan ve 35 ifadeden meydana gelmektedir. Bahse konu alt boyutların varyansı %37 olarak belirtilmiş olup; iç

tutarlılık katsayısının ise (α) .93 olduğu tespit edilmiştir (Sancar, 2021). Mevcut araştırmada kullanılan ölçeğin iç tutarlılık katsayısının (α) .93 olduğu sonucuna ulaşılmıştır.

Değişkenler arasındaki ilişkilerin daha temel düzeyde incelenmesi amacıyla veriler doğrultusunda yapılan faktör analizlerinde, faktör yükünün 0,50'nin altında kaldığı tespit edilen maddeler analiz kapsamının dışında tutulmuştur. Yapılan faktör analizleri neticesinde üç ölçeğin de teoriye uygun bir yapıyı ölçtüğü ve sosyal bilimler alanı için yeterli güvenilirlik düzeyini taşıdıkları tespit edilmiştir. Akademik İş Erteleme Eğilimi Ölçeği faktör analizi neticesinde faktör yükü 0,50'nin altında olan 3 madde (2, 14 ve 16) analiz kapsamından çıkarılmıştır ve faktörler varyansın %51'ini açıklamaktadır. Rosenberg Benlik Saygısı Ölçeği için yapılan analizle 2 madde (4 ve 8) analiz kapsamından çıkarılmış ve varyansı %50 olarak tespit edilmiştir. Başarı Odaklı Motivasyon Ölçeği için gerçekleştirilen faktör analizi neticesinde 5 madde (12, 17, 28, 29 ve 32) analiz kapsamından çıkarılmış olup; kalan faktörler toplam varyansın %60'ını açıklamaktadır. Gerçekleştirilen faktör analizi ile kullanılan üç ölçek de hedefe uygun ölçüm düzeyine ve yapı geçerliliğine sahiptir.

3. BULGULAR

3.1. Korelasyon Analizine Dair Bulgular

Tablo 2'de araştırma kapsamında kullanılan ölçekler doğrultusunda gerçekleştirilen korelasyon analizine dair bulgular sunulmuştur.

Tablo 2. Akademik Erteleme Eğilimi, Benlik Saygısı ve Başarı Odaklı Motivasyon Alt Boyutlarına Dair Korelasyon Analizi Sonuçları

Değişkenler		Benlik Saygısı	Dışsal Etki	İçsel Etki	Hedef Büyütme	Öz bilinç	Akademik Erteleme Eğilimi
Benlik Saygısı	r	1					
	p						
Dışsal Etki	r	,363**	1				
	p	,000					
İçsel Etki	r	,427**	,709**	1			
	p	,000	,000				
Hedef Büyütme	r	,123	,501**	,487**	1		
	p	,167	,000	,000			
Öz bilinç	r	,519**	,358**	,445**	,223*	1	
	p	,000	,000	,000	,012		
Akademik Erteleme Eğilimi	r	-,370**	-,352**	-,605**	-,183*	-,374**	1
	p	,000	,000	,000	,038	,000	

Akademik erteleme eğilimi ve benlik saygısı arasında negatif yönlü ve anlamlı ($r=-,370<0,01$) bir ilişki tespit edilmiştir. Ayrıca akademik erteleme eğilimi ile başarı odaklı motivasyonun alt boyutlarından dışsal etki ($r=-,352<0,01$), içsel etki ($r=-,605<0,01$), hedef büyütme ($r=-,183<0,01$) ve öz bilinç ($r=-,304<0,01$) arasında da negatif yönlü ve anlamlı ilişkinin olduğu bulgusuna ulaşılmıştır. Başarı odaklı motivasyonun alt boyutlarından içsel etki ile akademik erteleme eğilimi orta düzeyde negatif yönde bir ilişki içerisindedir.

3.2. Regresyon Analizine Dair Bulgular

Aşağıdaki Tablo 3'te ve Tablo4'te benlik saygısı ile motivasyonun akademik erteleme eğilimini yordama düzeyine dair regresyon analizi bulgular sunulmuştur.

Tablo 3. Benlik Saygısının Akademik Erteleme Eğilimini Yordama Düzeyine İlişkin Regresyon Analizi Sonuçları

Değişken	B	SH.	β	T	P
Sabit	4,236	,403		10.510	,000
Benlik Saygısı	-,439	,098	-,370	-4.476	,000

Akademik İş Erteleme Eğilimi = $4,236+,-,439$ ($X1 = \text{Benlik Saygısı}$) ($F= 20,039$ $R^2 = ,130$)

Tablo 3'te belirtildiği şekilde benlik saygısının akademik erteleme eğilimini yordama düzeyine ilişkin regresyon analizi sonuçlarına göre R^2 determinasyon katsayısı 0,130 olarak tespit olup; lisansüstü öğrencilerin akademik erteleme eğilimlerinde gerçekleşen değişkenliğin yaklaşık %13'ü benlik saygısı tarafından açıklanmaktadır. Benlik saygısı arttıkça ($\beta =-,370$ ve $p<0,001$) yüksek lisans ve doktora öğrencilerinin akademik erteleme eğilimlerini negatif yönde ve anlamlı olarak etkilemektedir. Bütün değişkenlerin sabit kalması şartı ile benlik saygısındaki artışın lisansüstü öğrencilerinin akademik iş erteleme eğilimi ($-,370$) düzeyinde düşüşe yol açtığı belirlenmiştir. Gerçekleştirilen regresyon analizi ile birlikte $H1$ hipotezi kabul edilmiştir.

Tablo 4. Başarı Odaklı Motivasyonun Akademik Erteleme Akademik Erteleme Eğilimini Yordama Düzeyine İlişkin Regresyon Analizi Sonuçları

	B	SH.	β	T	P
Sabit	5,245	,487		10,772	,000
Dışsal Etki	,182	,144	,129	1,264	,209
İçsel Etki	-,855	,130	-,693	-6564	,000
Hedef Büyütme	,148	,102	,120	1,452	,149
Öz Bilinç	-,154	,087	-,139	-1,778	,078

Akademik İş Erteleme Eğilimi = $5,245 +,182+,-,855+,-,148+,-,154$ ($X2 = \text{Başarı Odaklı Motivasyon}$) ($F= 20,790$ $R^2 = ,403$)

Tablo 4'te sunulduğu üzere regresyon analizi sonuçlarına göre R^2 determinasyon katsayısı 0,403 olarak tespit edilmiştir. Bu katsayıya göre lisansüstü öğrencilerin akademik erteleme eğilimlerinde

gerçekleşen değişkenliğin yaklaşık %40,3'ü başarı odaklı motivasyon tarafından açıklanmaktadır. İçsel etki alt boyutu ($\beta = -.693$ ve $p < 0,001$) yüksek lisans ve doktora öğrencilerinin akademik erteleme eğilimlerini negatif yönde ve anlamlı olarak etkilemektedir. Diğer üç alt boyut (dışsal etki, hedef büyütme ve öz bilinç) akademik erteleme eğilimi üzerinde anlamlı bir etkiye sahip değildir. Yapılan analizler ile birlikte araştırma kapsamında H_3 hipotezi kabul edilmiş ancak H_2 , H_4 ve H_5 hipotezleri reddedilmiştir.

TARTIŞMA, SONUÇ ve ÖNERİLER

Yüksek lisans ve doktora öğrencilerinin benlik saygısı düzeylerinin ve motivasyonlarının akademik erteleme eğilimleri ile arasındaki ilişkilerinin incelenmiş olduğu bu araştırma verileri iki bağımsız değişken doğrultusunda ele alınmıştır. Wang ve arkadaşları (2013) lisansüstü eğitimlerine devam eden 305 öğrenci ile gerçekleştirdikleri çalışmada erkeklerde akademik erteleme eğiliminin daha çok olduğunu belirtmişlerdir. Liu ve arkadaşlarının (2020) 577 lisansüstü öğrenciyle yaptığı çalışmada öz yeterliliğin ve öz kontrolün akademik erteleme ile negatif ilişkisinin olduğu; özellikle kadın öğrenciler için bu etkinin daha yüksek olduğu ve bahse konu faktörlerin kadınlar üzerinde daha etkili olduğu belirlenmiştir. Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi düzeyinde gerçekleştirilen bu çalışmada ise lisansüstü öğrencilerin görev ve sorumluluklarını erteleme eğilimlerinde cinsiyetlerine, yaş gruplarına, medeni durumlarına, eğitim aldıkları bölümlere ve çalışma durumlarına dair anlamlı düzeyde herhangi bir farklılık tespit edilememiştir.

Rahimi ve Hall (2021) Kanadalı ve Amerikalı öğrencilerle yaptıkları çalışmada akademik erteleme davranışının lisansüstü aşamadaki öğrencilere oranla lisans düzeyindeki öğrencilerde daha yaygın olduğunu belirtmişlerdir. Gerçekleştirilen çalışmada da öğrencilerin yüksek lisans veya doktora aşamasında olmalarının akademik erteleme eğilimleri açısından anlamlı bir farklılığa sahip olduğu tespit edilmiştir. Bu yönüyle çalışmanın önceki çalışmalarla uyumlu olduğu düşünülmektedir.

Okoye ve Onokpaunu (2020), lisansüstü eğitime devam eden 46 öğrenci ile gerçekleştirdikleri çalışmada benlik saygısı ve akademik başarı arasında pozitif yönde anlamlı bir ilişkinin; akademik erteleme ile akademik başarı arasında ise negatif yönde bir ilişkinin olduğunu belirtmişlerdir. Lisansüstü eğitimlerine Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesinde devam eden öğrencilerle yapılan çalışmada benlik saygısı düzeyleri azaldıkça akademik işlerini ertelemeye yönelik eğilimlerinin arttığı sonucuna ulaşılmıştır. Bireylerin kendilerine yönelik inancını temsil eden ve özsel bir kavram olan benlik saygısı; lisansüstü düzeyde üstlenilen haftalık okuma ve yazma ödevlerinin düzenli olarak yapılması, belirlenmiş akademik toplantılara vaktinde katılım sağlanması ve sınavlara hazırlık gibi sorumlulukların gerçekleştirilmesi adına anlamlı bir etkiye sahiptir.

Görev ve sorumlulukların ertelenmesi yalnızca benlik saygısı ile orantılı olmamakla birlikte diğer pek çok faktörden biri olan motivasyon da bu noktada anlamlı bir göstergeye sahiptir. Moayed ve Vahedian-Azimi (2021), hemşirelik alanında eğitimlerine devam eden lisansüstü öğrenciler yaptıkları araştırmada düşük benlik saygısı olan öğrencilerin akademik motivasyonlarının daha orta düzeyde olduğunu belirtmişlerdir. Gerçekleştirilen araştırma kapsamında motivasyonun alt boyutlarından dışsal etki, hedef büyütme ve öz bilinç boyutlarının erteleme eğilimi ile anlamlı bir ilişkiye sahip olduğu belirlenmiş olsa da bu boyutlarda erteleme eğilimini etkileme potansiyeli taşıyan bir anlamlılığa ulaşamamıştır. Doktora ve yüksek lisans öğrencilerinin sahip oldukları motivasyondan içsel motivasyonun etki düzeyi azaldıkça akademik sorumluluklarını ertelemeye dair eğilimlerinin artış gösterdiği belirlenmiştir. Bu durum lisansüstü eğitim düzeyinde bireylerin motivasyonlarının içsel etkiler doğrultusunda şekillendiğini temsil etmektedir.

Araştırma, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesinde eğitimlerine devam eden yüksek lisans ve doktora öğrencilerinin görüşleri ile sınırlıdır. Bununla birlikte çalışma sonuçları da verilerin toplandığı zaman dilimi ve veri toplama sürecinde kullanılan araçlarla sınırlıdır. Çalışmanın yapıldığı coğrafi konum ile sosyoekonomik ve kültürel koşullar da araştırmanın sınırlılıkları arasında yer almaktadır.

Gerçekleştirilen araştırma sonuçları göz önünde bulundurularak lisansüstü eğitim enstitüsü bünyesinde eğitime devam eden öğrencilerin akademik erteleme eğilimlerinin önüne geçilmesinde anlamlı düzeyde etkiye sahip olan motivasyonun içsel etki boyutuna odaklanan bireysel ve grup bazlı faaliyetlerin yapılabileceği ve danışmanlar tarafından sunulacak sözel teşvikin de bu hususta destek olabileceği öngörülmektedir. Doktora ve yüksek lisans öğrencilerinin akademik gelişimlerinin bir sonraki basamağına dair farkındalıklarının artırılması ve kariyer planlamasının sağlıklı temeller üzerine kurulması amacı ile rehberlik programlarının oluşturulmasının hedef belirleme hususunda etkili olacağı düşünülmektedir. Böylece akademik hedefleri olan lisansüstü öğrencilerin gerekli içsel motivasyona ulaşabilecekleri ve akademik erteleme içerikli davranışlarda bulunmamaya özen gösterecekleri öngörülmektedir.

Akademik erteleme eğilime etki edebilecek potansiyele sahip diğer unsurların da farklı örneklem gruplarıyla ve farklı araştırma modelleri ile incelenmesi literatüre katkı sağlayacaktır. Özellikle lisansüstü öğrencilerin zaman yönetimi, eğitim alanlarındaki grup dinamikleri ve öğrencileri etkileyen motivasyon faktörleri hakkında yapılacak araştırmaların akademik erteleme eğiliminin yordayıcısı olma özelliği taşıdığı düşünülmektedir.

The Relationship Between Postgraduate Student's Self-Esteem and Motivation Levels and Academic Procrastination Behaviors

EXTENDED SUMMARY

Introduction

Today, expertise and experience in different businesses, in the field have become very important. Beyond the experience that individuals have gained in the field, they increase their knowledge in a variety of educational environments, while improving themselves, resulting in a higher level of gain in the workplace. Individuals who aim to learn more detailed and specific parts of the education at the undergraduate level and to build up scientific knowledge focus on graduate education one step beyond an undergraduate education. According to Ray (1992), the starting point of individuals is always the need or motivation, and the motivation that is essential to take action provides guidance in ensuring that students can fulfill their academic responsibilities. The ability to fulfill their responsibilities without any delay in becoming a scientist allows the need to self-actuate individually to be met. Students have self-esteem toward themselves, and another factor that affects their consciousness in the fulfillment of academic responsibilities. Self-esteem is defined as a belief in competence, success, and value in conjunction with evaluations made by the individual according to Kamile and Mukhlis (2013) (as cited in Blegur et al., 2021). In this study, the academic procrastination behavior trend, which has been frequently reviewed in the context of education and responsibilities, is intended to be addressed with self-esteem and motivation variables for graduate students. The study is important and specific to the variables and sample group that are addressed because there is no research on academic work delays of graduate and PhD students in Turkey.

Theoretical Framework

The procrastination behavior, which may be seen as a delay in meeting the responsibilities they undertake for various reasons for all individuals, includes the rescheduling of the tasks that must be completed in another time period. The voluntary choice of individuals to choose from the available alternatives for any task or behavior also involves delaying their other responsibilities (Steel, 2007). Lay (1986) defined this concept as a behavior to delay the beginning or end of important tasks (as cited in Michinov et al., 2011). It also includes an act of inaction when examined from this point of view. Solomon and Rothblum's (1984) procrastination, which people define as a tendency to delay starting or completing activities, prevents the individual performance, but leads to never completing tasks on time and is often to be late.

According to Ackerman and Gross (2005) the state of inability to motivate yourself to perform activities such as writing term assignments, studying exams, finishing a project on school or taking on weekly reading assignments for any reason represents academic procrastination. If the individual fails to fulfill the requirements of the role undertaken during the training process, the academic delay is included in the form of delay to start or complete academic-wide tasks.

It was determined that the trend of academic procrastination behavior, which is considered widespread, is mainly related to three different psychodynamic variables. The first is success motivation and supported by research that has a tendency to procrastination the concept of academic self-sufficiency, as well as toward the target identified (Wang et al., 2013). Being motivated by success, having a high level of academic self-sufficiency and focusing on the goal are determined as factors that ensure that academic responsibilities are not delayed, timely and appropriate.

Rosenberg (1965), who has been researching the self-esteem of individuals, explained this concept as a positive or negative attitude of people toward them. Self-esteem is essentially how people see themselves and value themselves (Darjan et al., 2020). Murad (2020) stated that the self-esteem of individuals has a meaningful place in personal life as well as in achieving success in professional business. Okove and Onokpaunu (2020) concluded that there was a positive relationship between self-esteem and academic success in their research with students.

Motivation, one of the sources contributing to interpersonal differences, was characterized by Dornyei and Otto (1998) as cumulative stimulation that dynamically initiates, routes, coordinates, empowers, and ultimately terminates and varies in individuals. The research found that the motivation, determined to be divided into two groups, internal and external, is self-addressed and spontaneous in the inner dimension of behavior so that the person uses their power to combine it with the curious and contentious side for learning behavior. The move to action based on a stimulus or driving force from the environment is also described as external motivation by Fen and his friends (2013) to demonstrate the behavior. There are only internal and external dimensions or reinforcing qualified awards throughout the process, according to Ryan and Deci (2000), the motivation that is not a one-time trigger. In addition to the awards, external effects such as directives, pressure, threats, or imposing can reduce internal motivation. Steel and König (2006) stated that procrastination is an internal motivational problem. The values given to them within the training of the individuals who are in the learning process, their perceptions of their competency, and the goals they set for them during the learning process are factors that can contribute to their levels of motivation (Okumus, 2021).

Methodology

Students who are continuing their postgraduate education have been determined to be independent variables with self-esteem levels and motivations as well as academic procrastination behavior trends that represent the dependent variable of the research. In this context, the application form, which uses the quantitative research method and contains three different scales and demographic information, has been used. This research, which aims to quilt the relationship with the variances with the tendency to procrastination academic behavior, uses a relational screening model. Analysis was carried out in SPSS 26.0 in the research, which collected data between December 2021 and January 2022. In the patterns of variables, national and international studies have been studied and three different scales have been used for academic work procrastination, self-esteem and success-focused motivation.

The universe of the research is composed of 5,572 graduate and PhD students who continue their education at Çanakkale Onsekiz Mart University (COMU, <https://lee.comu.edu.tr/kalite-guvencesi/kurumsal-bilgiler-r65.html>). As mentioned in the research, Ekiz (2013) took advantage of a simple probability sampling of the participants, taking into account the individuals in the universe, with 130 graduate students from different departments representing the universe in quantitative and qualitative terms and volunteering to participate in the research. However, it was determined that the data obtained from the two participants involved in the study was not healthy in terms of analysis. Therefore, the investigation was carried out by analyzing the data of the 128 participants remaining. 64.1% of graduate students participating in the study are women and 35.9% are men. The proportion of participants in the 22-29-year-old group, which constitutes the majority, is 65.6%. An important part of the students in single and 78.9% continue their education in the master's degree stage. According to the training areas of the students who voluntarily completed the form in the research, the minimum participation is from the field of Health Sciences. 54.7% of the students who continue their graduate education are included in the study.

Conclusion and Discussion

This research data has been analyzed concerning the relationship between the self-esteem levels and motivations of graduate and PhD students with academic delaying trends. In this study, there have been no significant differences in the gender, age groups, marital status, the departments they have been trained in, and the working conditions in their tendencies to procrastination the duties and responsibilities of graduate students. In the research carried out, it was determined that there is a significant difference in terms of academic procrastination tendencies, whether they are in the master's or PhD stage.

With the correlation analysis, a negative and significant ($r=-,370<0,01$) relationship was found between academic procrastination and self-esteem. In addition, the sub-dimensions of academic procrastination and achievement-oriented motivation include external effect ($r=-,352<0,01$), internal effect ($r=-,605<0,01$), goal enlargement ($r=-,183<0,01$) and self-consciousness ($r=-,304<0,01$), it was a negative and significant relationship. Intrinsic effect, which is one of the sub-dimensions of achievement-oriented motivation, and academic procrastination are moderately negatively correlated. According to the results of the regression analysis regarding the level of self-esteem predicting the academic procrastination tendency, the R^2 determination coefficient was found to be 0,130; about 13% of the variability in postgraduate student's academic procrastination tendencies is explained by self-esteem. With the regression analysis performed H_1 hypothesis was accepted. In the study conducted with students who continue at Çanakkale Onsekiz Mart University, postgraduate education has been concluded that their tendencies to procrastinate their academic work have increased as self-esteem levels decrease.

Approximately 40,3% of the variability in postgraduate student's academic procrastination tendencies is explained by achievement-oriented motivation. Internal influence sub-dimension ($\beta=-,693$ and $p<0,001$) negatively and significantly affects the academic procrastination tendencies of postgraduate students. The other three sub-dimensions (external influence, goal enlargement, and self-awareness) didn't have a significant effect on academic procrastination. With the analyzes made the H_3 hypothesis was accepted within the scope of the research, but the H_2 , H_4 ve H_5 hypotheses were rejected. It has been determined that the inclinations of doctorate and graduate students to postpone their academic responsibilities has increased as the impact level of internal motivation decreases from the motivation they have.

Given the results of the research carried out, it is estimated that individual and group-based activities focused on the internal impact of motivation that have a significant impact on preventing the academic procrastination tendencies of the students who are continuing education within the postgraduate education institute can also be supported in this respect. It is thought that the aim of raising awareness of the next stage of academic development of PhD and graduate students and establishing guidance programs on healthy foundations of career planning will have an impact on objective setting. The study of other potential factors that may affect academic procrastination tendency with different sample groups and different research models will contribute to literature.

KAYNAKÇA

- Ackerman, D. S. ve Gross, B. L. (2005). My instructor made me do it: task characteristics of procrastination. *Journal of Marketing Education*, 27, 5-13.
- Balkıs, M., Duru, E., Buluş, M., ve Duru, S. (2006). Üniversite öğrencilerinde akademik erteleme eğiliminin çeşitli değişkenler açısından incelenmesi. *Ege Eğitim Dergisi*, 2(7), 57-73.
- Balkıs, M. (2007). Öğretmen Adaylarının davranışlarındaki erteleme eğiliminin karar verme stilleri ile ilişkisi. *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 1(21), 67-83.
- Balkıs, M. ve Duru, E. (2010). Akademik erteleme eğilimi, akademik başarı ilişkisinde genel ve performans benlik saygısının rolü, *Pamukkale Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*. 1(27), 159-170.
- Baltacı, A. (2017). Erteleme davranışı eğilimi ve beş faktörlü kişilik özellikleri arasındaki ilişkiler: okul yöneticileri üzerine bir araştırma. *International Journal of Contemporary Educational Studies*, 3(1), 56-80.
- Blegur, J., Tlonaen, Z., Lumba, A., ve Leko, J. (2021). The importance of self-esteem to students learning responsibilities and group learning commitment of physical education students. *Journal of Education, Teaching and Learning*, 6(1), 53-61.
- Bridges, K. R. ve Roig, M. (1994). Academic procrastination and irrational thinking: a re examination with context controlled. *Personality and Individual Differences*, 22(6), 941-944.
- Clark, J. L. ve Hill, O. W. (1994). Academic procrastination among African-American college students. *Psychological Reports*, 75(2), 931-36.
- Collins, K. M. T., Onwuegbuzie, A. J., ve Jiao, Q. G. (2008). Reading ability as a predictor of academic procrastination among African-American graduate students. *Reading Psychology*, 29(6), 493-507.
- Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi Lisansüstü Eğitim Enstitüsü. Kalite güvencesi. (11.12.2021). <https://lee.comu.edu.tr/kalite-guvencesi/kurumsal-bilgiler-r65.html>
- Çuhadaroğlu, F. (1986). Adölesanlarda benlik saygısı. (Uzmanlık tezi). Hacettepe Üniversitesi.
- Darian, I., Negru, M., ve Ilie D. (2020). Self-esteem: the decisive difference between bullying and assertiveness in adolescence. *Journal of Educational Sciences*, 1(41), 19-34.
- Dornyei, Z. ve Otto, I. (1998). Motivation in action: a process model of L12 motivation. *Working Papers in Applied Linguistics*, 4, 43-69.
- Ekiz, D. (2013). Bilimsel araştırma yöntemleri. 3 Baskı, Anı Yayıncılık.

- Fen, H. Y., Fan, J. J., ve Yang, H. Z. (2013). The Relationship of learning motivation and achievement in EFL: gender as an intermediated variable. *Educational Research International*, 2(2), 50-58.
- Güloğlu, B. ve Kararımak, Ö. (2010). Üniversite öğrencilerinde yalnızlığın yordayıcısı olarak benlik saygısı ve psikolojik sağlamlılık. *Ege Eğitim Dergisi*, 11(2), 73-88.
- Haycock, L. A., McCarthy, P., ve Skay, C. L. (1998). Procrastination in college students: the role of self-efficacy and anxiety. *Journal of Counseling and Development*, 76(3), 317-324.
- Hussain I. ve Sultan S. (2010). Analysis of procrastination among university students. *Procedia Social and Behavioral Sciences*, 5, 1897-1904.
- Jamaris, M. ve Hartati, S. (2017). The role of the undergraduate students' self-regulations and its influence to their academic achievements., *International Journal of Muldisciplinary and Current Research*, 5, 544-552.
- Karimi Moonaghi, H. ve Baloochi Beydokhti, T. (2017). Academic procrastination and its characteristics: a narrative review. *Future of Medical Education Journal*, 7(2), 43-50.
- Klingsieck, K. B. (2013). Procrastination: when good things don't come to those who wait. *European Psychologist*, 18(1), 24-34.
- Liu, G., Cheng, G., Hu, J., Pan, Y., ve Zhao, S. (2020). Academic self-efficacy and postgraduate procrastination: a moderated mediation model. *Frontiers in Psychology*, 11, 1-9.
- Matsumoto, M. (2013). Political theorizing and policy implications: the case of Rawlsian approach to multicultural education. *International Journal of Multicultural Education*, 15(1), 1-12.
- Merry, M. S. (2012). Equality, self-respect and voluntary separation. *Critical Review of International Social and Political Philosophy*, 15(1), 79-100.
- Michinov, N., Brunot, S., Le Bohec, O., Juhel, J., ve Delaval, M. (2011). Procrastination, participation and performance in online learning environments. *Computers & Education*, 56(1), 243-252.
- Moayed, M. S. ve Vahedian-Azimi, A. (2021). The relationship between self-esteem and academic motivation among postgraduate nursing students: a cross-sectional study. *International Journal of Behavioral Sciences*, 15(1), 113-119.
- Murad, O. S. (2020). Social anxiety in relation to self-esteem among university students in Jorgan. *International Education Studies*, 12(2), 96-103.
- Okoye, K. R. E. ve Onokpaunu, M. O. (2020). Relationship between self-esteem, academic procrastination and test anxiety with academic achievement of post graduate

- diploma in education (PGDE) students in Delta State University. *Abraka. International Scholars Journal of Arts and Social Science Research*, 3(1), 37-47.
- Okumuş, C. N. (2021). The relationship between learner autonomy and motivation. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 20(4), 150-158.
- Rahimi, S. ve Hall, N. C. (2021). Why are you waiting? Procrastination on academic tasks among undergraduate and graduate students. *Innovative Higher Education*, 46(6), 759-776.
- Ray, N. L. (1992). *Motivation in education*. Washington, DC: U.S. Department of Education.
- Ryan, T. M. ve Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68-78.
- Rosenber, M. (1965). *Society and the adolescent self-image*. Princeton University Press.
- Sancar, H. T. (2021). Üniversite öğrencilerinde psikolojik dayanıklılık ve öz yeterliliğin başarı odaklı motivasyon ile ilişkisinin incelenmesi. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). İstanbul Kent Üniversitesi.
- Seçer, İ. (2015). *SPSS ve LISREL ile pratik veri analizi: analiz ve raporlaştırma*. 2. Baskı, Anı Yayıncılık.
- Serdar, E., Harmandar Demirel, D., ve Demirel, M. (2021). The relationship between academic procrastination, academic motivation and perfectionism: a study on teacher candidates. *TOJET: The Turkish Online Journal of Educational Technology*, 20(4), 140-149.
- Semerci, Ç. (2010). Başarı odaklı motivasyon (BOM) ölçeğinin geliştirilmesi. *Education Sciences*, 5(4), 2123-2133.
- Solomon, L. ve Rothblum, E. (1984). Academic procrastination: frequency and cognitive behavioral correlates. *Journal of Counseling Psychology*, 31(4), 503-509.
- Sönmez, V. ve Alacapınar, F. G. (2014). *Örneklendirilmiş bilimsel araştırma yöntemleri*. 3. Baskı, Anı Yayıncılık.
- Stell, P. ve König, C. J. (2006). Integrating theories of motivation. *Academy of Management Review*, 31(4), 889-913.
- Stell, P. (2007). The nature of procrastination: a meta-analytic and theoretical review of quintessential self-regulatory failure. *Psychological Bulletin*, 133(1), 65-94.
- Stryker, S., ve Burke, P. J. (2000). The past, present, and future of an identity theory. *Social Psychology Quarterly*, 63(4), 284-297.

- Ugwuanyi, C. S., Okeke, C. I. O., ve Asomugha, C. G. (2020). Prediction of learners mathematics performance by their emotional intelligence, self-esteem and self efficacy. *Cypriot Journal of Educational Sciences*, 15(3), 492-501.
- Yılmaz, K. ve Arık R. S. (2019). Eğitimde araştırma yöntemleri. 1. Baskı, Pegem Akademi. Yılmaz, N. (2021). Üniversiteye giriş sınavında ilk 1000'e giren kişilerin başarı odaklı motivasyonunun duygusal zekâ ve beş faktör kişilik özellikleri açısından incelenmesi. (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Fatih Sultan Mehmet Vakıf Üniversitesi.
- Yükseköğretim Bilgi Yönetimi Sistemi (2021). İstatistik. (11.12.2021) <https://istatistik.yok.gov.tr>
- Wang, N., He, P., ve Li, Q. (2013). The relationship between postgraduates' academic procrastination and psychodynamic variables. *International Conference on Education, Management and Social Science (ICEMSS 2013)*, 457, 54-57.

KATKI ORANI / CONTRIBUTION RATE	AÇIKLAMA / EXPLANATION	KATKIDA BULUNANLAR / CONTRIBUTORS
Fikir veya Kavram / <i>Idea or Notion</i> %100	Araştırma hipotezini veya fikrini oluşturmak / <i>Form the research hypothesis or idea</i>	Çisem Tuğçe KIYIM %100
Tasarım / <i>Design</i> %100	Yöntemi, ölçeği ve deseni tasarlamak / <i>Designing method, scale and pattern</i>	Çisem Tuğçe KIYIM %100
Veri Toplama ve İşleme / <i>Data Collecting and Processing</i> %100	Verileri toplamak, düzenlemek ve raporlamak / <i>Collecting, organizing and reporting data</i>	Çisem Tuğçe KIYIM %100
Tartışma ve Yorum / <i>Discussion and Interpretation</i> %100	Bulguların değerlendirilmesinde ve sonuçlandırılmasında sorumluluk almak / <i>Taking responsibility in evaluating and finalizing the findings</i>	Çisem Tuğçe KIYIM %100
Literatür Taraması / <i>Literature Review</i> %100	Çalışma için gerekli literatürü taramak / <i>Review the literature required for the study</i>	Çisem Tuğçe KIYIM %100



Kentsel Dirençlilik ve Çevresel Sürdürülebilirlik İlişkisi Üzerine Bir Değerlendirme

Derleme/Review Article

İsmail KAYAR* Salih Ziya KUTLU**

ÖZET

Kentsel dirençlilik ve çevresel sürdürülebilirlik kavramları, çoğu zaman birbirlerinin yerine kullanılsalar da aynı anlama karşılık gelmemektedirler. Bununla beraber kavramlar birbirini tamamlayan, birbiriyle ilişkili olan kavramlardır. Kavramların tanım ve özelliklerinin ortaya konması, farklılık ve benzerliklerin saptanması için çalışmada öncelikle kavramsal çerçeveye yer verilmiştir. Ardından kavramlar arasındaki ilişki irdelenmiştir. Son bölümde ise kentsel dirençlilik ve çevresel sürdürülebilirlik Türkiye özelinde incelenmiş, bu perspektifte çeşitli göstergelerden yararlanılarak Türkiye'nin mevcut durumu değerlendirilmiştir. *Türkiye'de çevresel sürdürülebilirliği sağlamak için gerçekleştirilen faaliyetlerin kentsel direnç etkisi var mıdır?* sorusu, araştırmanın temel problemini oluşturmaktadır. Araştırmanın amacı, kentsel dirençliliğin artırılmasında çevresel sürdürülebilirlik uygulamalarının önemini vurgulamak ve Türkiye'de özellikle belediyelerin çevresel konularda gerçekleştirdikleri faaliyetler hakkında bir değerlendirme yapmaktır. Çalışmanın önemi ise Türkiye'de daha çok tek boyutlu olarak ele alınan kentsel direnç kavramının tamamlayıcı unsurlarından biri olan çevre konusunda bir farkındalık oluşturarak, Türkiye'de çevre konusunda gerçekleştirilen faaliyetlerin kentlerin dirençliliğini artırmadaki olumlu etkisini vurgulamaktadır. Araştırma sonucunda Türkiye'de çevresel alanlarda kırılma noktalarının var olduğu görülmüş ve dirençliliği arttırmak için çeşitli önerilere yer verilmiştir.

Anahtar Kelimeler: *Dirençlilik, kentsel dirençlilik, sürdürülebilirlik, çevresel sürdürülebilirlik.*

JEL Kodları: *H23, N5, P28*

An Assessment On The Relationship Of Urban Resilience and Environmental Sustainability

ABSTRACT

Although the concepts of urban resilience and environmental sustainability are often used interchangeably, they do not have the same meaning. However, those are concepts that complement each other and are related to each other. To reveal the definitions and features of the concepts, and to determine the differences and similarities, the conceptual framework is primarily included in the study. Then, the relationship between the concepts was examined. In the last part, urban resilience and environmental sustainability were examined in Turkey, and the

* Dr. Arş. Gör., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü, ismailkayar@comu.edu.tr, Çanakkale, Türkiye, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9091-4337>

** Dr. Öğretim Üyesi, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Biga İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Kamu Yönetimi Bölümü, ziyakutlu@comu.edu.tr, Çanakkale, Türkiye, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0450-5757>

current situation of Turkey was evaluated by using various indicators in this perspective. *Do the activities carried out to ensure environmental sustainability in Turkey have an impact on urban resilience?* This question constitutes the main problem of the research. The aim of the research is to emphasize the importance of environmental sustainability practices in increasing urban resilience and to make an assessment about the activities carried out by municipalities in Turkey, especially on environmental issues. The importance of the study, on the other hand, emphasizes the positive effect of environmental activities in Turkey on increasing the resilience of cities by creating an awareness on the environment, which is one of the complementary elements of the concept of urban resilience, which is mostly considered one-dimensional in Turkey. As a result of the research, it has been seen that there are vulnerabilities in environmental areas in Turkey and various suggestions have been made to increase resilience.

Keywords: *Resilience, urban resilience, sustainability, environmental sustainability.*

JEL Codes: *H23, N5, P28*

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

GİRİŞ

Kentsel alanlar, dünya nüfusunun büyük bir bölümüne ev sahipliği yapmaktadır. Bu durum kentlerde enerji krizi, ekonomik kriz, siyasi istikrarsızlık, gıda açığı ve güvenliği, salgın hastalık, terör saldırıları, iklim değişikliği ve doğal afetler gibi birçok soruna sebep olmaktadır. Oldukça karmaşık ve geniş kapsamlı bu sorunlar kentleri kırılgan hale getirmektedir. Kentlerin kırılganlığının bertaraf edilebilmesi ise dirençli ve sürdürülebilir kent politikaları ve uygulamaları ile mümkün olmaktadır.

Dirençlilik, herhangi bir sistemde meydana gelen bir aksaklığın ortadan kaldırılması, sistemin kesintiye uğratılmadan devamlılığının sağlanması, risklere ve şoklara karşı sistemin güçlendirilmesi anlamına gelmektedir. Kentsel dirençlilik ise kentlerin stres, şok, tehdit ya da rahatsızlıklara karşı hazırlıklı olması ve bunları bertaraf etmesi, böylece kentsel alanların iyileştirilmesidir. Kentsel alanların güçlendirilmesi ve iyileştirmesi yaklaşımını içeren kentsel dirençlilik, sürdürülebilirlik kavramıyla yakın ilişkilidir. Zira sürdürülebilirlik; meydana gelebilecek tehdit, tehlike vb. gibi sorunlara karşı hem bugünün hem de gelecek kuşakların yaşam kalitesini arttırmak, bu amaçla uzun süreli politikalar ve uygulamalar oluşturmak felsefesine dayanır. Ekonomik, sosyal ve çevresel olmak üzere üç boyuttan oluşan sürdürülebilirlik bu çalışmada çevresel boyutuyla ele alınmıştır. Çevresel sürdürülebilirlik ise çevresel bütün değerlerin gelecek kuşakların da ihtiyacını karşılayabilecek şekilde korunması demektir.

Dirençlilik ve sürdürülebilirlik, tanımlardan da anlaşılacağı üzere birbiriyle iç içe geçmiş kavramlardır. Bununla beraber kavramlar tam anlamıyla aynı olguyu yansıtmamaktadır. İşte bu noktada çalışmanın araştırma sorusu, *“Türkiye’de çevresel sürdürülebilirliği sağlamak için gerçekleştirilen faaliyetlerin kentsel dirence etkisi var mıdır?”* şeklinde belirlenmiştir. Bu soruyu yanıtlamak için çalışmada

öncelikle dirençlilik, kentsel dirençlilik, sürdürülebilirlik ve çevresel sürdürülebilirlik kavramları açıklanmış, ardından kentsel dirençlilik ve çevresel sürdürülebilirlik kavramları arasındaki ilişki irdelenmiştir. Son bölümde ise Türkiye’de kentsel dirençlilik ve çevresel sürdürülebilirlik kavramlarına bakış açıları kalkınma planları özelinde ele alınmış, sürdürülebilir kalkınma hedeflerine ilişkin veriler ile TÜİK tarafından çevreyle ilgili yayınlanmış çeşitli veriler arasından seçilmiş göstergeler kullanılarak mevcut durum değerlendirilmiştir.

Çalışmanın amacı, kentsel dirençliliğin artırılmasında çevresel sürdürülebilirlik uygulamalarının önemini vurgulamak ve Türkiye’de özellikle belediyelerin çevresel konularda gerçekleştirdikleri faaliyetler hakkında bir değerlendirme yapmaktır. Çalışmanın önemi ise Türkiye’de daha çok tek boyutlu olarak ele alınan kentsel direnç kavramının tamamlayıcı unsurlarından biri olan çevre konusu hakkında bir farkındalık oluşturarak, Türkiye’de çevre konusunda gerçekleştirilen faaliyetlerin kentlerin dirençliliğini artırmadaki olumlu etkisini vurgulamaktadır.

1. KAVRAMSAL ÇERÇEVE

Kentsel dirençlilik ve çevresel sürdürülebilirlik ilişkisine odaklanılan bu çalışmanın kavramsal çerçevesinde dirençlilik, kentsel dirençlilik, sürdürülebilirlik ve çevresel sürdürülebilirlik kavramları ele alınmıştır.

1.1. Dirençlilik

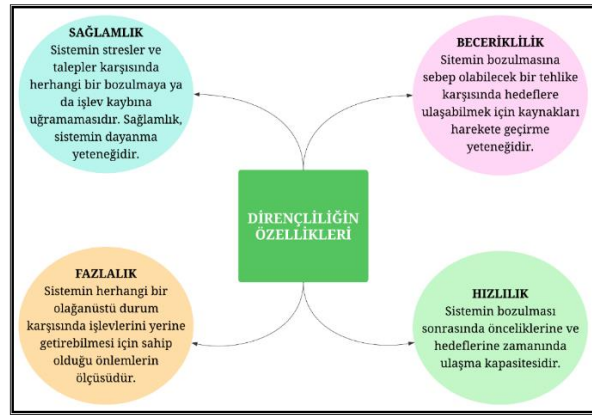
Latince kökenli bir kelime olan dirençlilik, “resilio” kökeninden türemiş olup “geri sıçramak”, “geri atlamak” anlamlarına gelmektedir (Klein vd., 2003). Dirençlilik, herhangi bir olumsuz durum sonrasında o duruma olumlu adaptasyon gösterme ya da olumsuz durum öncesine yeniden dönme yeteneğidir (Herrman vd., 2011). Bir sistemin herhangi bir sebeple bozulması sonrasında denge durumuna geri dönme yetenek ve kararlılığı dirençlilik olarak ifade edilmektedir. Sistem denge durumundan ne kadar az uzaklaşırsa ve denge durumuna ne kadar çabuk dönerse, o kadar dirençlidir (Holling, 1973).

Sistemlerde meydana gelebilecek risk ve şoklar hayatın olağan akışını kesintiye uğratabilir. Fakat sistemin dirençli olması, bu kesintileri ortadan kaldırmaktadır. Bu anlamda dirençlilik, sistemin kesintiye uğramadan devam edebilme kapasitesini yansıtırken aynı zamanda toplumun oluşan risk ve şokların üstesinden gelebilme yeterliliğini göstermektedir (Özden, 2021). Özellikle kentsel alanların kırılabilirliklerinin anlaşılmasında dirençlilik kavramı oldukça önem arz etmektedir. Çünkü dirençlilik, bir topluluğun ya da toplumun bir tehlikeyle karşı karşıya kaldığında o tehlikeye uyum sağlama kapasitesini ortaya koymaktadır. Bu anlamda dirençli bir toplum, şoklara dayanabilir ve zaruri durumlarda, şok öncesi duruma geri dönerek kendini yeniden inşa edebilir. Böylece ideal bir sistem oluşturulur ve bu sistemin devamlılığı dirençlilikle sağlanır (Prasad vd., 2009).

Dirençlilik, üzerine akademik çalışmaların yeni yapıldığı bir alan olmakla beraber çeşitli alanlarda kullanımını dolayısıyla esasında oldukça eski bir kavramdır. Kavram, ilk olarak fizik bilimciler tarafından malzemelerin dış şoklara karşı direncini tanımlamak için kullanılmıştır. 1960'lı yıllarda kavram üzerine farklı görüşler ve bilimsel geleneklerden birçok tanım yapılmıştır. 1973 yılında ise Holling, dirençliliği mühendislik ve ekolojik dirençlilik olarak ikiye ayırmıştır. Bu kapsamda mühendislik açısından dirençlilik; deprem, sel gibi doğal bir afet ya da toplumsal bir karışıklık sonrasında sistemin bir denge veya olağan duruma geri dönme kabiliyeti olarak tanımlanmaktadır. Ekolojik açıdan dirençlilik ise sistemin bir şok sonrasında denge durumuna ne kadar süre içerisinde döneceğinin yanı sıra sistemde ne kadar bozulma yaşanacağı ve sistemin kritik eşiklerde ne kadar süre kalabileceği üzerinde durmaktadır. Bu anlamda ekolojik dirençlilik, sistemin devamlılığına ve şok durumlarına uyumluluğuna odaklanmaktadır (Davoudi, 2012).

Dirençliliğin temelde dört özelliği bulunmaktadır. Bu özellikler şekil 1'de gösterilmektedir:

Şekil 1: Dirençliliğin Özellikleri



Kaynak: Bruneau ve Reinhorn, 2006.

1.2 Kentsel Dirençlilik

Dünya nüfusunun önemli bir bölümü kentsel alanlarda yaşamaktadır. Bu durum, kentlerde meydana gelecek bir tehditte çok sayıda insanı riskli hale getirmektedir. Dolayısıyla kentlerin dirençliliğinin güçlendirilmesi oldukça önem arz eden bir konudur. Özellikle son yıllarda dirençlilik kavramının kentsel alanlarda daha fazla gündeme geldiği görülmektedir. Zira iklim değişikliği, salgın hastalıklar, çevresel felaketler, terörizm ve diğer tehlikeler ve tehditler kentlerde dirençliliğe olan ilgiyi arttırmaktadır (Shamsuddin, 2020). Nüfusun yoğun olduğu kentlerde sürdürülebilirliğin tesis edilebilmesi için risklerin en aza indirilmesi gerekmektedir. Bu anlamda dirençlilik, belirsizlikleri ve değişimleri odağına alıp riskleri yönetmek felsefesine dayandığından günümüzde popülerliğini devam ettirmektedir (Gerçek, 2021).

Kentlerde meydana gelen birçok karmaşık sorunla mücadele edebilmek amacıyla güden kentsel dirençlilik kavramı üzerine literatürde çeşitli tartışmaların yaşandığı görülmektedir. Kavramın tam olarak ne anlama geldiği ve hangi faktörlerden oluştuğu üzerinde bir uzlaşma bulunmamakla (Wardekker vd., 2020) beraber çeşitli tanımlar çerçevesinde konu ele alınabilir.

Kentsel dirençlilik, kentsel bir sistemin ve bu kentsel sistemi meydana getiren bütün ağların zamansal ve mekânsal ölçeklerde herhangi bir stres, şok ya da rahatsızlık durumunda beklenen işlevleri yerine getirme ya da normal düzenine dönme ve değişime adapte olma yeteneğidir (Meerow vd., 2016). Kentsel dirençlilik; kentlerin ekonomik, çevresel, sosyal ve kurumsal şok ve stresleri bertaraf etme, iyileştirme ve bunlara hazırlıklı olma kabiliyetidir (Daudey ve Matsumoto, 2017). Etkisi, sıklığı ya da büyüklüğü ne olursa olsun kentsel sistemlerin, toplulukların, insanların, kurum ve kuruluşların görevlerini devam ettirmeleri; bir tehdit, stres ya da şok sonrasında kentsel sistemin geliştirilmesi kentsel dirençliliği göstermektedir (European Union: 6).

Dirençli bir kent yapısı; kentsel hasarları bertaraf edebilmeli, bozulmaların olumsuz etkilerini azaltabilmeli, değişimlere adapte olabilmeli ve kentsel kapasiteyi sınırlayan unsurları hızla olması gereken duruma dönüştürebilmelidir. Kentsel dirençlilik, kent sistemlerindeki her türlü afet ve aksaklığı hesaplayarak karşılaşılan olağanüstü şartlar karşısında kenti daha dayanıklı hale getirmelidir (Ribeiro ve Gonçaves, 2019). Dirençli bir kent; fiziksel, ekonomik ve sosyal sistemlerin tehlikeleri öğrenme, önceden hazır olma, belirsizlikler için plan yapma, tehlikeye direnme, tehlikeyi bertaraf etme, tehlikeye uyum sağlama yeteneklerini geliştirmelidir. Burada önemli olan tehlikenin etkilerinden zamanında ve verimli bir şekilde kurtulmaktır (Jabareen, 2013). Dolayısıyla kentsel dirençlilik, bütüncül bir yaklaşımla ele alınmalıdır. Çünkü kentsel alanlar birbirinden farklı birçok unsurun bir araya gelmesiyle oluşmuştur. Bu kapsamda sosyal dirençlilik, ekolojik dirençlilik ve afetlere karşı dirençlilik konularının hepsine sistemin parçaları şeklinde yaklaşılmalı ve bu çerçevede bir değerlendirme yapılmalıdır. Zira meydana gelebilecek bir sorunun bertaraf edilebilmesi ve böylece kentsel dirençliliğin sağlanabilmesi bu yaklaşıma bağlıdır (Çorumluoğlu ve Kazma, 2020).

Dirençli bir kent; tehditlerle, streslerle, şoklarla ve kendisini yok etmeye çalışan sorun ve olaylarla sistematik bir şekilde mücadele ederek kendini sürdürebilen, devam ettirebilen kenttir (Prasad vd., 2009). Günümüzde doğal afetler ve insan faaliyetleri belirsiz ve öngörülemeyen oluşları sebebiyle kentsel tehditler olarak kabul edilmektedir (Ribeiro ve Gonçaves, 2019). İşte bu noktada kentsel dirençlilik; terör saldırılarına, afetlere, iklim değişikliğine karşı dayanıklılık oluşturmanın yanı sıra yoksulluk, suç, kadın, gençlik, göç gibi oldukça farklı ve karmaşık alan ve konuları kapsamaktadır. Kentsel direnç, kentin karşılaşılan olağanüstü durum karşısında yeniden denge noktasına dönmesini ve bununla

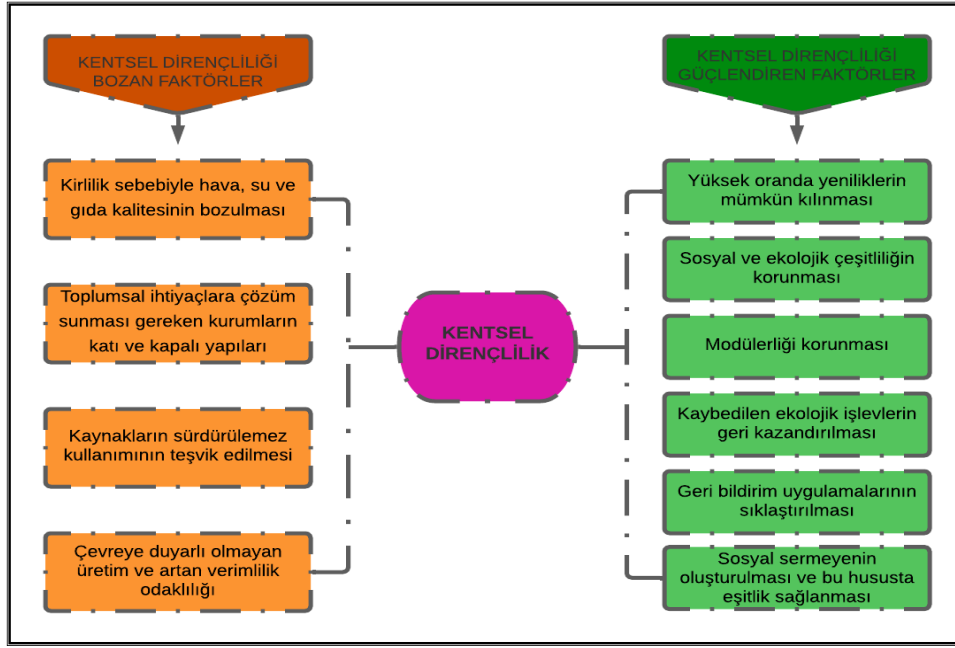
beraber hatta bundan daha da önemlisi meydana gelen değişim-dönüşümleri kentin anlaması ve bu değişim-dönüşümlere uyumlu bir yapı oluşturulmasını ifade etmektedir (Kavanoz, 2020).

Dirençli kentler; sürdürülebilir kalkınmanın, refahın ve büyümenin sağlanabilmesi için meydana gelmiş ya da gelebilecek stres ve şokları bertaraf edebilen, bu şok ve streslere uyum gösterebilen, onları dönüştürebilen ve onlara hazırlıklı olan kentlerdir. Bir kentin dirençli olabilmesi için bazı özelliklere sahip olması gerekmektedir. Bu özellikler şu şekilde sıralanabilir (OECD, 2016):

- Uyarlanabilirlik: Dirençli bir kent, gelecekle ilgili kararlar alırken kanıtlar çerçevesinde geçmiş deneyimlerini bugüne uyarlayarak geliştirir.
- Sağlamlık: Dirençli bir kent, bir şok ya da stres sonrasında önemli bir kayba uğramadan işlevlerine devam edebilecek şekilde tasarlanır, inşa edilir ve yönetilir.
- Yedeklilik: Dirençli bir kent, beklenmedik bir durum karşısında yedek kapasite ihtiyacını karşılayabilir, bu yedek kapasiteye erişebilir.
- Esneklik: Dirençli bir kent, değişimlere hızlı bir şekilde cevap verebilmek için eylemlerinin şartlara göre ayarlanmasına olanak verir.
- Beceriklilik: Dirençli bir kent, olağanüstü bir durum (şok, stres, kriz) karşısında hizmetlerin ve sistemlerin işlevselliğini etkin ve hızlı bir şekilde normal şartlara döndürebilir.
- Kapsayıcılık: Dirençli bir kent, politika süreçlerinde farklı aktör ve toplulukları sürece dâhil ederek bu aktör ve topluluklara danışılmasını, bu aktör ve toplulukların politika sürecine katılımını ve yetkilendirilmesini sağlar.
- Entegrasyon: Dirençli bir kent, kararlarda tutarlılık ve yatırımlarda etkililik için işbirlikçi ve katılımcı bir yaklaşım sergiler.

Kentsel alanların dirençliliği; iklim, arazi kullanımı, gıda stokları, insani değerler ve politikalar gibi çeşitli değişkenlere bağlıdır. Bu değişkenlere bağlı olarak bir kentin ya da kentsel alanlardaki toplumların dirençliliği çeşitli faktörler neticesinde bozulabilir (Prasad vd., 2009). Buna karşın kentsel dirençliliğin bozulmaması ve güçlü bir dirençli kent oluşturulabilmesi de çeşitli faktörlere bağlıdır (European Union: 23). Şekil 2’de ilgili faktörleri gösterir harita yer almaktadır.

Şekil 2: Kentsel Dirençliliği Bozan ve Güçlendiren Faktörler



Kaynak: Prasad vd., 2009; European Union: 23.

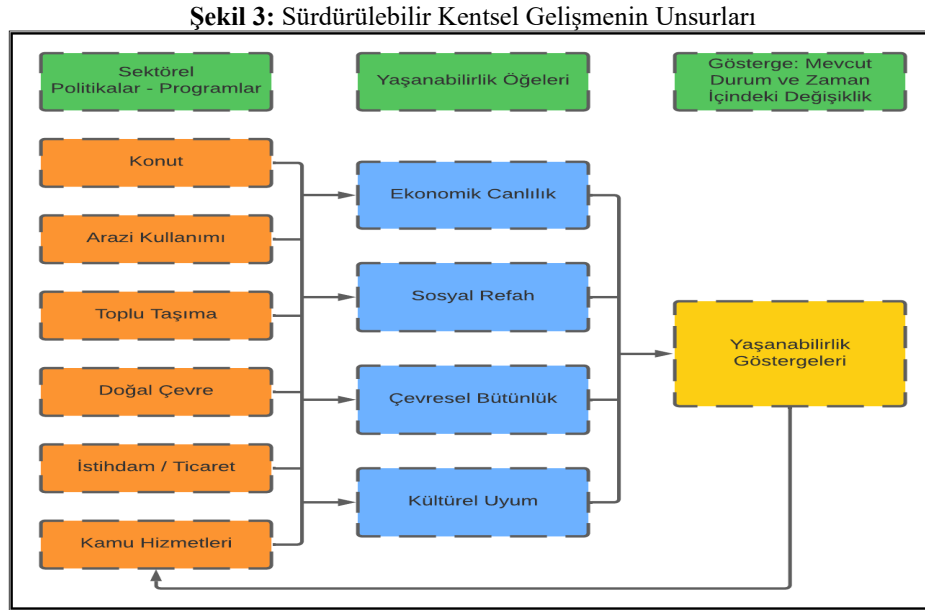
1.3. Sürdürülebilirlik

Sanayi devriminden sonra insanlık, daha önce görülmemiş bir ilerleme ve ekonomik kalkınma sürecine girmiştir. Fakat bu ilerleme ve kalkınma süreci, doğayı ihmal eder bir boyuta dönüşmüştür (Ertürk, 2011). Bununla beraber insanların ihtiyaçları gün geçtikçe çeşitlenmekte ve artmaktadır. Özellikle nüfus artışı, kentleşme ve göç hareketleri bu çeşitlilik ve artışa neden olan başlıca faktörlerdir. Tüketim odaklı insan faaliyetlerinin sürekli bir şekilde artış eğiliminde olmasıyla beraber doğal kaynakların kullanımı da artış göstermektedir (Bek, 2019). Oysa kaynaklar sınırlıdır ve ihtiyaçlar karşısında giderek azalmakta, kirlenmekte ve hatta yok olmaktadır. İşte ihtiyaçlar ve kaynaklar arasındaki bu ilişki “sürdürülebilirlik” kavramını son yıllarda önemli bir tartışma konusu haline getirmiştir. Kavram günümüzde kamu yönetiminden özel sektöre ve hatta sivil toplum kuruluşlarına kadar gündelik hayatın her anında, birbirinden çok farklı alanlarda karşılaşılan bir kavram haline gelmiştir (Şen vd., 2018).

Sürdürülebilirlik kavramı; gelecek nesillerin gereksinimlerini karşılama yeteneğini tehlikeye atmadan bugünün ihtiyaçlarını giderme anlamına gelmektedir (Wilkinson vd., 2001). Sürdürülebilirlikte bugünün gereksinimleri karşılanırken gelecek kuşakların ihtiyaçlarının karşılanmasının tehlikeye sokulmaması, önlenmemesi ya da engellenmemesi gereklidir (Gönenç ve Wolflin, 2007). Bu anlamda kavram insanlara etik bir sorumluluk yüklemektedir. Bu sorumluluk, gelecek nesillerin yaralanacakları kaynakları bugünden ipotek altına almama sorumluluğudur. Buradaki sorumlu kesim, bugünün insanlarıdır (Keleş, 2015). Aynı zamanda kavrama yaşamsal faaliyetlerin hepsini kapsayan birçok konuda farklı anlamlar da yüklenmiştir. Bu kapsamda ormanların sürdürülebilirliği, kentlerin

sürdürülebilirliği, tarımın sürdürülebilirliği, mimarinin sürdürülebilirliği vb. kullanımlar kavramın oldukça geniş bir kullanım alanı olduğunu göstermektedir (Yavuz, 2010).

1980’lerde nüfus artışı, kıtlık, çevresel bozulma gibi küresel sorunların medyada yer almaya başlamasıyla sürdürülebilirlik kavramı ilgi odağı haline gelmiştir. Birleşmiş Milletlerin 1987 yılında yayımladığı “Ortak Geleceğimiz” raporuyla konu üzerinde büyük bir farkındalık oluşmuştur (Bartlett, 2006). Bu rapor ile beraber sürdürülebilirlik, küreselleşmenin kentler üzerindeki olumsuz etkilerini bertaraf etmek için kullanılmaya başlanmıştır (Keleş ve Mengi, 2017). Özellikle büyük kentlerde doğal kaynakların oldukça fazla tüketilmesi ve çevre sorunlarının en fazla bu alanlarda meydana gelmesi, kavramı kentler üzerinde tartışılır kılmıştır. Kentlerde yaşayanların yaşam standartlarının yükseltilmesi, kentsel alanlarda gelecek kuşakların ihtiyaçlarının karşılanabilmesine imkân sağlanması, kentin devamlılık yeteneğinin güçlendirilmesi ve doğal kaynakların kullanımının üretim ve tüketim temelleri üzerinden değerlendirilmesi sürdürülebilir kentsel gelişmenin amaçlarıdır (Pınarcıoğlu ve Kanbak, 2020).



Kaynak: Maclaren, 1996.

Şekil 3, sürdürülebilir kentsel gelişmenin unsurlarını içermektedir. Şekilde de görüldüğü üzere sürdürülebilir kentsel gelişme; konut, arazi kullanımı, toplu taşıma, çevre, istihdam ve kamu hizmetleri gibi politika ve programlarla yakından ilişkilidir. Bunların yanı sıra ekonomi, toplumsal refah, çevresel bütünlük ve kültürel uyum bir yandan daha yaşanılabilir bir kentsel alanın temel bileşenleriyken aynı zamanda sürdürülebilir kentsel gelişmenin de temel unsurlarını oluşturmaktadır.

Sürdürülebilirliğin üç boyutu bulunmaktadır. Bu boyutlar; ekonomik sürdürülebilirlik, sosyal sürdürülebilirlik ve çevresel sürdürülebilirliktir. Ekonomik sürdürülebilirlik, ekonomik kaynakların

uzun vadeli kullanımı için tedbirler alınması ve bu kaynakların kullanım maliyetlerinin en düşük seviyede tutulması anlamına gelirken; sosyal sürdürülebilirlik bireylerin gıda, konut, ilaç, geçim vb. gibi ortak gereksinimlerinin nasıl karşılanacağını konu edinmektedir (Şen vd., 2018). Sürdürülebilirliğin bir diğer boyutu olan çevresel sürdürülebilirlik, çalışmanın temel konularından birini oluşturması sebebiyle aşağıda daha detaylı ele alınmıştır.

1.4. Çevresel Sürdürülebilirlik

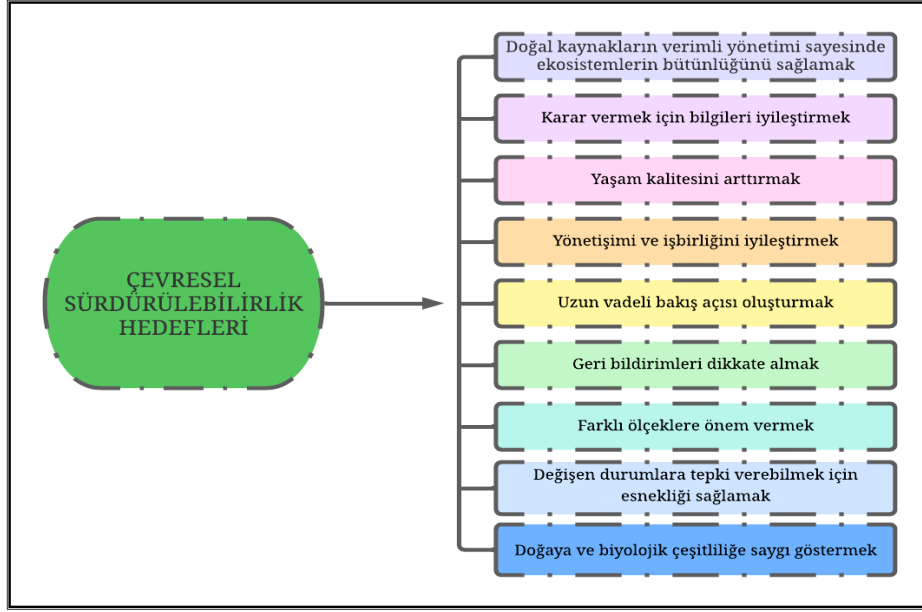
Sürdürülebilirliğin çevresel boyutu, doğal kaynakların sürekliliğinin sağlanmasına odaklanmaktadır. Sürdürülebilir bir çevrede doğal kaynakların kullanım düzeyi, bu kaynakların kendilerini yenileme hızını ve doğal çevreyi kirletenlerin oranının kaynakların kirleticileri işleme alma hızını aşmamalıdır. Bu kapsamda insan sağlığı; hava, su ve toprak kalitesi; hayvan ve bitki yaşamı ile biyo-çeşitlilik çevresel sürdürülebilirliğin kapsamını oluşturmaktadır (Kaypak, 2011).

Çevresel sürdürülebilirlik; çevresel değerlerin sosyal, ekonomik, fiziki vb. gibi bütün alanlarda korunması, geliştirilmesi ile gelecek nesillerin gereksinimlerine cevap verme yeteneğidir (Erkul, 2012). Kavram her ne kadar gelecek nesiller için kaynakların korunmasını amaçlasa da burada bir diğer önemli husus, kaynakların yenilenebilir oluşudur. Yenilenebilirliğin sağlanamadığı durumlarda ise tükenmezlik önem kazanmaktadır (Vezzoli ve Manzini, 2008). İnsanların kullandıkları ekolojik çevreyi mevcut durumdan daha iyi bir şekilde, bu mümkün değilse var olan haliyle gelecek kuşaklara devretmesi anlamına gelen çevresel sürdürülebilirlik, doğal kaynaklar üzerindeki insan baskısının kontrol altına alınmasını ve böylelikle doğal çevrenin korunmasını hedeflemektedir. Bu hedefin gerçekleştirilebilmesi bazı koşullara bağlıdır. Bu koşullar şunlardır (Akgül, 2010):

- Kaynak kullanımının minimuma indirilmesi
- Kullanılan malzemelerin geri dönüştürülmüş malzemelerden veya yenilenebilir kaynaklardan temin edilmesi
- Atıkların tamamının geri dönüşümünün sağlanması
- Enerji kaynaklarının korunması ve bu kaynakların yenilenebilir ve çevreye zararı olmayan alternatiflere yönlendirilmesi
- Çevre ile ilgili politikalarda biyolojik canlılığı ve çeşitliliği tehdit etmeyen yöntemlere başvurulması

Yukarıda belirtilen hedeflerin dışında farklı yazarlar çevresel sürdürülebilirliğin hedeflerini şu şekilde ifade etmişlerdir:

Şekil 4: Çevresel Sürdürülebilirliğin Hedefleri



Kaynak: Moldan vd., 2012.

2. KENTSEL DİRENÇLİLİK VE ÇEVRESEL SÜRDÜRÜLEBİLİRLİK İLİŞKİSİ

İnsanların şekillendirdiği en karmaşık ve en tipik sosyal ve ekolojik sistemler olan kentler (Zhang ve Li, 2018), hem çevre sorunlarının ana nedenlerinden biridir hem de çevre kaynaklı oluşması muhtemel kriz ve şoklardan ilk derecede ve en fazla etkilenecek unsurlardır (Tuğaç, 2019). Özellikle ekosistemlerdeki bozulmalar ve ekosistem hizmetlerinde sürekliliğin sağlanamaması diğer alanlardaki kırılganlığı da tetikleyerek kentlerin ve toplumun direncini olumsuz yönde etkilemektedir (Kaya, 2018). Kentin dirençli olması ise kriz ve şoklar neticesinde oluşan bozulmaları bertaraf etmekte ve böylece kentsel sistemlerin devamlılığını sağlamaktadır. Bu anlamda kentsel dirençlilik ve sürdürülebilirliğin bir boyutu olan çevresel sürdürülebilirlik birbirini tamamlayan iki unsur olarak öne çıkmaktadır.

Kentsel dirençlilik ve sürdürülebilirlik (çevresel sürdürülebilirlik) her ne kadar birbirini tamamlayan iki unsur olsalar da birbirlerinin yerine kullanılamazlar. Çünkü dirençlilik, belirli bir sistemin tehditlere uyum sağlama kapasitesini ifade ederken; sürdürülebilirlik arzu edilen bir sonuca işaret etmektedir (Ramos ve Guibrune, 2017). Sürdürülebilirlik; hem bugün hem de gelecek kuşaklar için çevresel, sosyal ve ekonomik ilkeler çerçevesinde yaşam kalitesinin artırılmasına odaklanmaktadır. Dirençlilik ise çevresel, sosyal ve ekonomik sistemlerin stres, şok ve rahatsızlıklara tepkisine odaklanmaktadır (Marchese vd., 2018). Dirençlilik daha çok olağanüstü durumlarla karşılaşıldığında bunlarla nasıl mücadele edileceği ve bu durumdan nasıl çıkılacağı konusuna önem vermektedir. Sürdürülebilirlik ise daha çok gelecekte meydana gelebilecek rahatsızlıkların kökenine önem vererek uzun vadeli bir yönelim göstermektedir (Kuhlicke vd., 2020).

Dirençlilik ve sürdürülebilirlik kavramları farklı anlamları içermekle beraber birbirleriyle ilişkili ve birbirlerine katkısı olan, iç içe geçmiş kavramlardır. Zira rasyonel kentsel gelişimin başarısı ancak dirençli ve sürdürülebilir kentte mümkün olmaktadır (Zhang ve Li, 2018). Ayrıca dirençli bir kentte, kentsel sistemlerin şoklara uyum sağlayıp arzu edilen konuma dönüştürülmesi ancak sürdürülebilirlik vizyonu ile gerçekleştirilebilir (Ramos ve Guibrune, 2017). Fakat sürdürülebilir bir kent hedefine ulaşmak da ancak dirençli kent uygulamalarıyla mümkün olmaktadır (Özer, 2018). Dolayısıyla kentsel gelişimin ve kalkınmanın tesis edilebilmesi için kentsel dirençlilik ve kentsel sürdürülebilirlik kavramlarına bir bütün olarak yaklaşılmalı ve kavramlar bütüncül bir bakış açısıyla ele alınmalıdır (Tuğaç, 2020).

3. TÜRKİYE’DE KENTSEL DİRENÇ VE SÜRDÜRÜLEBİLİR ÇEVRE

Kentsel direnç kavramı, hem yeni bir kavram olması hem de literatürde üzerinde uzlaşa sağlanmış tek bir tanımlamaya sahip olmaması nedeniyle oldukça karmaşık ve çok boyutlu bir yapı arz etmektedir. Farklı unsurlar esas alınarak yapılan fazla sayıda tanımın varlığı, kavramın daha da karmaşık bir hal almasına neden olmaktadır. Kentsel alanların var olan kırılmalıklarını ortadan kaldırmak için seçilen unsur temel alınarak her ülke ya da kent, dirençliliğin artırılması noktasında çeşitli planlar ya da politika belgeleri hazırlamaktadır.

Kentsel direnç kavramı Türkiye açısından değerlendirildiğinde, konunun daha çok afet özelinde ele alındığı ifade edilebilir. Kalkınma planlarında direnç kavramının birlikte kullanıldığı konut, kentsel dönüşüm ve iklim değişikliği gibi ifadeler bu durumu kanıtlamaktadır. Direnç kavramı, kalkınma planlarında ilk kez 2001-2005 yıllarını kapsayan Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı’nın turizm başlığı altında yer almıştır. İlgili bölümde, ülke için önemli sektörlerden biri olan turizmin kriz dönemlerinden en az düzeyde etkilemesini sağlamak amacıyla önlemler alınması gerektiği ifade edilmiştir (DPT, 2000). Kavram daha sonra 2014-2018 yıllarını kapsayan Onuncu Kalkınma Planı’nda yer almıştır. Onuncu Kalkınma Planı’nın afet yönetimi başlığı altında “Afet yönetiminin yasal ve kurumsal yapısının gözden geçirilmesi, kamu kurumları ile STK’lar arasında hızlı, etkin ve güvenli bir bilgi iletişim ve koordinasyon sisteminin güçlendirilmesi, toplumun afet risklerine karşı daha dirençli hale getirilmesi önemini korumaktadır” ve “Makroekonomik, sektörel ve mekânsal planlama süreçlerinde afet risk ve zararlarının dikkate alınması; afetlere karşı toplumsal direncin ve bilinç düzeyinin artırılması; afetlere dayanıklı ve güvenli yerleşimler oluşturulması” amaçlanmaktadır ifadeleri yer almaktadır (Kalkınma Bakanlığı, 2013). Kavram 2019-2023 yıllarını kapsayan Onbirinci Kalkınma Planı’nda da yer almıştır. Planın konut başlığı altında temel amaç olarak “Dar gelirli başta olmak üzere, herkesin yeterli, yaşanabilir, dayanıklı, güvenli, kapsayıcı, ekonomik olarak karşılanabilir, sürdürülebilir, iklim değişikliğine dirençli, temel altyapı hizmetlerine sahip konuta

erişiminin sağlanması” gerektiği yer almıştır. Planın kentsel dönüşüm başlığı altında ise “İstanbul’da mevcut yapılaşmış alanlarda yapı stoku dikkate alınarak, kentsel dirençliliğin artırılması amacıyla mevcut altyapı sistemlerinde afet risk önceliklendirme çalışması yapılarak ihtiyaç duyulanlar yenilenecektir” (Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2019) ifadelerine yer verilmiştir.

Onbirinci Kalkınma Planı’nın oluşturulmasında görev alan çeşitli komisyonların hazırlamış olduğu raporlarda da konu benzer şekilde ele alınmıştır. Kentsel Yaşam Kalitesi Özel İhtisas Komisyonu Raporu’nda kentsel planlama konusunda, “Kentsel güvenlik kapsamında, afet riski sakınımını ve yönetimini sağlayan, dirençli planlama yapılmalı...” (Kalkınma Bakanlığı, 2018), Çevre ve Doğal Kaynakların Sürdürülebilir Yönetimi Çalışma Grubu Raporu’nda ise “Sürdürülebilir ve çevre dostu şehir yapılanmaları ve dirençli altyapıların geliştirilmesine yönelik politikalar” (Kalkınma Bakanlığı, 2018) ifadeleri yer almıştır.

Kentsel dirençlilik kavramının Türkiye özelinde daha çok afet temelinde ve tek boyutlu olarak ele alınmış olması önemli bir eksikliği de beraberinde getirmektedir. Oysa ki kentsel alanlar sürekli değişen ve gelişen yapılardır ve bu nedenle dirençlilik, kentler için çok boyutlu olarak ele alınması gereken bir kavram olarak kabul edilmelidir (Kavanoz, 2020). Özellikle kent yönetimleri, çok aktörlü şekilde oluşturacakları kent planları aracılığıyla çevrenin korunmasını ve kıt kaynakların etkili şekilde kullanımını sağlayarak kentsel direnci artırmalıdır (Meyer ve Auriacombe, 2019). Özetle kentlerin var olan kırılganlıklarını ortadan kaldırıp, kentsel direnci artırmanın en önemli unsurlarından birini çevresel sürdürülebilirliğin sağlanması oluşturmaktadır.

Çevrenin korunması konusunda sadece oluşturulan politika belgeleri değil aynı zamanda uygulamada hangi çalışmaların yapıldığı oldukça önemlidir. Uygulamada yapılan çalışmalara ilişkin en önemli göstergelerden birini ise mali kaynak kullanımını oluşturmaktadır. Kirliliği önleme, azaltma ve ortadan kaldırma, çevresel bozulmalar sonrası yapılan iyileştirmeler de dâhil olmak üzere çevresel bozulmalara yönelik tüm faaliyetler için gerçekleştirilen harcamalar, çevre koruma harcamaları olarak adlandırılmaktadır (Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, 2022). Çevre koruma harcamalarındaki artışın çevre kirliliğini azaltıcı bir etkisi söz konusu olduğundan, bir maliyet olarak değil tam tersine bir yatırım olarak görülmesi (Değirmenci ve İnal, 2019) ve bu konuda yapılacak harcamaların sürekli olarak artırılmasıyla hem çevresel sürdürülebilirliğin hem de kentsel direncin geliştirilmesi konularında ilerleme sağlanacağı ifade edilebilir.

Türkiye’de çevrenin korunması için yapılan harcamalar değerlendirildiğinde, son 5 yıllık süreç içerisinde sürekli bir artışın yaşandığı görülmektedir. Çevre koruma harcamaları 2016-2020 yılları arasında %65 oranında artarak yaklaşık 41,7 milyar TL’ye ulaşmıştır. Çevre koruma harcamaları

içinde en büyük paya sahip olan harcama türleri ise her dönem atık yönetimi ve atık su yönetimidir. 2020 yılı özelinde bir değerlendirme yapıldığında, harcamaların %54,4'ünün atık yönetimi hizmetlerinden, %31,4'ünün atık su yönetimi hizmetlerinden, %4,3'ünün biyolojik çeşitliliğin ve peyzajın korunmasından, %3,2'sinin toprak, yeraltı ve yüzey sularının korunması ve kalitesinin iyileştirilmesinden ve %6,7'sinin ise diğer çevre koruma harcamalarından oluştuğu görülmektedir (TÜİK, 2020). Araştırma ve geliştirme yatırımlarına ayrılan kaynak miktarının artış göstermesine rağmen, toplam harcamalar içinde çok küçük bir paya sahip olması ülke için bir eksiklik olarak ifade edilebilir.

Tablo 1: Konulara Göre Çevre Koruma Harcamaları, 2016-2020 (TL)

	2016	2017	2018	2019	2020
Dış ortam havasını ve iklimi koruma	363.499.519	571.057.686	760.672.561	1.139.067.476	1.007.493.948
Atık su yönetimi	10.351.165.560	11.932.206.452	13.467.386.877	14.511.622.459	13.073.692.615
Atık yönetimi	13.054.120.220	16.937.123.625	17.964.875.179	17.892.305.860	22 687 814 156
Toprak, yeraltı ve yüzey sularının korunması ve kalitesinin iyileştirilmesi	935.608.339	1.155.637.382	1.381.201.847	1.276.291.998	1.336.707.355
Gürültü ve vibrasyonun azaltılması	12.719.730	15.363.891	15.990.352	15.657.595	20.237.780
Biyolojik çeşitliliğin ve peyzajın korunması	1.624.200.671	2.179.895.445	2.609.921.078	1.816.897.932	1.804.429.757
Radyasyona karşı koruma	5.960.876	7.883.559	7.891.579	8.234.486	14.190.115
Araştırma ve geliştirme	162.222.903	205.762.668	247.214.165	216.225.337	206.281.968
Diğer çevre koruma harcamaları	893.406.790	1.170.468.479	1.466.487.782	1.413.396.574	1.537.973.579
Toplam	27.402.904.608	34.175.399.186	37.921.641.420	38.289.699.717	41.688.821.273

Kaynak: TÜİK, Konulara göre çevre koruma harcamaları, 2016-2020 (TL), 2021.

Çevre politikalarının uygulanması, çevre konusunda ortaya çıkabilecek sorunların önlenmesi, sorunların ortadan kaldırılması ve çevre kalitesinin artırılması konularında merkezi yönetim birimlerinin dışında yerel yönetim birimleri de önemli bir role sahiptir. Özellikle kendilerine yasayla verilmiş olan görev ve sorumlulukları nedeniyle belediyelerin diğer yerel yönetim birimlerinden daha büyük bir öneme sahip olduğu söylenebilir (Zeytin ve Kırlioğlu, 2014).

2003-2016 yılları arasında, belediyelerin çevresel faaliyet konularına göre yaptıkları çevresel harcamalar Tablo 2'de yer almaktadır. Ulusal ölçekte olduğu gibi yerel ölçekte de çevresel harcamaların miktarında büyük bir artış olduğu ifade edilebilir. Harcama unsurları değerlendirildiğinde her dönem su hizmetleri, atık su yönetimi hizmetleri ve atık yönetimi hizmetlerinin en fazla paya sahip olan harcamalar olduğu görülmektedir. Bu üç harcama unsuru her dönem, toplam harcamaların %70'inden fazlasını oluşturmuştur. Su hizmetleri ve atık su yönetimi

hizmetleri konularında yapılan bu harcamaların neticesinde, güvenilir şekilde artılmış evsel ve endüstriyel atık su oranı 2010 yılında %72,8 iken, 2018 yılında %80,9'a yükselmiştir (TÜİK, 2021).

Tablo 2: Çevresel Faaliyet Konularına Göre Belediyelerin Toplam Çevresel Harcamaları 2003-2016 (TL)

	2003	2007	2012	2016
Toplam çevresel harcamalar	3 176 762 864	7 925 987 622	10 236 991 552	20 886 632 296
Su hizmetleri	701 597 707	2 977 686 672	3 532 738 004	8 890 385 908
Atık su yönetimi hizmetleri	314 706 767	1 229 408 702	1 473 460 916	3 414 259 911
Atık yönetimi hizmetleri	889 774 442	2 185 413 436	3 700 832 724	7 615 403 858
Biyolojik çeşitliliğin ve peyzajın korunması	-	443 645 977	245 411 296	535 796 624
Araştırma ve geliştirme	-	828 574	3 434 701	780 266
Harcamaları bölünemeyen hizmetler	1 270 683 948	1 089 004 261	1 281 113 911	430 005 729

Kaynak: TÜİK, Çevresel Faaliyet Konularına Göre Belediyelerin Toplam Çevresel Harcamaları 2003-2016 (TL), 2021.

Çevresel sürdürülebilirliği sağlamak ve buna bağlı olarak kentsel direnci artırmak noktasında ele alınması gereken bir diğer konu ise kentsel alanlarda etkin bir atık yönetiminin hayata geçirilmesidir. Dünyada ve Türkiye’de yaşanan teknolojik gelişmeler, sanayileşme, kentleşme ve hızlı nüfus artışı, doğal kaynakların kullanım miktarını ve tüketim sonucu ortaya çıkan atık miktarını arttırmış, bu durum ise insan sağlığı ve çevre için olumsuz koşulların ortaya çıkmasına neden olmuştur (Kaçtıoğlu ve Şengül, 2010). Üretim ve tüketim faaliyetleri sonucu ortaya çıkan atıkların toplanması ve geri kazanılmasıyla beraber ekonomi ve çevre için yeni kaynaklar yaratılması (Ergülen ve Büyükkeklik, 2008), geri dönüştürülemeyen atıkların ise çevreye en az zarar verecek yöntemler kullanılarak bertaraf edilmesi etkin bir atık yönetiminin uygulanması sonucu gerçekleşmesi beklenen olumlu durumları ifade etmektedir.

Tablo 3’te, Türkiye’de atık hizmeti veren belediyelere ilişkin veriler yer almaktadır. 1994’ten 2020’ye kadar geçen dönemde, belediyelerin vatandaşlara atık hizmeti sunma konusunda önemli bir gelişim gösterdikleri görülmektedir. 2020 yılı itibarıyla, Türkiye’de sadece 2 belediye atık hizmeti sunmamaktadır. Atık hizmeti verilen belediye nüfusunun toplam belediye nüfusuna oranı ise %99,1’e ulaşmıştır.

Tablo 3: Atık Hizmet Veren Belediye Verileri, 1994-2020

	Türkiye nüfusu	Toplam belediye sayısı	Toplam belediye nüfusu	Atık hizmeti veren belediye sayısı	Atık hizmeti verilen belediye nüfusu	Atık hizmeti verilen belediye nüfusunun toplam belediye nüfusuna oranı (%)
1994	62 810 111	2 740	47 597 657	1 985	44 299 271	93,1
2004	67 803 927	3 225	53 935 050	3 028	52 329 045	97,0
2014	77 695 904	1 396	72 505 107	1 391	70 843 913	97,7
2020	83 614 362	1 389	78 920 614	1 387	78 204 213	99,1

Kaynak: TÜİK, Belediye atık göstergeleri, 1994-2020, 2021.

Belediyeler tarafından toplanan atıkların öncelikle geri kazanımı, geri kazanımı mümkün değilse çevreye en az zarar verecek şekilde bertaraf edilmesi çevresel sürdürülebilirliğin sağlanması için önemli uygulamaları ifade etmektedir. Tablo 4’te 1994-2020 yılları arasında belediyelerin bertaraf ve geri kazanım yöntemlerinin yüzdeleri dağılımları yer almaktadır. Bahsedilen dönem içinde çevreye daha fazla zararı olan belediye çöplüğüne gönderme, açıkta yakma, dereye ve göle dökme, gömülme vb. gibi bertaraf yöntemlerinin terk edilerek düzenli depolama tesisine gönderme ve geri kazanım tesislerine gönderme gibi çevreye daha duyarlı olan faaliyetlerin tercih edilmeye başlandığı görülmektedir. Bu durum özellikle kentlerde, atık kaynaklı çevre kirliliğinin önüne geçilmesini ve atıkların ekonomiye geri kazandırılmasını sağlayacaktır.

Tablo 4: Belediyelerin Bertaraf/Geri Kazanım Yöntemlerinin Yüzdeleri Dağılımı, 1994-2020

Bertaraf ve geri kazanım yöntemi	1994	2004	2010	2012	2014	2016	2018	2020
Belediye çöplüğüne gönderilen	81,5	65,6	43,5	37,8	35,5	28,8	20,2	16,99
Düzenli depolama tesisine gönderilen	4,6	28,0	54,4	59,9	63,6	61,2	67,2	69,43
Açıkta yakılan	2,5	0,4	0,5	0,4	0,01	0,032	0,019	0,06
Dereye ve göle dökülen	3,1	0,6	0,2	0,1	0,06	0,002	0,002	0,002
Gömülen	2,9	1,7	0,1	0,4	0,02	0,021	0,006	0,02
Diğer bertaraf yöntemleri	4,2	2,3	0,5	0,8	0,41	0,130	0,20	0,3
Kompost tesisine gönderilen	1,1	1,4	0,8	0,6	0,4	0,5	0,38	0,36
Diğer geri kazanım tesislerine gönderilen	-	-	-	-	-	9,3	11,9	12,83
Toplam (%)	100	100	100	100	100	100	100	100

Kaynak: TÜİK, Bertaraf/geri kazanım yöntemleri ve belediye atık miktarı, 1994-2020, 2021.

Tablo 5’te, 2008-2018 yılları arasında Türkiye’nin temel çevre göstergeleri üzerinden mevcut durumu yer almaktadır. Ülkede, çevre konusuna yönelik çeşitli yasal düzenlemeler yapılmasına, çevrenin korunmasına yönelik mali kaynakların arttırılmasına ve yerel yönetimlerin atık geri kazanımı çalışmaları yürütmelerine rağmen istenilen seviyede bir iyileştirmenin sağlanamadığı görülmektedir. Kişi başı ortalama oluşan belediye atık miktarı ve kişi başı sera gazı emisyon miktarı gibi

göstergelerdeki artış çevre korunmasına yönelik olarak alınan önlemlerin yeterli düzeyde bir iyileştirme sağlayamadığını göstermektedir. Ayrıca, ülkede çevre koruma harcamaları miktar olarak artış göstermiş olsa da toplam çevre koruma harcamalarının gayri safi yurt içi hasıla (GSYH) içindeki payı ve çevresel vergilerin GSYH içindeki payı incelendiğinde bu oranların geçmiş dönemlere kıyasla düştüğü görülmektedir.

Tablo 5: Temel çevre göstergeleri, 2008-2018

	2008	2010	2012	2014	2016	2018
Belediyelerde kişi başı çekilen günlük su miktarı (litre/kişi-gün)	215	216	216	203	217	224
Belediyelerde deşarj edilen kişi başı günlük atık su miktarı (litre/kişi-gün)	173	182	190	181	183	188
Kişi başı ortalama oluşan belediye atık miktarı (kg/kişi-yıl)	400	407	407	402	423	421
Kişi başı sera gazı emisyon miktarı (ton CO ₂ eşd./kişi)	5,46	5,45	5,95	5,94	6,28	6,40
GSYH başına sera gazı emisyonu (kg CO ₂ eşd. /GSYH TL)	0,39	0,34	0,28	0,22	0,19	0,14
Toplam çevre koruma harcamalarının GSYH içindeki payı (%)	-	-	-	1,20	1,06	1,03
Çevresel vergilerin GSYH içindeki payı (%)	3,49	3,83	3,41	3,39	3,40	2,45

Kaynak: TÜİK, Temel çevre göstergeleri 2008-2018, 2020.

Özetle, Türkiye’de çevre konusunda çeşitli alanlarda olumlu gelişmeler yaşanmış olsa da istenilen düzeyde bir ilerlemenin henüz gerçekleşmediği görülmektedir. Bu durum, kentlerin çevre kaynaklı olarak oluşacak kriz, baskı ve şoklara karşı kırılgan oldukları şeklinde yorumlanabilir. Türkiye’de 2021 yılında yaşanan Marmara Denizi müsilağ (deniz salyası) sorunu, ülkenin 49 farklı yerinde çıkan 299 orman yangını, özellikle Karadeniz bölgesinde aşırı yağış nedeniyle gerçekleşen sel ve su baskınları gibi olaylar ve bu olaylar sonucu gerçekleşen can ve mal kayıpları bu durumu kanıtlar niteliktedir (Posta Gazetesi, 2022). Çevresel yatırımların artması ve kentsel direnç kavramının çevreyi de içine alacak şekilde çok boyutlu olarak ele alınması, ülkede çevresel sürdürülebilirliğin sağlanarak çevre kaynaklı krizlerden daha az etkilenilmesi için atılacak önemli adımlar olarak ifade edilebilir.

Günümüzde, üretim ve tüketim süreçlerinin çevresel sürdürülebilirliğe uygun olmayan şekilde yürütülmesi, biyoçeşitliliğin azalması, kirlilik, doğal ve insan kaynaklı afetler, iklim değişikliği ve ekosistemin tahrip edilmesi çevresel sürdürülebilirlik ve kentsel direnç kavramları üzerinde olumsuz etkiler doğurmaktadır. Çevreye duyarlı atık yönetimi planlanmasının yapılması; atık üretiminin azaltılması; atıkların bertaraf edilmesinde çevreye olumsuz etkileri olan açıkta depolanma vb. uygulamalardan vazgeçilmesi, bunun yerine atıkların tekrar kullanımı veya geri dönüşümü gibi

yöntemlerin kullanılması; sera gazı ve karbon emisyon miktarlarının azaltılması; üretim ve tüketim süreçlerinin çevresel sürdürülebilirliği destekler şekilde tasarlanması; su kaynaklarına yönelik bütünleşik planlamanın yapılması; atık su miktarının azaltılması; gürültü kirliliğinin önlenmesi; sel ve kuraklık da dahil olmak üzere afetlere ve iklim değişikliğine karşı gerekli önlemlerin alınması; temiz enerji ve teknolojilerin kullanılması vb. faaliyetler çevresel sürdürülebilirliği sağlayarak kentsel direncin artırılmasını destekleyen uygulamalar olarak görülebilir (Birleşmiş Milletler, 2017).

Çevresel sürdürülebilirlik ve kentsel direnç konusunda yapılacak planlama ve uygulama çalışmalarında katılımcı ve işbirlikçi bir anlayışın varlığı ise oldukça önemlidir. Kentte yer alan kamu ve özel sektör temsilcileri, üniversiteler, sivil toplum kuruluşları, gönüllüler vb. gibi aktörlerin katılımıyla daha etkin ve yerinde faaliyetler gerçekleştirilmesi mümkün hale gelecektir (Öztürk ve Demirel, 2021).

SONUÇ

Kentsel direnç kavramı; bireylerin, toplulukların, kurumların veya daha genel bir ifadeyle sistemlerin karşı karşıya kaldıkları kriz, şok ve tehditler karşısında varlıklarını sürdürme, uyum sağlama ve büyüme kapasitesi olarak tanımlanmaktadır (Galderisi vd., 2020). Çevresel sürdürülebilirlik kavramı ise ekosistemlerin değişen koşullara uyum sağlaması amacıyla (Tıraş, 2012), ekonomik büyüme ve ekolojik denge kavramlarını birlikte ele alarak (Karalar ve Kiracı, 2011) doğal kaynakların sürekliliğinin sağlanmasıdır (Kaypak, 2011). Yapılan tanımlamalar kentsel direnç ve çevresel sürdürülebilirlik kavramları arasında bir uyum olduğunu göstermektedir. Hatta bazı çalışmalarda bu iki kavram birbirinin yerine kullanılmaktadır (Elmqvist T. vd, 2019). İki kavram arasında bir uyum olsa da birbirleri arasındaki ilişki henüz tam olarak tanımlanabilmiş değildir (Galderisi vd., 2020). Bu çalışmada ise kentsel direnç ve sürdürülebilirlik kavramları arasındaki olumlu ilişki Türkiye özelinde yapılan bir araştırmayla değerlendirilmiştir.

Çalışmanın araştırma sorusu, *“Türkiye’de çevresel sürdürülebilirliği sağlamak için gerçekleştirilen faaliyetlerin kentsel dirence etkisi var mıdır?”* olarak belirlenmiştir. Bu soruyu yanıtlamak için yapılan inceleme göstermektedir ki; Türkiye özelinde çevresel sürdürülebilirliği tesis etmek için gerçekleştirilen faaliyetlerde ve yapılan harcamalarda bir artış söz konusu olsa da son yıllarda yaşanan çevre kaynaklı sorunlar göz önüne alındığında bu çalışmalar istenilen düzeyde bir iyileşme sağlayamamıştır. Kalkınma planları özelinde yapılan değerlendirme neticesinde ise Türkiye’de kentsel direnç kavramının daha çok doğal afetler ve iklim değişikliği temelinde ele alındığı görülmüştür. Kentsel direnç kavramına ilişkin tek boyutlu bir bakış açısına sahip olunması önemli bir sorun alanını oluşturmaktadır. Kentsel direncin artırılması için merkezi ve yerel yönetim organları ile toplumsal aktörlerin birlikte yer aldıkları bir planlama yapılması ve kavramın çok boyutlu olarak ele alınması

önemli bir uygulama olacaktır. Sonuç olarak, ülkede olumlu faaliyetler yapılmış olmasına rağmen, kentlerin çevresel kaynaklı ortaya çıkacak kriz, şok ve tehditlere karşı olan kırılganlıklarının devam ettiği ifade edilebilir.

Türkiye’de kentsel direncin artırılması ve çevresel sürdürülebilirliğin sağlanması için atılması gereken adımlar şu şekilde sıralanabilir;

- Kentlerin kırılganlıklarının azaltılıp, dirençliliklerinin artırılması için merkezi ve yerel düzeyde kapsamlı planlama çalışmaları yapılması,
- Kentsel direnç kavramının ulusal ve yerel ölçekte çok boyutlu olarak ele alınması,
- Çok aktörlü planlama, uygulama ve denetim süreçlerinin oluşturulması,
- Yerel yönetimlerin çevre konusunda yetkilerinin artırılması,
- Yerel yönetimlerin özellikle çevre konusunda kullanabilecekleri mali kaynaklarının artırılması,
- Bütünleşik atık yönetiminin yerel yönetimler tarafından uygulanması,
- Atıkların azaltılması, atıkların geri dönüşümünün sağlanması ve çevreye en az zarar veren bertaraf yöntemlerinin tercih edilmesi,
- Yenilenebilir enerji kaynaklarının çeşitlendirilmesi ve mevcut olanların daha fazla kullanılması.

Gelecekte yapılacak olan çalışmalarda kentsel direnç kavramının çevre dışında dezavantajlı gruplar, ekonomi, suç, doğal afetler, ulaşım vb. konularla ilişkilendirilmesi literatüre olumlu katkılar yapacak ve kentlerin dirençliliğinin farklı boyutlarıyla incelenmesini sağlayacaktır. Kentsel direnç ve çevre özelinde yapılacak çalışmalarda ise bu çalışmada kullanılan verilerden farklı veriler seçilerek çalışmanın geliştirilebilmesi mümkündür.

An Assessment On The Relationship Of Urban Resilience and Environmental Sustainability

EXTENDED SUMMARY

Urban areas are home to a large proportion of the world's population. This situation causes many problems such as energy crisis, economic crisis, political instability, food deficit and security, epidemic disease, terrorist attacks, climate change and natural disasters in cities. These problems, which are quite complex and wide-ranging, make cities fragile. Eliminating the fragility of cities is possible with resilient and sustainable urban policies and practices.

The ability and stability of a system to return to its equilibrium state after a breakdown for any reason is expressed as resilience. The less the system moves away from equilibrium and the sooner it returns to equilibrium, the more resilient it is (Holling, 1973). Urban resilience, on the other hand, is the ability of an urban system and all networks that make up this urban system to perform the expected functions or return to its normal order and adapt to change in the event of any stress, shock, or disturbance at temporal and spatial scales (Meerow et al., 2016). The continuation of the duties of urban systems, communities, people, institutions, and organizations, whatever their impact, frequency, or size; The development of the urban system after a threat, stress or shock indicates urban resilience (European Union).

Sustainability: means meeting the needs of the present without compromising the ability of future generations to meet their own needs (Wilkinson et al., 2001). The environmental dimension of sustainability focuses on ensuring the continuity of natural resources. The concept can be expressed as the protection and development of environmental values in all areas such as social, economic, physical, etc., and the ability to respond to the needs of future generations (Erkul, 2012). Although environmental sustainability aims to protect resources for future generations, another important issue here is that resources are renewable. Inexhaustibility gains importance in cases where renewability cannot be achieved (Vezzoli and Manzini, 2008).

Cities, which are the most complex and typical social and ecological systems shaped by humans (Zhang and Li, 2018), are both one of the main causes of environmental problems and the factors that will be affected first and most by possible environmental crises and shocks (Tugaç, 2019). In particular, the deterioration in ecosystems and the inability to ensure continuity in ecosystem services affect the resilience of cities and society negatively by triggering fragility in other areas (Kaya, 2018). The resilience of the city ensures that the deteriorations that occur as a result of crises and shocks can be eliminated and thus the continuity of urban systems. In this sense, environmental sustainability, which is a dimension of urban resilience and sustainability, stands out as two complementary elements. Although urban resilience and environmental sustainability are two complementary elements, they cannot be used interchangeably. Because resilience refers to the capacity of a particular system to adapt

to threats; sustainability indicates a desired outcome (Ramos and Guibrune, 2017). Sustainability; focuses on increasing the quality of life within the framework of environmental, social, and economic principles for both today and future generations. Resilience focuses on the response of environmental, social, and economic systems to stress, shock, and disturbance (Marchese et al., 2018). Resilience gives more importance to how to deal with extraordinary situations and how to get out of these situations. Sustainability, on the other hand, shows a long-term orientation by giving importance to the origins of future disturbances (Kuhlicke et al., 2020).

Although the concepts of resilience and sustainability have different meanings, they are intertwined concepts that are related and contribute to each other. Because the success of rational urban development is only possible in a resilient and sustainable city (Zhang and Li, 2018). In addition, in a resilient city, the transformation of urban systems to the desired level by adapting to shocks can only be achieved with the vision of sustainability (Ramos and Guibrune, 2017). However, a sustainable city is only possible with a resilient city (Özer, 2018). Therefore, to establish urban development, the concepts of urban resilience and urban sustainability should be approached as a whole, and the concepts should be handled with a holistic perspective (Tugaç, 2020).

The concept of urban resilience has been handled mostly based on disasters and as one-dimensional in Turkey. However, urban areas are structures that are constantly changing and developing, and for this reason, the concept of resilience should be accepted as a concept that should be considered multidimensionally for cities (Kavanoz, 2020). In particular, city administrations should increase urban resilience by ensuring the protection of the environment and the effective use of scarce resources through city plans that they will create in a multi-actor manner (Meyer and Auriacombe, 2019). In summary, one of the most important elements of eliminating the existing vulnerabilities of cities and increasing urban resilience is ensuring environmental sustainability.

It is very important not only the policy documents created on the protection of the environment, but also what studies are carried out in practice. One of the most important indicators regarding the work done in practice is the use of financial resources. The expenditures made for all activities for environmental degradation, including prevention, reduction and elimination of pollution, and improvements after environmental degradation, are called environmental protection expenditures (Ministry of Environment, Urbanization and Climate Change, 2022). Since the increase in environmental protection expenditures has a reducing effect on environmental pollution, it can be stated that progress will be made in both environmental sustainability (Değirmenci and İnal, 2019) and improving urban resilience by seeing it as an investment rather than a cost, and by continuously increasing the expenditures to be made in this regard.

In this study, the positive relationship between the concepts of urban resilience and sustainability has been evaluated with a study conducted in Turkey. The research question of the study is “Do the activities carried out to ensure environmental sustainability in Turkey have an impact on urban resilience?” The examination made to answer this question shows that; Although there has been an increase in the activities and expenditures to establish environmental sustainability in Turkey, these efforts have not achieved the desired level of improvement, considering the environmental problems experienced in recent years. As a result of the evaluation made specifically for development plans, it has been seen that the concept of urban resilience in Turkey is mostly handled on the basis of natural disasters and climate change. Having a one-dimensional perspective on the concept of urban resistance constitutes an important problem area. In order to increase urban resilience, it will be an important practice to make a planning in which central and local government bodies and social actors take part together, and to deal with the concept in a multidimensional way. As a result, it can be stated that although positive activities have been carried out in the country, the vulnerabilities of cities against environmental crises, shocks and threats continue.

The steps to be taken to increase urban resilience and ensure environmental sustainability in Turkey can be listed as follows.

- Carrying out comprehensive planning studies at the central and local level to reduce the fragility of cities and increase their resilience,
- Multidimensional handling of the concept of urban resistance at national and local scale,
- Creation of multi-actor planning, implementation, and audit processes,
- Increasing the powers of local governments on the environment,
- Increasing the financial resources that local governments can use, especially on the environment,
- Implementation of integrated waste management by local governments,
- Reducing waste, ensuring recycling of wastes and preferring disposal methods that cause the least harm to the environment,
- Diversification of renewable energy sources and greater use of existing ones.

KAYNAKÇA

- Akgül, U. (2010). “Sürdürülebilir Kalkınma: Uygulamalı Antropolojinin Eylem Alanı”, *Antropoloji Dergisi*, (24), 133-164.
- Bartlett, A. A. (2006). “Reflections on Sustainability, Population Growth, and the Environment”, *The Future of Sustainability* (Ed: Keiner, M.), Springer, Netherlands.
- Bek, N. (2019). “Çevresel Performans Endeksi ve Sürdürülebilir Yönetişim Göstergeleri Kapsamında Ülke Karşılaştırması: Türkiye ve İsviçre Örneği”, *International Journal of Innovative Approaches in Social Sciences*, 3(2), 36-45.
- Birleşmiş Milletler, *Habitat III, Yeni Kentsel Gündem*, 2017.
- Bruneau, M. ve Reinhorn, A. (2006). “Overview of the Resilience Concept”, *Proceedings of the 8th U.S. National Conference on Earthquake Engineering, San Francisco-California, 18-22 April 2006*.
- Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı, Çevre Koruma Harcamaları, <https://cevreselgostergeler.csb.gov.tr/cevre-koruma-harcamalari-i-85708#:~:text=Tan%C4%B1m%C4%B1%3A%20%C3%87evre%20koruma%20harcamalar%C4%B1%2C%20kirlili%C4%9Fin,yap%C4%B1lan%20iyile%C5%9Firme%20faaliyetlerini%20de%20kapsar>, Erişim Tarihi: 03.02.2022
- Çorumluoğlu, Ö. ve Kazma, Ç. Ş. (2020). “Seferihisar Mevcut Bisiklet Güzergâhlarının CBS Ortamında Şehrin Dirençliliği Yönünden Yavaş Şehir Kriterlerine Göre Değerlendirilmesi”, *Dirençlilik Dergisi*, 4(1), 1-22.
- Daudey L. ve Matsumoto, T. (2017). “Integrating Urban Resilience and Resource Efficiency Into Local Green Growth Strategies: The Case of Fast-Growing Cities in Southeast Asia”, *International Journal of Urban Sustainable Development*, 9(2), 226-241.
- Davoudi, S., Shaw, K., Haider, L. J., Quinlan, A. E., Peterson, G. D., Wilkinson, C. ... Porter, L. (2012). “Resilience: A Bridging Concept or a Dead End? “Reframing” Resilience: Challenges for Planning Theory and Practice Interacting Traps: Resilience Assessment of a Pasture Management System in Northern Afghanistan Urban Resilience: What Does it Mean in Planning Practice? Resilience as a Useful Concept for Climate Change Adaptation? The Politics of Resilience for Planning: A Cautionary Note”, *Planning Theory & Practice*, 13(2), 299–333.
- Değirmenci, T. Ve İnal, V. (2019). “Çevre Koruma Harcamalarının Çevre Kirliliği Üzerindeki Etkisi: Seçilmiş OECD Ülkeleri Analizi”, *Bilgi*, 21 [2], 232-250.
- DPT (2000), *Uzun Vadeli Strateji ve Sekizinci Beş Yıllık Kalkınma Planı 2001-2005*, Ankara.
- Elmqvist, T., Andersson, E., Frantzeskaki, N., McPhearson, T., Olsson, P., Gaffney, O., Takeuchi, K., and Folke C. (2019). “Sustainability and Resilience for Transformation in the Urban Century” *Nature Sustainability*, Vol: 2, 267–273.

- Ergülen, A. ve Büyükkeklik, A. (2008). “Sürdürülebilir Kalkınmanın Ekonomik ve Çevre Boyutları Açısından Atık Yönetimi ve E-Atıklar”, Niğde Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, Cilt: 1, Sayı: 2, 19-30.
- Erkul, H. (2012). Çevre Koruma, Detay Yayıncılık, Ankara.
- Ertürk, H. (2011). Çevre Politikası, Ekin Basım Yayın Dağıtım, Bursa.
- European Union. Urban resilience: A concept for co-creating cities of the future. https://urbact.eu/sites/default/files/resilient_europe_baseline_study.pdf. Erişim Tarihi: 03.02.2022
- Galderisi, A., Limongi, G. ve Salata, KD. (2020). “Strengths and Weaknesses of the 100 Resilient Cities Initiative in Southern Europe: Rome and Athens’ Experiences”, City Territory and Architecture, 7:16, 1-22.
- Gerçek, D. (2021). “21. Yüzyıl ve Dirençli Kentler”, Mimarlık Dergisi, 417, 39-42.
- Gönenç, İ. E. ve Wolflin, J. (2007). “Sürdürülebilirlik, Sürdürülebilir Yönetim ve Karar Verme Süreci”, Sürdürülebilir Ekosistem Topluluğu-Ses E-Bülteni, 1(1), 12-21.
- Herrman, H., Stewart, D. E., Granados, N. D., Berger, E. L., Jackson, B. ve Yuen, T. (2011). “What is Resilience?”, Canadian Journal of Psychiatry, 56(5), 258–265.
- Holling, C. S. (1973). “Resilience and Stability of Ecological Systems”, Annual Review of Ecology and Systematics, 4, 1-23.
- Jabareen, Y. (2013). “Planning The Resilient City: Concepts and Strategies for Coping with Climate Change and Environmental Risk”, Cities, 31, 220–229.
- Kaçtıoğlu, S. ve Şengül, Ü. (2010). “Erzurum Kenti Ambalaj Atıklarının Geri Dönüşümü İçin Tersine Lojistik Ağı Tasarımı ve Bir Karma Tamsayı Programlama Modeli”, Atatürk Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi, Cilt: 24, Sayı: 1, 89-112.
- Kalkınma Bakanlığı (2013). Onuncu Kalkınma Planı (2014-2018), Ankara.
- Kalkınma Bakanlığı (2018). On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023) Çevre ve Doğal Kaynakların Sürdürülebilir Yönetimi Çalışma Grubu Raporu, Ankara.
- Kalkınma Bakanlığı (2018). On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023) Kentsel Yaşam Kalitesi Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Ankara.
- Karalar R. ve Kiracı, H. (2011). “Çevresel Sorunlara Karşı Bir Çözüm Önerisi Olarak Sürdürülebilir Tüketim Düşüncesi”, Dumlupınar Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi, Sayı 30, 63-76.
- Kavanoz, S. E. (2020). “Kentsel Direnç Kavramı Üzerine”, Kent ve Çevre Araştırmaları Dergisi, 2(1), 5-24.

- Kaya, Y. (2018). “İklim Değişikliğine Karşı Kentsel Kırılganlık: İstanbul İçin Bir Değerlendirme”, *International Journal of Social Inquiry*, 11(2), 219-257.
- Kaypak, Ş. (2011). “Küreselleşme Sürecinde Sürdürülebilir Bir Kalkınma İçin Sürdürülebilir Bir Çevre”, *KMÜ Sosyal ve Ekonomik Araştırmalar Dergisi*, 13(20), 19-33.
- Keleş, R. (2015). *100 Soruda Çevre: Çevre Sorunları ve Çevre Politikası*, Yakın Kitabevi, İzmir.
- Keleş, R. ve Mengi A. (2017). *Kent Hukuku*, İmge Kitabevi, Ankara.
- Klein, R. J. T., Nicholls, R. J. ve Thomalla, F. (2003), “Resilience to Natural Hazards: How Useful is This Concept?”, *Global Environmental Change Part B: Environmental Hazards*, 5(1), 35-45.
- Kuhlicke, C., Kabisch, S. ve Rink, D. (2020). “Urban Resilience and Urban Sustainability”, *The Routledge Handbook of Urban Resilience* (Ed: Burayidi, M. A., Allen, A., Twigg, J. ve Wamsler, C.), Routledge, Oxon.
- Maclaren, V. W. (1996). “Urban Sustainability Reporting”, *Journal of the American Planning Association*, 62(2), 184-202.
- Marchese, D., Reynolds, E., Bates, M. E., Morgan, E., Clark, S. S. ve Linkov, I. (2018). “Resilience and Sustainability: Similarities and Differences in Environmental Management Applications”, *Science of The Total Environment*, 613–614, 1275-1283.
- Meerow, S., Newell, J. P. ve Stults, M. (2016). “Defining Urban Resilience: A Review”, *Landscape and Urban Planning*, 147, 38-49.
- Meyer, N. ve Auriacombe, C. (2019). “Good Urban Governance and City Resilience: An Afrocentric Approach to Sustainable Development”, *Sustainability*, 11, 5514, 1-18.
- Moldan, B., Janoušková, S. ve Hák, T. (2012). “How to Understand and Measure Environmental Sustainability: Indicators and Targets”, *Ecological Indicators*, 17, 4-13.
- OECD (2016). *Resilient cities*. <https://www.oecd.org/fr/regional/resilient-cities-policy-highlights.htm>. Erişim Tarihi: 06.02.2022
- Özden, A. T. (2021). “COVID-19 Sonrası Mekânın Değişimi Üzerine Spekülasyonlar”, *Mimarlık Dergisi*, 417, 26-30.
- Özer, Y. E. (2018). *Risk Azaltma Yaklaşımı Çerçevesinde Dirençli Kentler*, Ekin Basım Yayın Dağıtım, Bursa.

- Öztürk, N. K., ve Demirel, Ö. (2021). “Çok Paydaşlı İş Birliği ve Dirençli Kent Açısından Montreal Şehri”, *Ekonomi ve Yönetim Araştırmaları Dergisi*, Cilt:10, Sayı:2, 24-44.
- Pınarcıoğlu, N. Ş. ve Kanbak, A. (2020). *Sürdürülebilir Kent Modelleri*, IJOPEC Publication, London.
- Posta Gazetesi, Türkiye ve dünyada 2021 yılında bunlar konuşuldu! Korona, doğal afetler, spor, siyaset..., <https://www.posta.com.tr/turkiye-ve-dunyada-2021-yilinda-bunlar-konusuldu-korona-dogal-afetler-spor-siyaset-haber-fotograf-2416716-1>, Erişim Tarihi: 02.02.2022
- Prasad, N., Ranghieri, F., Shah, F., Trohanis, Z., Kessler, E. ve Sinha, R. (2009). *Climate Resilient Cities: A Primer on Reducing Vulnerabilities to Disasters*, The World Bank, Washington, D.C.
- Ramos, G. C. D. ve Guibrinet, L. (2017). “Assessing the Ecological Dimension of Urban Resilience and Sustainability”, *International Journal of Urban Sustainable Development*, 9(2), 151-169.
- Ribeiro, P. J. G. ve Gonçaves, L. A. P. J. (2019). “Urban Resilience: A Conceptual Framework”, *Sustainable Cities and Society*, 50, 1-11.
- Shamsuddin, S. (2020). “Resilience Resistance: The Challenges and Implications of Urban Resilience Implementation”, *Cities*, 103, 1-8.
- Strateji ve Bütçe Başkanlığı (2019). *On Birinci Kalkınma Planı (2019-2023)*, Ankara.
- Şen, H., Kaya, A. ve Alparlan, B. (2018). “Sürdürülebilirlik Üzerine Tarihsel ve Güncel Bir Perspektif”, *Ekonomik Yaklaşım Derneği*, 29(107): 1-47.
- Tıraş, H. H. (2012). “Sürdürülebilir Kalkınma ve Çevre: Teorik Bir İnceleme”, *Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi*, Cilt 2, Sayı 2, 57-73.
- Tuğaç, Ç. (2019). “Kentsel Dirençlilik Perspektifinden Yerel Yönetimlerin Görevleri ve Sorumlulukları”, *İdealkent*, 10(28), 984-1019.
- Tuğaç, Ç. (2020). “Kentsel Sürdürülebilirlik ve Kentsel Dirençlilik Perspektifinden Tarihteki Pandemiler ve Covid-19 Pandemisi”, *Yüzüncü Yıl Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, Salgın Hastalıklar Özel Sayısı, 259-292.
- TÜİK (2021). Belediye atık göstergeleri, 1994-2020, <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Atik-Istatistikleri-2020-37198>, Erişim Tarihi: 06.02.2022.
- TÜİK (2021). Bertaraf/geri kazanım yöntemleri ve belediye atık miktarı, 1994-2020, <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Atik-Istatistikleri-2020-37198#:~:text=At%C4%B1k%20bertaraf%20ve%20geri%20kazan%C4%B1m%20>

20tesislerinde%20i%20C5%9Flenen%20127%20C4%20milyon,m3%20olarak%20te
spit%20edildi, Erişim Tarihi: 06.02.2022

TÜİK, Çevresel Faaliyet Konularına Göre Belediyelerin Toplam Çevresel Harcamaları
2003-2016 TL, [https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=cevre-ve-enerji-
103&dil=1](https://data.tuik.gov.tr/Kategori/GetKategori?p=cevre-ve-enerji-103&dil=1), Erişim Tarihi: 06.02.2022

TÜİK, Çevre Koruma Harcama İstatistikleri, 2020,
[https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Environmental-Protection-Expenditure-
Statistics-2020-
37195#:~:text=T%C3%9C%C4%B0K%20Kurumsal&text=%C3%87evre%20kor
uma%20harcamalar%C4%B1%202020%20y%C4%B1%20inda,si%20ise%
20hanehalklar%C4%B1%20taraf%C4%B1ndan%20yap%C4%B1ld%C4%B1](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Environmental-Protection-Expenditure-Statistics-2020-37195#:~:text=T%C3%9C%C4%B0K%20Kurumsal&text=%C3%87evre%20koruma%20harcamalar%C4%B1%202020%20y%C4%B1%20inda,si%20ise%20hanehalklar%C4%B1%20taraf%C4%B1ndan%20yap%C4%B1ld%C4%B1),
Erişim Tarihi: 06.02.2022

TÜİK (2021). Konulara göre çevre koruma harcamaları, 2016-2020 (TL),
[https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Cevre-Koruma-Harcama-Istatistikleri-
2020-37195](https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Cevre-Koruma-Harcama-Istatistikleri-2020-37195), Erişim Tarihi: 06.02.2022

TÜİK (2021). Sürdürülebilir Kalkınma Göstergeleri, 2010-2019,
[https://data.tuik.gov.tr/Search/Search?text=S%C3%BCrd%C3%BCr%C3%BCle
bilir%20Kalk%C4%B1nma%20G%C3%B6stergeleri](https://data.tuik.gov.tr/Search/Search?text=S%C3%BCrd%C3%BCr%C3%BClebilir%20Kalk%C4%B1nma%20G%C3%B6stergeleri), Erişim Tarihi: 03.01.2022

TÜİK (2020). Temel çevre göstergeleri,
<https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Cevre-2018-33675>, Erişim
Tarihi: 06.02.2022.

Vezzoli, C. ve Manzini, E. (2008). Design for Environmental Sustainability, Springer,
London.

Wardekker, A., Wilk, B., Brown, B., Uittenbroek, C., Mees, H., Driessen, P. ... Runhaar,
H. (2020). “A Diagnostic Tool for Supporting Policymaking on Urban Resilience”,
Cities, 101, 1-13.

Wilkinson, A., Hill, M. ve Gollan, P. (2001). “The Sustainability Debate”, International
Journal of Operations & Production Management, 21(12), 1492-1502.

Yavuz, A. (2010). “Sürdürülebilirlik Kavramı ve İşletmeler Açısından Sürdürülebilir
Üretim Stratejileri”, Mustafa Kemal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü
Dergisi, 7(17), 63-86.

Zeytin, M. ve Kırlioğlu, H. (2014). “Çevre Yönetim Sistemi ve Yerel Yönetimler”,
Akademik Sosyal Araştırmalar Dergisi, Yıl: 2, Sayı: 5, 238-254.

Zhang, X. ve Li, H. (2018). “Urban Resilience and Urban Sustainability: What We Know
and What Do not Know?”, Cities, 72, 141-148.

KATKI ORANI	AÇIKLAMA	KATKIDA BULUNANLAR
Fikir/Kavram	Araştırma hipotezini veya fikrini oluşturmak	İsmail KAYAR Salih Ziya KUTLU
Tasarım	Yöntemi, ölçeği ve deseni tasarlamak	İsmail KAYAR Salih Ziya KUTLU
Veri Toplama ve İşleme	Verileri toplamak, düzenlemek ve raporlamak	İsmail KAYAR Salih Ziya KUTLU
Tartışma ve Yorum	Bulguların değerlendirilmesinde ve sonuçlandırılmasında sorumluluk almak	İsmail KAYAR Salih Ziya KUTLU
Tartışma ve Yorum	Çalışma için gerekli literatürü taramak	İsmail KAYAR Salih Ziya KUTLU



Çanakkale Prehistorik Dönem Arkeolojik Yüzey Araştırması (CAPAS) 2021: Ezine ve Çevresi¹

Derleme/Review Article

Nurettin BATARAY* Fikriye GÜL UYGUN**

ÖZET

Bu çalışma, Çanakkale ve çevresinde 2021 yılında gerçekleştirilen Prehistorik dönem arkeolojik yüzey araştırmasını konu almaktadır. Bölgenin, Asya ve Avrupa'yı birbirine bağlayan güzergâhlara sahip olması ve aynı zamanda Ege Denizi ile Marmara Denizi'nin arasındaki geçişi sağlayan bir konumda yer alması, tarih boyunca önemini korumasında büyük bir etken olmuştur. Projenin ilk çalışma sezonunda Ezine ve çevresini kapsayan alanda yoğunlaştırılan araştırmalarda, bölgenin tarih öncesi dönemlerinin aydınlatılmasında önemli katkılar sağlayacak sonuçlara ulaşılmıştır. Araştırmalar sırasında daha önceki çalışmalarda varlığı bilinen 21 yerleşim ile literatüre ilk defa kazandırılan 4 yerleşimin detaylı saha çalışması gerçekleştirilmiştir. Bu çalışmalarda elde edilen verilerin incelenerek bilime kazandırılması, tarih öncesi toplumları daha iyi anlamamıza olanak sağlayacağı gibi, coğrafyanın da kültürler üzerinde olan etkisinin belirlenmesinde önemli bir rol oynamaktadır.

Anahtar Kelimeler: Çanakkale, Prehistorik Dönem, Arkeolojik Yüzey Araştırması, CBS

JEL Kodları: Y80, Y91

Çanakkale Prehistoric Archaeological Survey (CAPAS) 2021: Ezine and Vicinity

ABSTRACT

The subject of this study involves the Prehistoric period Archaeological survey of Çanakkale and its vicinity conducted in 2021. That the region's hosting the routes connecting Asia and Europe as well as being located in a position that provides the transition between the Aegean Sea and the Sea of Marmara at the same time, has been a major factor for the maintenance of its importance throughout history. In the first season of the Project in which the researches intensified in the area covering Ezine and its vicinity, results that will make significant

¹ Çanakkale Prehistorik Dönem Arkeolojik Yüzey Araştırması, T. C. Kültür ve Turizm Bakanlığı, Kültür Varlıkları ve Müzeler Genel Müdürlüğü'nün izinleri, Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi ve Türk Tarih Kurumu Başkanlığı'nın destekleriyle yürütülmektedir. Proje No: YA011708 (2021)

* Araş. Gör. Dr., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Arkeoloji Anabilim Dalı, nbataray@gmail.com, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-4020-8469>

** Araş. Gör., Çanakkale Onsekiz Mart Üniversitesi, Coğrafya Anabilim Dalı Doktora Öğrencisi, fgul@comu.edu.tr, ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0001-6007-4835>

contributions to the illumination of the prehistoric periods of the region were attained. During research, detailed field studies of the previously known 21 settlements and 4 newly-discovered settlements that have been brought to literature for the first time, were carried out. In these studies, bringing the data so obtained and examined into the prominence of science will enable us to better understand the prehistoric societies while it will play an important role in determining the effect of geography on cultures.

Keywords: *Çanakkale, Prehistoric Period, Archaeological Survey, GIS*

JEL Codes: *Y80, Y91*

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

GİRİŞ

Çanakkale ve çevresini kapsayan coğrafya, çağlar boyunca kültürlerin gelişimine önemli katkılar sağlamıştır. Kara ve deniz bağlantıları sayesinde medeniyetler arasında bir köprü görevi üstlenen bölge, birçok kültüre ev sahipliği yapmıştır. Arkeolojik kaynaklar neticesinde elde ettiğimiz bilgiler Çanakkale ve çevresinin Paleolitik dönemlerden itibaren insan hareketliliğine sahne olduğunu göstermektedir (Özbek, 2010: 239-252). Antik kaynaklarda Troas olarak adlandırılan Çanakkale ve çevresinde yüzyıldan uzun bir süredir çeşitli arkeolojik araştırmalar yapılmaktadır. Bu araştırmalar daha çok boğaz çevresi ve kıyı bölgelerini kapsarken, arkeolojik kalıntıların yoğun olarak görüldüğü Klasik, Hellenistik, Roma ve Bizans dönemlerine odaklanmıştır. Bölgenin erken dönemlerine ilişkin araştırmalar oldukça sınırlıdır (Kökten, 1949; Sperling, 1976: 305-364; 811-829; Özdoğan, 1984: 63-68; Özdoğan, 1985: 221-232; Özdoğan, 1990: 443-459; Yalçıklı, 2012: 209-231; Takaoğlu ve Özdemir, 2018: 479-490; Yılmaz, 2019: 1-27). Bu sınırlı çerçevede yapılan araştırmalar Troya odaklı çoğunlukla kıyı bölgelerini kapsamıştır. Bölgenin Anadolu kültürleri ile olan bağlantıların görülebileceği daha iç kesimler araştırmalardan yoksundur. Bölgedeki coğrafi koşullar düşünüldüğünde üç tarafı denizlerle çevrili ve aynı zamanda güneydoğusunda geniş bir alana yayılan Kaz Dağları, bölge toplumların daha izole kalmasını sağlayan doğal bir set görevi üstlenirken, aynı zamanda çevre kültürler ile olan muhtemel bağlantıların olabileceği güzergâhlar araştırılmaya muhtaç bir sorunsal olarak görünmektedir. Ayrıca uzun yıllardan beridir tartışma konusu olan nüfus hareketliliğinin geçiş güzergâhları ve kültürler üzerinde olan etkileri hala belirsizliğini korumaktadır. Benzer şekilde farklı dönemlerde bölgede görülen maddi kültür değişimleri, yeni göç hareketleri ile açıklanmaya çalışılmakta ancak bölgenin sosyo-kültürel değişimlerine neden olan göçlerin kaynağı yeterince bilinmemektedir. Bu sorunlar bağlamında gerçekleştirmekte olduğumuz yüzey araştırması, Çanakkale'nin Anadolu ile bağlantılarının görülebileceği ve Prehistorik Dönemlere ışık tutabilecek yerleşimlerin varlığına ilişkin verilen elde edilmesine imkân sağlamaktadır.

Çanakkale ve çevresinde, Prehistorik yerleşimlerinin tespitine yönelik yapılan yüzey araştırması, bölgenin erken dönem tarihsel sürecini daha iyi anlamamıza olanak sağlayacağı gibi, özellikle Neolitik dönemden Demir Çağı'na kadarki dönemin aydınlatılmasında kilit bir rol oynamaktadır. Bu çerçevede Neolitik dönemden başlanılarak, Kalkolitik ve Tunç Çağlarını da kapsayan yerleşimlerin belirlenmesi ve bulgular üzerinden ilişkili olduğu kültürlerin açığa çıkarılması amaçlanmıştır. Bununla birlikte, yerleşimlerin, sosyo-kültürel-ekonomik bağlantılarının belirlenerek, bölgenin siyasal yapısı, ticari kapasitesi ve uzak bağlantı dinamiğinin ortaya çıkarılmasına çalışılmıştır.

1. YÖNTEM

Araştırma, Arkeoloji Bilimi çalışma metodları kullanılarak interdisipliner bir çerçevede gerçekleştirilmiştir. Farklı dönem uzmanlığı bulunan arkeologların yanı sıra Coğrafya, Jeoloji ve Sanat Tarihi alanlarında uzmanların katılımıyla gerçekleştirilen çalışmalar, araştırmaya çok yönlü bir boyut kazandırmıştır. Dijital/Fiziksel Haritaların hazırlanması, bölgenin yeryüzü, bitki, iklim ve toprak yapısının değerlendirilmesi, saha çalışması için gerekli koşullardır. Ayrıca teknolojiden yararlanma bağlamında birçok veriden faydalanılmıştır. Sahanın altlık haritalarının, akarsu haritasının ve sayısal yükselti modelinin üretilmesinde 1/25.000 ölçekli topografya haritalarından (İ16a2, İ16a3, İ16b1, İ16b2, İ16b3, İ16b4, İ16c1, İ16c2, İ16d2) yararlanılmıştır (Fig. 1). Analizlerde kullanılan eğim haritası sayısal yükselti modelinden; jeoloji haritası Maden Tetkik Arama (MTA) Genel Müdürlüğü tarafından hazırlanan 1/100.000 ölçekli jeoloji haritasından; arazi kullanımı kabiliyet (AKK) sınıfları Türkiye toprak haritalarından üretilmiştir. Haritaların oluşturulması ve analizi ArcGIS 10.8 CBS yazılımı ile gerçekleştirilmiştir.

Yüzey araştırmalarında sahanın tamamının taranması emek ve zaman kaybına neden olmaktadır. Bu nedenle saha çalışmasına başlamadan önce saha genelinde yüzey araştırmasına uygun alanlar belirlenerek çalışmaya uygun olmayan alanlar elenmiştir. Bu amaçla coğrafi verilerden ve çok kriterli karar verme metodu olan (AHP) analitik hiyerarşi sürecinden yararlanılarak sahanın arkeolojik yüzey araştırması uygunluk haritası üretilmiştir. Uygunluk analizi için sahanın jeoloji haritası, akarsulara mesafe haritası, eğim haritası ve arazi kullanımı kabiliyet sınıfı haritaları hazırlanmıştır. Hazırlanan haritalar litolojik birimlerine, eğim derecelerine, akarsulara olan uzaklıklarına ve arazi kullanım kabiliyet sınıflarına göre yeniden sınıflandırılmıştır. Litolojik yapı, akarsulara mesafe, eğim ve arazi kullanımı kabiliyet sınıfları kriterlerine 1'den 5'e kadar farklı uygunluk puanları belirlendi. 1 değeri atanan alanlar en az, 5 değeri atanan alanlar en fazla uygunluk değerine sahiptir. Bu doğrultuda literatürden yararlanılarak eğim derecesi daha düşük, akarsulara daha yakın, arazi kullanım kabiliyeti (AKK) yüksek ve litolojik yapısı yerleşime daha uygun alanlara en yüksek uygunluk puanları verilmiştir. Fazla eğimli, su kaynaklarına uzak, litolojik yapısı elverişsiz ve arazi kullanım kabiliyeti

düşük arazilere düşük uygunluk puanları verilmiştir. Örneğin, arkeolojik yüzey araştırmasına uygunluk analizinde eğim kriteri için Tablo 1’de görülen uygunluk puanları verilmiştir. Uygunluk puanları değerlendirmeye alınan litolojik yapı, akarsuya mesafe, arazi kullanım kabiliyeti ve eğim kriterlerin her biri için ayrı ayrı belirlenmiş ve analizlerde katman olarak kullanılmak üzere haritalanmıştır. Uygunluk puanları verilerek üretilen girdi haritaları kullanılarak ArcGIS 10.8 yazılımında weighted overlay aracıyla ağırlıklı çakıştırma analizi yapılmış ve sonuç haritası üretilmiştir. Üretilen sonuç haritasında 5 ile temsil edilen alanlar yüzey araştırmasına en uygun alanları göstermektedir (Fig. 2).

Tablo 1. Arkeolojik Yüzey Araştırması İçin Yapılan Uygunluk Analizinde Eğim Kriterinin Uygunluk Puanları

Eğim sınıfı (%)	Uygunluk puanı
0-1	5
1-2	5
2-5	4
5-10	3
10-20	2
20-30	1
>30	1

2. SAHA ÇALIŞMASI VE YERLEŞİMLER

Araştırmanın 2021 yılında gerçekleştirilen ilk çalışma sezonu, Ezine ve çevresinde yoğunlaştırılmıştır. Bölgenin, hem Ege Denizi ile olan uzun kıyı şeridine sahip olması hem de Karamenderes bağlantılı iç kesimlere ulaşımı sağlayan doğal vadi yollarına sahip olması, geçmiş toplumların kara ve deniz ilişkilerinin araştırılmasında önemli bir yer tutmaktadır. Bölge, aynı zamanda Troya ile bağlantı kurulabilecek doğal limanlar ile yerel merkezlerin araştırılmasında da önemli bir yer tutmaktadır. Bölgede gerçekleştirdiğimiz sistemli saha çalışmalarında 25 merkezin araştırılması yapılmıştır (Fig. 3). Bu merkezler, hem daha önce bilinen yerleşimler hem de literatüre ilk kez kazandırılan yerleşimleri kapsamaktadır. Daha önce bilinen yerleşimlerde yapılan araştırmalar, yeni bulguların tespit edilmesi ve dönemseller bilgilerin artırılması üzerine olmuştur. Birçok yönden yeniden değerlendirilen maddi kültür kalıntıları özellikle kronolojik çerçeveye önemli katkılar sağlamıştır. Literatüre ilk kez kazandırılan merkezlerde ise, yerleşimin dönemseller yoğunluk dokusu, ilişkili olduğu kültürler ve sosyo-ekonomik boyutlarıyla bilime kazandırılması için çalışmalar gerçekleştirilmiştir. Aşağıda listelenen 25 merkez içerisinde Ballı Burun, Küçükbeşiğe Kemallı-Gökçebayır ve Pınarbaşı yeni tespit edilen yerleşimlerdir (Tablo 2).

Tablo 2. Ezine ve Çevresinde Saha Çalışması Yapılan Yerleşimler

No	Yerleşim Adı	Mevkii	Dönem
1	Beşik-Yassı Tepe	Yeniköy- Beşiğe koyu	Tunç Çağları-Bizans
2	Beşik-Sivri Tepe	Yeniköy- Beşiğe koyu	Prehistorik? Hellenistik?
3	Ballı Burun	Yeniköy- Ballı Burun	Geç Tunç, Klasik, Roma, Bizans
4	İnlimanı	Kumburun Köyü-Akyarlı	Prehistorik? Hellenistik, Roma,
5	Küçükbeşiğe	Kumburun Köyü- Küçükbeşiğe	Geç Tunç, Hellenistik, Roma, Bizans
6	Üvecik Sivritepe	Üvecik Köyü	Hellenistik?
7	Üvecik	Üvecik Köyü	İlk Tunç Çağı, Bizans
8	Hantepe	Geyikli-Hantepe	Tunç Çağları
9	Bozköy-Hanaytepe	Bozköy-Hanaytepe	Tunç Çağları, Klasik Dönem
10	Beşiktepe-Colonai	Aktaş Ovası	Tunç Çağları, Demir Çağı, (Protogeometrik), Arkaik, Klasik, Hellenistik, Roma
11	Beşiktepe-Colonai Kuzey (Höyük)	Aktaş Ovası	Tunç Çağları, Arkaik
12	Kümbet-Kocabahçe	Kemallı Köyü	Geç Tunç? Roma, Bizans
13	Kemallı-Gökçebayır	Kemallı-Gökçebayır	Geç Tunç, Arkaik
14	Koçali Sütun Ocağı	Koçali Köyü	Hellenistik, Roma
15	Alemşah Sütun Ocağı	Alemşah Köyü	Hellenistik, Roma
16	Neandria	Kayacık Köyü	Demir Çağı, Arkaik, Klasik
17	Sakartepe	Tavaklı Köyü	Demir Çağı
18	Taştepe-Hanaytepe	Taştepe Köyü	Geç Kalkolitik? Tunç, Klasik
19	Küçük Fığla Tepe	Taştepe-Küçük Fığla	Demir Çağı, Arkaik
20	Eski hisarlık	Taştepe-Eski Hisarlık	Demir Çağı, Arkaik
21	Savranetepe	Ezine	Geç Tunç, Roma, Bizans
22	Balontepe	Ezine	Tunç Çağları, Arkaik, Klasik
23	Pınarbaşı	Pınarbaşı Köyü	Geç Tunç, Arkaik, Roma, Bizans
24	Adatepe	Akköy	Roma, Bizans
25	Akköy Tümülüsü	Akköy	Roma, Bizans

2.1. Yeniköy-Beşiğe Koyu

Yeniköy-Beşiğe koyu, Ezine'nin kuzeybatı kıyısında Yeniköy sınırları içerisinde yer almaktadır. Kıyı şeridinde doğal bir liman konumuna sahip olan Beşiğe koyu, denizciler için korunaklı bir liman görevi üstlenmektedir. Kıyı çizgisinden denize uzanan burun, Beşik-Yassı tepe olarak anılmakta ve konumu ile birçok araştırmacının ilgisini çekmiştir (Cook, 1973). Yapılan araştırmalarda doğal bir kayanın üzerinde höyük olduğu tespit edilen noktada kazı çalışmaları yapılmış ve önemli ölçüde bilime kazandırılmıştır (Korfmann, 1986: 303-329; Basedow, 2000). Konumunun sağladığı avantaj ile deniz-kara bağlantılarının görülebileceği ender noktalardan biri olan Beşik-Yassı tepe (Fig. 4), İlk Tunç

Çağı'ndan Bizans dönemine kadar yerleşim görmüştür. Yerleşimde yaptığımız saha çalışmalarında daha önce yapılan çalışmalarda elde edilen kronolojik çerçeveye paralel kalıntılara rastlanmıştır. Özellikle karakteristik Bizans sırlı seramiklerin yüzeyde yoğun olarak görülmesi son kültür katmanının Bizans dönemi ile ilişkilendirilmesini desteklemektedir. Ayrıca İlk Tunç Çağı I dönemi içerisinde değerlendirilen el yapımı, perdahlı koyu yüzü seramik örnekleri bulunmuştur. Bu örnekler Troya I ve çağdaşı dönem için önemli bir referans kaynağı oluşturmaktadır.

Beşik-Yassı Tepe'nin hemen kuzeydoğusunda yer alan Sivri Tepe'de, Akhilleus'un anıt mezarının olduğu düşünülen tümülüs bulunmaktadır. Beşik-Sivri Tepe olarak da adlandırılan tümülüste dönem dönem kazılar yapılmış ve tepenin, Prehistorik höyük üzerine yığma toprak ile oluşturulduğu öne sürülmüştür (Korfmann, 1989: 323-331; Akarca, 1978: 1-52; Schliemann, 1880). Bu raporlar doğrultusunda çevrede yaptığımız araştırmalarda, bulmayı ümit ettiğimiz Prehistorik döneme ilişkin veriler, yoğun tahribattan dolayı oldukça zayıf görünmektedir. Yeni Köy çevresinde yaptığımız diğer araştırmalarda Ballı Burun Mevkii olarak isimlendirilen ve Çanakkale Merkez ile Ezine sınırını oluşturan alanda yoğun seramikler görülmüştür. Troya Milli Parkının yer aldığı ova düzlüğünün hemen bitiminde yükselen ana kara yüzeyinde tespit edilen kalıntılar, muhtemel bir yerleşimin varlığına ilişkin önemli ipuçları sağlamaktadır. Seramikler üzerinde yaptığımız ilk değerlendirmelerde MÖ 2. binyıldan Bizans dönemine uzanan dönemsel özellikler veren bulgulara rastlanılmıştır.

2.2. Kumburun Köyü ve Çevresi

Kumburun köyü, Bozcaada'yı karşıdan gören ve doğal limanların bulunduğu uzun kıyı şeridinde sahip bir konumda yer almaktadır. Konumunun sağladığı avantaj ile Antik dönem insanların yerleşim tercihinde önemli bir yer tutması düşünülen bölgede, zengin bir Arkeolojik dokunun varlığı dikkat çekmektedir. Kumburun köyünün kıyı şeridinde yer alan Akyarlı Burnu (Fig. 5), yoğun kalıntıların görüldüğü doğal bir liman görünümündedir. Geniş bir alana yayılan kalıntılar, Antik bir kentin varlığına ilişkin güçlü ipuçları sunmaktadır. Bu özelliği ile Strabon anlatımında yer alan Achaiion kenti tarifine önemli ölçüde uygunluk göstermektedir (Hamilton ve Falconer, 1903; Cook, 1973). İnlimanı olarak anılan alanda yaptığımız araştırmalarda, özellikle kıyı hattında yer alan kesitlerde yoğun bir kültürel dolgu (Fig. 6) göze çarpmaktadır. Mimari öğelerin de bulunduğu kültür katmanları içerisinde kronolojiye katkı sağlayacak çok sayıda seramik örnekleri ile karşılaşmıştır. Bu örneklerin büyük bir bölümü daha çok Roma dönemi ile ilişkilendirilse de, az sayıda görülen Prehistorik seramikler yerleşimin erken dönemlerde de kullanım gördüğünü göstermektedir. Seramikler dışında kayıt altına alınan taş objeler de Prehistorik dönem yerleşimin varlığını güçlendirmektedir. Kumburun kıyı şeridinin kuzeyinde yapılan diğer araştırmalarda, literatüre yeni kazandırılan yerleşim kalıntılarına rastlanmıştır. Bölge halkının Küçükbeşige olarak adlandırdığı alan, Beşik-Yassı Tepe'nin güneyinde

bulunan bataklık düzlüğünden hemen sonra gelen küçük tepeliklerden oluşmaktadır. Tepeliklerin çevresinde yapılan araştırmalarda, çok sayıda kalıntının geniş bir alana yayıldığı gözlemlenmiştir. Özellikle Roma ve Bizans dönemleri kalıntıları yoğun olarak görülürken daha az bir oranda Tunç Çağları seramikleri bulunmuştur.

2.3. Üvecik Köyü ve Çevresi

Ezine kıyı şeridinden daha içerde bulunan Üvecik köyü ve çevresinde yapılan çalışmalarda yeni bulgular sağlayan noktalar ve daha önce bilinen alanlar araştırılmıştır. Üvecik köy merkezinin kuzeybatısında birçok noktadan fark edilebilen Üvecik-Sivri Tepe Tümülüs'ü bulunmaktadır. Bölgede çalışmalar yapan birçok araştırmacının ilgisini çeken tümülüste kazı çalışmaları gerçekleştirilmiştir. Yapılan araştırmalarda, tümülüsün taşlarla yükseltilmiş bir blok formunda olduğu ve üzeri yığma toprakla doldurulduğu rapor edilmiştir (Schliemann, 1880; Tombul, 2015: 476; Akarca, 1978: 8-9). Tepe üzerinde yaptığımız araştırmalarda bu düşünceyi destekleyecek taş duvar örgüleri tespit edilmiştir. Bu alanda hem geçmiş dönemde yapılan kazılar hem de yakın zamanda kaçak kazı tahribatı sonucunda üst duvar örgüsünün açığa çıktığı gözlemlenmiştir. Tümülüs çevresinde yaptığımız saha çalışmasında dönemsel bilgi sağlayacak yeteri kadar veri bulunamamıştır. Üvecik köy merkezinin hemen güneyinde Bizans dönemine ilişkin kalıntıların olduğu alanda yaptığımız çalışmalarda, çok sayıda sırlı seramikler ve mimari parçalar Bizans dönemini doğrularken, aynı zamanda Prehistorik dönem özelliği gösteren koyu yüzlü seramikler görülmüştür. Seramik örnekleri içerisinde özellikle İlk Tunç Çağı I dönemi içerisinde değerlendirilen el yapımı, perdahlı yalın mal grupları dikkati çekmektedir. Bu alanda, Prehistorik yerleşim üzerine Bizans yapılarının inşa edilmiş olabileceği değerlendirilmektedir.

2.4. Geyikli-Hantepe Mevkii

Geyikli kıyı şeridinde yer alan Hantepe, bölgedeki yoğun Prehistorik dönem bulguları veren yerleşimler arasındadır (Akarca, 1978: 1-52). Hantepe, konumu itibari ile Bozcaada'nın karşısında denize açılan doğal bir burun üzerine kuruludur. Deniz geçişlerini kontrol edebilen bir noktada yer alması, liman yerleşimi olasılığını artırmaktadır. Yerleşimde yaptığımız saha çalışmalarında, höyük stratigrafisinin kolaylıkla görülebildiği kesitler dikkat çekmektedir. Özellikle kıyı bölümünün deniz etkisiyle önemli ölçüde aşındığı gözlemlenmiştir. Ayrıca modern yerleşimlerin çevredeki tahribatı nedeniyle Höyüğün kesin sınırlarının belirlenmesi güç görünmektedir. Çevreye yayılan buluntular, yerleşimin önemli bir İlk Tunç Çağı merkezi olduğunu göstermektedir. Kayıt altına alınan çok sayıda İlk Tunç Çağı seramiği, Troya I dönemi ile paralellik göstermektedir. El yapımı, perdahlı ve tutamaklı örnekler dönemin karakteristik özelliği olarak öne çıkmaktadır (Fig. 7). Bununla birlikte az sayıda MÖ

2. binyıl seramiğine rastlanması yerleşimin Tunç Çağları boyunca kullanımının sürdüğünü göstermektedir.

2.5. Bozköy-Hanaytepe

Bozköy-Hanaytepe, kıyı çizgisinden daha içerde kalan Mecidiyeköy ile Bozköy arasında bulunan Prehistorik dönem yerleşimidir. Bölgede en kapsamlı araştırmaların yapıldığı yerleşim olma özelliğine sahip olan Bozköy-Hanaytepe’de, Troya öncesi ve çağdaşı olan kültürlerle dair önemli veriler elde edilmiştir (Aslan vd., 2011: 291-303; Blum vd., 2011: 119-179; Aslan ve Polat 2013). Yerleşimin Geç Neolitikten Tunç Çağları boyunca kullanım gördüğü rapor edilmiştir (Yılmaz, 2013: 857-886). Bu bilgiler doğrultusunda yerleşimde yaptığımız çalışmalarda daha önce belirtilen sınırların ötesinde, Höyüğün daha geniş bir alana yayıldığı gözlemlenmiştir. Özellikle Tepe yerleşiminin güneyinde, geniş bir düzlüğe yayılan kalıntılar tespit edilmiştir. Alanda yaptığımız detaylı yüzey taramaları sonucunda, çok sayıda Erken Tunç Çağı dönemi ile ilişkilendirilebilecek bulgular (Fig. 8-9) belgelenmiştir. Bunun yanı sıra Geç Tunç Çağı sonuna kadar süregelen yerleşim örgüsünün, Klasik dönemde de kısmen devam ettiği bulduğumuz Klasik dönem seramiğinden anlaşılmaktadır. Tunç Çağlarına ilişkin geniş bir yelpazeye sahip seramik bulgularının dışında, taş baltalar, minyatür taş aletler, çeşitli taş işlikler, öğütme taşları, obsidyen ve çok sayıda çakmaktaşları bulunmuştur. Ortaya çıkarılan buluntular ile yerleşimin Troya’ya çağdaş ve aynı zamanda öncesine ait eşsiz bilgilere sahip olduğu görülmektedir. Bu özelliği ile Bozköy-Hanaytepe, Troas bölgesi Prehistoryası için kazı çalışmaları yapılması gereken öncelikli yerleşimlerden birisidir.

2.6. Beşiktepe-Colonai

Kıyı Ege kültürlerinin bilinmesine yönelik önemli bir konumda yer alan Beşiktepe-Colonai, Aktaş Ovası düzlüğünde kıyıya paralel uzanan ana kaya üzerine kurulmuştur (Fig. 10). Ana yerleşimin hemen kuzeyinde daha küçük boyutlarda bir Prehistorik höyük daha bulunmaktadır. Ana yerleşimin olduğu yüksek tepe, antik kaynaklarda Colonai kenti olarak tanımlanmakta ve MÖ 8. ve 4. yüzyıl aralığında yerleşim gördüğü sanılmaktadır (Körpe, 2006: 7-15). Kuzeydeki höyük ise Erken Tunç Çağı’nda kullanım gördüğü, yüzeyde bulunan seramik kalıntılarından anlaşılmaktadır. Her iki noktada da yaptığımız yüzey çalışmalarında, ana yerleşimde tarihlemeyi daha erkene götürebilecek Protogeometrik dönem seramiğine rastlanmıştır. Ayrıca az sayıda da olsa Tunç Çağı seramiklerinin ana yerleşimin farklı noktalarına dağıldığı görülmüştür. Konum olarak birbirine çok yakın olan her iki noktada çağdaş dönem buluntularının görülmesi olağan bir durumdur. Kuzeydeki höyük yerleşiminde ise çok sayıda koyu yüzlü, el yapımı, perdahlı seramik örnekleri Erken Tunç Çağı ile

ilişkilendirilmektedir. Bunun dışında yerleşimin Tunç Çağları dışında Arkaik dönemde de kullanılmış olabileceğine ilişkin gri seramik örneklerine rastlanmıştır (Fig. 11).

2.7. Kemallı Köyü ve Çevresi

Kemallı Köyü, Selçuklu ve Erken Osmanlı dönem mimari özellikleri yansıtan cami, hamam, çeşme ve mezarlık alanı gibi kültürel ve tarihsel dokunun görülebileceği bölgenin ender yerleşimlerinden biridir. Köy ve çevresinde yaptığımız çalışmalar, mimaride ve özellikle mezarlık alanında kullanılan devşirme taşların büyük bir bölümünün antik dönem özelliği taşıdığını göstermektedir. Taşların, yakınlarda bulunan Antik taş ocaklarından ve Alexandria Troas'tan getirilmiş olabileceği düşünülmektedir. Köy yerleşiminin 2 km kuzeyinde erken dönemlerine ilişkin olduğu belirtilen Kümbet-Kocabahçe yerleşimi bulunmaktadır. Daha önce yerleşimde yapılan araştırmalarda Erken Tunç Çağı'na tarihlendirilebilecek kalıntılardan bahsedilmiştir. Alanda yaptığımız çalışmalarda yoğun tarım tahribatının yüzeye önemli ölçüde zarar verdiği görülmüştür. Bu ölçüde tahrip edilen alanda, çevreye yayılan az sayıda Roma ve Bizans dönemi seramiği ile birkaç parça mermer mimari öge dışında Prehistorik dönem özelliği taşıyan bulgulara rastlanılmamıştır. Kemallı köyü çevresinde yaptığımız çalışmalar sırasında yoğun bulgular ile karşılaştığımız yeni bir yerleşim tespit edilmiştir. Yerleşimin, Kemallı köyü ile Gökçebayır arasında, eski akarsu vadisinin yanındaki bir tepede konumlandığı görülmektedir. Yüzeyde bulunan seramikler üzerinde yaptığımız ilk tespitlerde Klasik dönemden Ortaçağ'a kadar uzanan dönemi temsil eden veriler elde edilmiştir. Ayrıca sayısal anlamda daha az bir oran ile temsil edilen MÖ 2. binyıl seramiği de buluntular arasındadır. Seramik dışında çok sayıda taş kümelerin olduğu ve mermer kaide gibi çeşitli işlemlere sahip mimari öğelerin de olduğu gözlemlenmiştir.

2.8. Taştepe Köyü ve Çevresi

Taştepe köyü, önemli yol bağlantılarının üzerinde, hem ovalık hem de yüksek tepeliklerden oluşan bir coğrafyaya sahiptir. Ova düzlüğünde yer alan Hanaytepe (Fig. 12) hem Prehistorik hem de Klasik dönemlere ilişkin önemli veriler sağlamaktadır. Höyükte F. Carvert ve H. Schlieman tarafından 19. yüzyılda yapılan kazı tahribatları, yerleşime önemli ölçüde zarar vermiştir. Elde ettiğimiz verilerde, Höyüğün Geç Kalkolitik dönemden Tunç Çağı sonuna kadar yerleşim gördüğü ve Klasik dönemde de kısmen kullanıldığı belirtilmiştir (Akarca, 1978: 1-48). Bu alanda yaptığımız çalışmalarda Erken Tunç Çağı yoğun olmak üzere Geç Tunç Çağı'na kadar seramik geleneğinin sürdüğü, Klasik dönemin ise birkaç seramik ile temsil edildiği anlaşılmaktadır. Ayrıca Höyüğün yüzeyinde çeşitli taşlar ve kalın pitos parçalarının görülmesi muhtemel bir mezar geleneğine de işaret etmektedir (Fig. 13). Höyükte kazılar yapan Calvert, pitos mezar geleneğinde bir tümülüsün varlığından bahsetmektedir (Calvert, 1856: 1-6).

Taştepe Köyü'nün güneyinde bulunan yüksek tepeliklerde kale yerleşimleri bulunmaktadır (Fig. 14). Küçük Fığla Tepe, Eski Hisarlık ve Ballı Dağ olarak adlandırılan noktalarda bulunan kale kalıntıları, Demir Çağı ile ilişkilendirilmektedir. Küçük Fığla Tepe, ova düzlüğüne hâkim bir noktada oldukça eğimli bir araziye sahiptir. Yığma taşlarla oluşturulan savunma duvarları ve belli mesafelerde yuvarlak formlarda gözetleme burçları dikkati çekmektedir. Çok az sayıda bulunan seramikler, Demir Çağı ve sonrasına işaret etmektedir. Küçük Fığla Tepe'nin karşısında bulunan Eski Hisarlık Tepe'de benzer şekilde yığma taş duvar sistemi ile savunma örgüsünün oluşturulduğu görülmüştür (Fig. 15). Karamenderes Vadisi'nin dik yamaçları üzerine kurulan kale, Araplar Boğazı olarak adlandırılan, doğal su yoluna da hâkim konumdadır. Küçük Fığla Tepe'nin aksine, Eski Hisarlık Kalesi'nin iç ve dış alanlarında çeşitli mimari kalıntılara rastlanmıştır. Ayrıca kale duvarlarının dışında kümelenmiş taşlardan oluşan tümülüsler bulunmaktadır (Fig. 16).

2.9. Ezine ve Çevresi

Ezine merkez ilçe ve çevresinde yapılan çalışmalarda, Savrantepe ve Balontepe Prehistorik döneme ilişkin bilgilerimizi arttıran yerleşimler arasındadır. Savrantepe'de M.Ö. 2. binyıl seramikleri, çeşitli işlik taşlar ve mimari kalıntılar görülmüştür. Yerleşimin Troya ile benzer seramik geleneğine sahip olması, bölgedeki kültürel ilişkilere dair bağlantı ağını da ortaya çıkarmaktadır. Benzer şekilde Balontepe'de de ele geçen seramikler, güçlü bir Tunç Çağı iletişim ağını göstermektedir. Balontepe'de daha yoğun görülen seramikler Erken Tunç Çağı'na da ışık tutmaktadır. Özellikle karınlı antropomorfik kaplara ait parçaların bulunması M.Ö. 3. binyılda Troya'dan bildiğimiz seramik geleneğinin (Blegen, 1950; Dörpfeld, 1902; Sazcı, 2005: 35-98), Troas bölgesinin geneline de yayıldığını göstermektedir. Seramik repertuarı dışında taban ya da duvar döşemelerine ait boyalı parçalar, Balontepe'de elit bir toplumsal sınıfın varlığına işaret etmektedir.

2.10. Pınarbaşı Köyü ve Çevresi

Pınarbaşı Köyü, Troas araştırmalarında en dikkat çekici noktalardan birisidir. Karamenderes'in yanında alüvyonel ova düzlüğünden hemen sonra yükselen tepelik alana kurulu köy yerleşimi, konumu ile Troya'yı bulma ümidiyle bölgeye gelen araştırmacıların ilk uğrak yeri olmuştur. F. Carvert ve H. Schlieman, Troya'yı ilk olarak Pınarbaşı Mevkiinde aramışlardır. Ayrıca bölgede yapılan Jeoloji çalışmalarında, Prehistorik dönemde kıyı şeridinin Pınarbaşı köyüne kadar uzandığı ileri sürülmüş ve bu teori bilim çevrelerinde oldukça kabul görmüştür. Bölgede yaptığımız araştırmalarda, muhtemel tepe yerleşimleri detaylı olarak incelenmiştir. Ancak modern köy yerleşiminin yüzeyin birçok noktasını kaplaması, erken döneme ilişkin verilerin oldukça sınırlı olmasına neden olmuştur. Modern köy yerleşiminin dışında yoğun mimari ve seramik kalıntıları ile karşılaştığımız yeni bir alan tespit

edilmiştir. Bir yapının muhtemel parçaları olduğunu düşündüğümüz çok sayıda taş ve çeşitli işlik malzeme görülmüştür. Ayrıca seramikler üzerinde yaptığımız ilk tespitler, yerleşimin Prehistorik dönemlerde yerleşim gördüğünü ancak Roma döneminde daha yoğun kullanıldığını göstermektedir.

SONUÇ

Çanakkale ve çevresinde Prehistorik dönem arkeolojik yüzey araştırması kapsamında 2021 yılında Ezine ve çevresinde yoğunlaştırdığımız çalışmalarda, bölgenin tarih öncesi dönemlerine ışık tutacak önemli sonuçlara ulaşılmıştır. En erken Neolitik döneme uzanan bulgular, özellikle Tunç Çağlarında yoğun olarak karşımıza çıkmaktadır. Bölgede yaptığımız araştırmalarda farklı dönem özelliği gösteren 25 yerleşimin detaylı saha çalışması gerçekleştirilmiştir. Bu yerleşimler arasında 4 yeni yerleşim literatüre kazandırılırken, 21 yerleşimde de önceki çalışmalara katkı sağlayacak verilere ulaşılmıştır. Yerleşimlerin büyük bir bölümünde Klasik, Hellenistik, Roma ve Bizans dönemleri daha yoğun görülürken Prehistorik dönemler daha az bir oranda temsil edilmektedir. Bunun önemli nedenlerinden biri, erken dönem yerleşimlerin, daha geç dönem yapıları tarafından tahrip edilmeleridir. Birçok örneğinde karşılaştığımız Klasik ve sonrasındaki dönem yerleşimlerinin höyükler üzerine kurulduğu gözlemlenmiştir. Bu durum Prehistorik dönem verilerine ulaşmayı güçleştirirken aynı zamanda doğal ve modern toplum etkileri de tahribatı arttıran diğer etmenlerdir. Araştırılan merkezler içerisinde Bozköy-Hanaytepe, Beşiktepe-Colonai (Höyük), Hantepe ve Balontepe özgün yapılarını önemli ölçüde korumuş Prehistorik yerleşimlerdir. Bu yerleşimlerde kronolojik devamlılığın görülebileceği aynı zamanda geçmiş toplumların sosyo-politik ve ekonomik durumlarını gösteren önemli miktarda buluntu grubu ile karşılaşılmıştır.

Kültürleri tanımlamamıza yardımcı olan arkeolojik bulguların niceliksel ya da niteliksel özellikleri çoğu zaman yaşanan toplumsal değişimler için de önemli bir veri kaynağıdır. Kayıt altına alınan çok sayıda buluntu üzerinde yaptığımız değerlendirmeler, bölgenin İlk Tunç Çağı I döneminde yoğun bir yerleşime sahne olduğunu göstermektedir. İlk Tunç Çağı I sonrası ve MÖ 2. binyıl boyunca yerleşimlerde orantısız olarak bir düşüş yaşanmıştır. Bu durum başlangıçta artan nüfus oranına göre bir tezat oluştursa da Batı Anadolu toplumsal değişim tezine uyum göstermektedir. Batı Anadolu'nun geneline yayılan bu durum, Kalkolitik Çağ sonunda İlk Tunç Çağı'na geçiş ve İlk Tunç Çağı I dönemi boyunca yoğun bir gelişkin köy toplumları ortaya çıkmıştır. Kırsal nüfusta yaşanan bu artış, toplumsal değişimin bir sonucu olarak tarım ve hayvancılık üretimi gereksinimlerine dayandırılmaktadır. İlk Tunç Çağı II ve III dönemlerine gelindiğinde yerleşimlerde bir merkezleşme dönemi yaşanmıştır. Bu duruma neden olan artan nüfus ve üretimi kontrol altında tutma, ticari bağlantı ve güvenlik ihtiyaçları toplumları yerel krallık çatısı altında tutmaya zorlamış olmalıdır. Bunun dışında geniş coğrafyalara etki eden iklim değişikliği, kuraklık, savaş ve istilalar toplumlar üzerinde bir baskı oluştururken aynı

zamanda toplumsal değişimlere de neden olmaktadır. Bölgede İlk Tunç Çağı I dönemi sonrasında yaşanan bu köklü değişimler, yerleşimlerin yoğunluk dokusu üzerinde doğrudan etkili olmuştur. Benzer şekilde Geç Tunç Çağı sonunda yaşanan değişimler toplumsal sistemi önemli ölçüde sekteye uğratmıştır. Bu durum yerleşim modellerinde de kendisini göstermektedir. Bölgede, Demir Çağı ile ilişkilendirilen çok sayıda kale yerleşimleri dikkatleri çekmektedir. Özellikle yüksek ve sarp noktalara yerleştirilen savunma sistemleri toplumların güvenlik endişelerini gözler önüne sermektedir. Küçük Fığla Tepe, Eski Hisarlık, Ballı Dağ ve Sakarkaya kale yerleşimleri bu durumu örnekleyecek noktalar. Bu noktalarda yaptığımız araştırmalarda yer seçiminin bölgeye hâkim bir konumda yer alması ve su kaynaklarına yakınlık gibi faktörlerin ön planda olduğu görülmüştür. Ayrıca Ballı dağ ve Eski Hisarlık'ın aynı zamanda yerleşim tercihi için de kullanıldığı görülürken Küçük Fığla Tepe ve Sakarkaya'da ise geçici korunma alanı olarak kullanıldığı gözlemlenmiştir.

Prehistorik toplumların gelişimde etkili olan teknolojik gelişmeler, çoğu zaman çevre kültürler ile olan bağlantılar sonucunda ortaya çıkmıştır. Bu konuda birçok yeniliğin ortaya çıktığı Mezopotamya, çevre coğrafyaları da etkilemeyi başarmıştır. Anadolu üzerinden batıya doğru yayılım gösteren yenilikler arasında hiç şüphesiz çömlekçi çarkının ayrı bir önemi bulunmaktadır. Toplumların seramik geleneği üzerinde doğrudan etkili olan bu yenilik Batı Anadolu için de devrim niteliğinde olmuştur. Batı Anadolu'da yaşanan bu değişimler seramikler üzerinde kendisini göstermektedir. Saha çalışmaları sırasında bulunan seramiklerin tüm fiziki özelliklerinin doğru bir şekilde değerlendirilmesi, dönemin doğru bir şekilde analiz edilmesine de önemli katkılar sağlamaktadır. En çok seramiğin kayıt altına alındığı İlk Tunç Çağı I dönemi, Troya-Yortan kültür bölgesi özellikleri gösteren el yapımı, yüzeyi siyah ya da gri renkli, perdahlı mal grupları ile öne çıkmaktadır. Ayrıca koyu hamur renginde ve organik katkıların yoğun olarak kullanıldığı gözlemlenmiştir. Bunun dışında yayvan tabaklar, derin kâseler, omuzlu kaplar yoğun görülen formlar arasındadır. İlk Tunç Çağı II ve III dönemlerinde Batı Anadolu'da çömlekçi çarkının yaygınlaşması ile birlikte çark yapımı seramik örnekleri görülür. Ayrıca form repertuarında bir artış görülürken perdah bezeme geleneğinin yerini astar kullanımına bırakmıştır. Bununla birlikte koyu yüzlü seramik geleneği önemli ölçüde yerini daha açık devetüyü-krem tonlarına bırakmıştır. MÖ 2. binyıla gelindiğinde yerel etkilerin yanında ithal ya da ithal taklidi seramik örnekleri de bölgede görülmeye başlamıştır. Özellikle Beşiktepe-Colonai'de örneklerine rastladığımız önemli miktarda boya bezeli seramikler görülmüştür. Bölgenin hem Anadolu hem de Ege kültürleri olan bağlantı ağı, kültürel çeşitliliği de beraberinde getirirken coğrafya kültür ilişkisini de gözler önüne sermektedir.

Çanakkale Prehistoric Archaeological Survey (CAPAS) 2021: Ezine and Vicinity

EXTENDED SUMMARY

The survey conducted in Çanakkale and its vicinity to determine the prehistoric settlements will enable us to better understand the region's early historical process and play a key role in illuminating the period from the Neolithic to the Iron Age. In this context, it is aimed to determine the settlements, also relating to the Neolithic, Chalcolithic and Bronze Ages. In addition, by determining the socio-cultural and economic connections of the settlements, the political structure, commercial capacity and their remote connections, dynamics of the region shall be tried to be explored.

In the Prehistoric period archaeological survey, which was focused on Ezine and its vicinity in 2021, significant results were obtained that are thought to illuminate the prehistoric periods of the region. As the region has a long coastline with the Aegean Sea and valley roads that provide access to the inner Karamenderes, it has an advantageous position for seeking out the past societies' terrestrial and maritime relations. The region also occupies an important place for researching the natural harbours and local centers that can be connected with Troy. Findings which date back to the Neolithic period at the earliest, commonly support the Bronze Ages, in particular. As per the researches planned and realized in the region, detailed field studies were carried out over 25 settlements, revealing different period characteristics. 4 new settlements were brought into the prominence of literature among these settlements. The data that will contribute to previous studies were obtained in 21 settlements. The studies have been conducted in pursuant of their periodic density, related cultures and socio-economic dimensions. Among 25 centers, Ballı Burun, Küçükbeşige, Kemallı-Gökçebayır and Pınarbaşı are the newly identified settlements. While Classical, Hellenistic, Roman and Byzantine periods are more frequently attributable to most of the settlements, the prehistoric period is the less represented. One of the basic reasons for such a case is the destruction of the early periods by latecomers. Many examples of the Classical and later periods settlements that were built on prehistoric mounds are known. While this situation makes it difficult to reach the Prehistoric data, at the same time, natural and modern society effects are other factors that increased the destruction process. Among the researched localities, Bozköy-Hanaytepe, Prehistoric Beşiktepe-Colonai, Hantepe and Balontepe are prehistoric settlements that have been largely preserved their original structures. In these settlements, a notable amount of finds were encountered, showing chronological continuity and at the same time the socio-political and economic conditions of the past societies.

The quantitative or qualitative characteristics of the archaeological findings that help us define cultures are often an important source of data for understanding social changes. Evaluations made on many recorded finds show that the region was extensively inhabited during the Early Bronze Age I. There

was a proportional decline in the number of settlements following this period and in the course of the 2nd millennium BC. Although this situation is in contrast to the increasing population rate at the beginning, it is compatible with the social change thesis of Western Anatolia. While this process spread throughout Western Anatolia, a densely developed village society emerged at the end of the Chalcolithic Age, during the transition to the Early Bronze Age. The increase in the rural population is owed to the requirements of agricultural production and livestock, as a result of social change. There was a centralization period in the settlements during the Early Bronze Age II and III periods. The growing population and keeping production under control, trade and security must have forced societies to ensure themselves under a local authority. In addition, climate change, drought, warfare and invasions affecting large geographies create pressure on societies, hence cause social changes. The radical changes experienced in the region after the Early Bronze Age I period directly impacted the densities of the settlements. Similarly, the changes experienced at the end of the Late Bronze Age significantly interrupted the social system and were ultimately reflected in the settlement systems. There are numerous fortress settlements associated with the Iron Age, over the region. Especially the defensive enclosures placed at high and steep points attest to the security concerns of the societies in which case Küçük Fıçla Tepe, Eski Hisarlık, Ballı Dağ and Sakarkaya fortress settlements are some good examples. Regarding research conducted in these spots, it has been understood that factors such as the site selection that is very much based on surveilling and dominating the region and, proximity to water resources come to the forefront. In addition, it has been observed that Ballı Dağ and Eski Hisarlık were also preferred for settling areas while Küçük Fıçla Tepe and Sakarkaya were used as temporary protection areas.

Technological developments, which were influential in the development of prehistoric societies, often emerged as a result of communication with the surrounding cultures. Mesopotamia, where multiple innovations emerged, also affected the neighbouring geographies. Undoubtedly, the pottery wheel is of particular importance among the other innovations that spread westward, through Anatolia. It directly effected the ceramic tradition of societies. Accuracy in the evaluation of all the physical properties of the ceramics found during the survey also contributes to a correct analysis of the period. As the most recorded period for pottery work, the Early Bronze Age I period steps forth with hand-made, black or grey surface burnished ware groups that display the characteristics of the Troy-Yortan cultural region. In addition, it has been observed that dark paste colour and organic additives were used intensively. Plates, deep bowls and shouldered vessels are among the most commonly found forms. In the Early Bronze Age II and III periods, the availability of the examples of wheel-made ceramics can be interpreted with the spread of the pottery wheel in Western Anatolia. Furthermore, while an increase

was observed in the form repertoire, the tradition of burnished decoration was replaced by polishing. The dark-coloured/sided ceramic tradition has left its place to lighter buff-cream tones to a large extent. By the 2nd millennium BC, besides local influences, examples of imported or import imitation ceramics begin to be tracked in the region. Especially in Beşiktepe-Colonai, a significant amount of paint decorated ceramic was observed. The connection network of the region, which covers both the Anatolian and Aegean cultures, has brought the cultural diversity and revealed the geography-culture relationship.

KAYNAKÇA

- Akarca, A. (1978). Troas'da Aşağı Kara Menderes Ovası Çevresindeki Şehirler, Belleten, XLII (165), 1-52.
- Aslan, R., Blum, S. W. E., Kienlin, T. L., Uysal, F. E. ve Kirschner, S. (2011). 2009 Yılı Bozköy- Hanaytepe ve Çevresi Prehistorik Dönem Yüzey Araştırması, 28. Araştırma Sonuçları Toplantısı, 2, 291-303.
- Aslan, R. ve Polat, F. (2013). Bozköy-Hanaytepe ve Çevresi Prehistorik Dönem Araştırmaları, Çanakkale: Troia Vakfı Yayınları.
- Blegen, C. W., Caskey, J. L., Rawson, M. ve Sperling, J. (1950). Troy I General Introduction. The First and Second Settlements, I (1-2), Princeton.
- Blum, S. W. E., Aslan, R., Uysal, F. E., Kirschner, S., ve Kraus, S. (2011). Archäologische Untersuchungen zur voreisenzeitlichen Kultursequenzdes Bozköy-Hanaytepe, Nordwesttürke. Studia Troica, 19, 119-179.
- Basedow, M. A. (2000). Beşik-Tepe: Das bronzezeitliche Gräberfeld. Mainz am Rhein: Philipp von Zabner.
- Calvert, F. (1856). The tumulus of Hanai Tepeh in the Troad, Archaeological Journal, 16,1-6.
- Cook, J. (1973). The Troad An Archaeological and Topographical Study, Oxford: Oxford University Press.
- Dörpfeld, W. (1902). Troja und Ilion. Ergebnisse der Ausgrabungen in den vorhistorischen und historischen Schichten von Ilion 1870-1894, Athen.
- Hamilton, H. C. ve Falconer, W. (1903). The Geography of Strabo. London: George Bell & Sons.
- Korfmann, M. (1986). Beşik-Tepe, Vorbericht Über die Ergebnisse der Grabungen von 1984, Grabungen am Beşik-Yassitepe, Beşik-Sivritepe und Beşik-Gräberfeld, Archäologischer Anzeiger, 3, 303-329.
- Korfmann, M. (1989). 1987 Yılı Beşik-Sivritepe, Beşik-Koyu ve Troia Çalışmaları, 10. Kazı Sonuçları Toplantısı, 323- 331.
- Kökten, İ. K. (1949). 1949 Yılı Tarihöncesi Araştırmaları Hakkında Kısa Rapor, Belleten XIII (52), 811-829.
- Körpe, R. (2006). Batı Troas'ta Küçük Bir Kent: Colonai, Colonai Güney Nekropolü Kurtarma Kazısı, Kubaba, 3, (8), 7-15.
- Özbek, O. (2010). Gelibolu Yarımadası Tarihi Milli Parkı'nda Prehistorik Dönem Araştırma: 2008 Sezonu, 27. Araştırma Sonuçları Toplantısı 1, 239-252.

- Özdoğan, M. (1984). Doğu Marmara ve Trakya Araştırmaları, 1. Araştırma Sonuçları Toplantısı, 63-68.
- Özdoğan, M. (1985). 1983 Yılı Doğu Marmara ve Trakya Araştırmaları, II. Araştırma Sonuçları Toplantısı, 221-232.
- Özdoğan, M. (1990). 1988 Yılı Trakya ve Marmara Bölgesi Araştırmaları, VII. Araştırma Sonuçları Toplantısı, 443-459.
- Sazcı, G. (2005). Troia III, Die Maritime Troia-Kultur und Troia IV-V, Anatolische Troia Kultur, Eine Untersuchung der Befunde im Mittleren Schliemanngraben (Quadrate D7 und D8), Studia Troica 13, 35-98.
- Schliemann, H. (1880). Ilios, The City and Country of the Trojans, The Result of Researches and Discoveries on the Site of Troy and Throughout the Troad in the Years 1871-72-73-78-79, New York.
- Sperling, J. W. (1976). Kum Tepe in the Troad: Trial Excavation, 1934. Hesperia: The Journal of the American School of Classical Studies at Athens, 45 (4), 305-364.
- Takaoğlu, T. ve Özdemir, A. (2018). The Middle Chalcolithic in the Troad: A new Look from Gülpınar, in Communities in Transition: The Circum-Aegean Later Neolithic Stage (ca.5000/4800-3200/3000 BC), (Eds. S. Dietz, F. Mavridis, Z. Tankosic, T. Takaoğlu), Athens, 479-490.
- Tombul, M. (2015). Çanakkale Kültür Envanteri, Arkeolojik Yerleşim Alanları ve Sanat Tarihi Yapıları. İstanbul: Ege Yayınları.
- Yalçıklı, D. (2012). Çanakkale İli, Yenice İlçesi ve Balıkesir İli, Gönen İlçesi Yüzey Araştırması (2009-2010), 29. Araştırma Sonuçları Toplantısı, 1. Cilt, 209-231.
- Yılmaz, D. (2013). Doğu Ege’de Yeni Bir Erken Tunç Çağı Kenti: Troas bölgesinde Bozköy-Hanaytepe Yüzey Araştırmaları, The Journal of Academic Social Science Studies, 857-886.
- Yılmaz, D. (2019). Neolitik Çağ’dan Demir Çağı Sonuna Kadar Çanakkale İli, Merkez İlçesi Arkeolojik Yüzey Araştırması, (Eds. D. Yılmaz) Kuzey Troas’ta Yeni Araştırmalar Neolitik Çağ’dan Demir Çağı Sonuna Kadar Çanakkale Merkez Yüzey Araştırması, Ege Yayınları, İstanbul, 1-27.

KATKI ORANI / CONTRIBUTION RATE	AÇIKLAMA / EXPLANATION	KATKIDA BULUNANLAR / CONTRIBUTORS
Fikir veya Kavram / <i>Idea or Notion</i>	Araştırma hipotezini veya fikrini oluşturmak / <i>Form the research hypothesis or idea</i>	Nurettin BATARAY Fikriye GÜL UYGUN
Tasarım / <i>Design</i>	Yöntemi, ölçeği ve deseni tasarlamak / <i>Designing method, scale and pattern</i>	Nurettin BATARAY Fikriye GÜL UYGUN
Veri Toplama ve İşleme / <i>Data Collecting and Processing</i>	Verileri toplamak, düzenlenmek ve raporlamak / <i>Collecting, organizing and reporting data</i>	Nurettin BATARAY Fikriye GÜL UYGUN
Tartışma ve Yorum / <i>Discussion and Interpretation</i>	Bulguların değerlendirilmesinde ve sonuçlandırılmasında sorumluluk almak / <i>Taking responsibility in evaluating and finalizing the findings</i>	Nurettin BATARAY Fikriye GÜL UYGUN
Literatür Taraması / <i>Literature Review</i>	Çalışma için gerekli literatürü taramak / <i>Review the literature required for the study</i>	Nurettin BATARAY Fikriye GÜL UYGUN

FİGÜRLER

Fig. 1: İnceleme Sahasının Yükselti Haritası

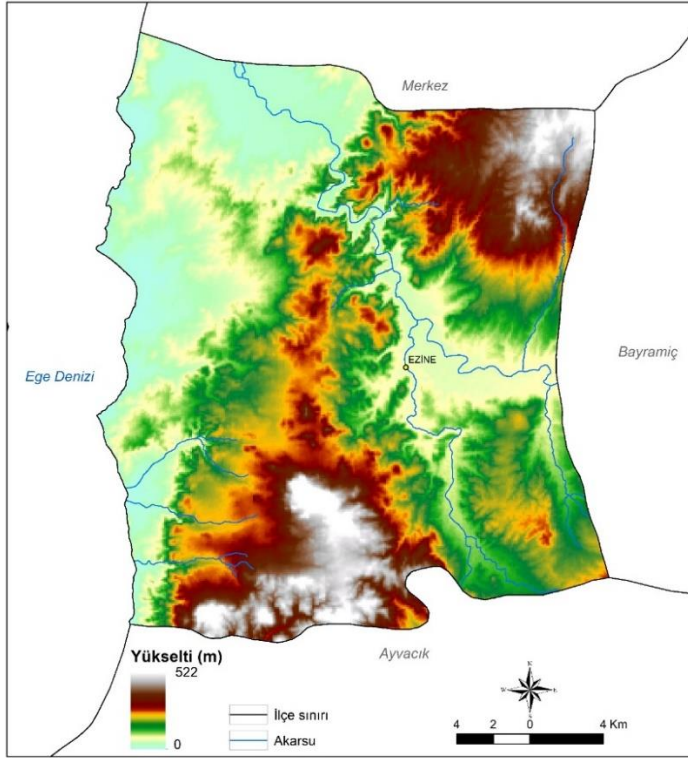


Fig. 2: YüzeY Araştırması Uygunluk Haritası

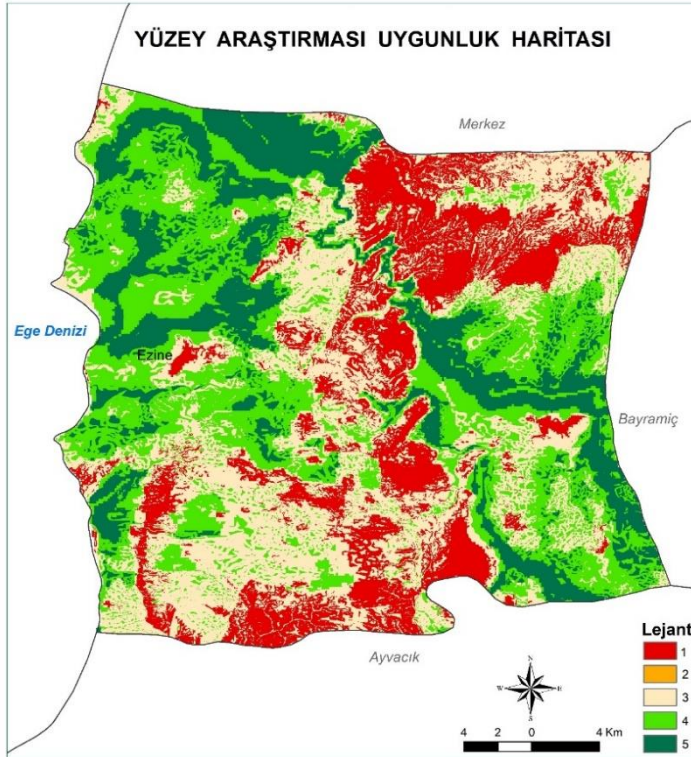


Fig. 3: Ezine ve Çevre Yerleşimler

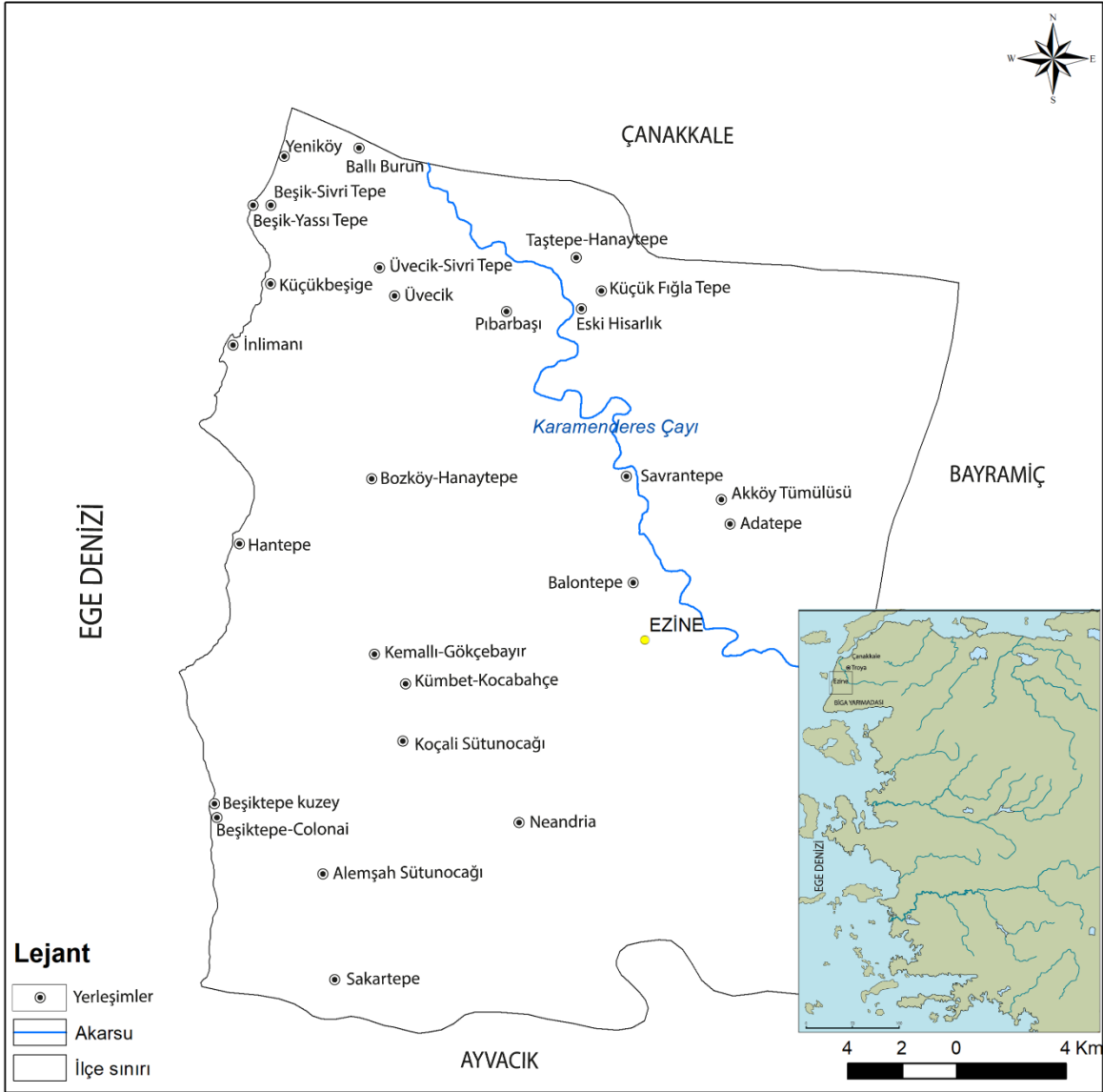


Fig. 4: Beşik-Yassı Tepe (Kuzeydoğudan Görünüm)



Fig. 5: Kumburun Akyarlı Burnu (İnlimanı) **Fig. 6:** Akyarlı Burnu Kültürel Dolgu



Fig. 7: Hantepe Erken Tunç Çağı I Seramikleri

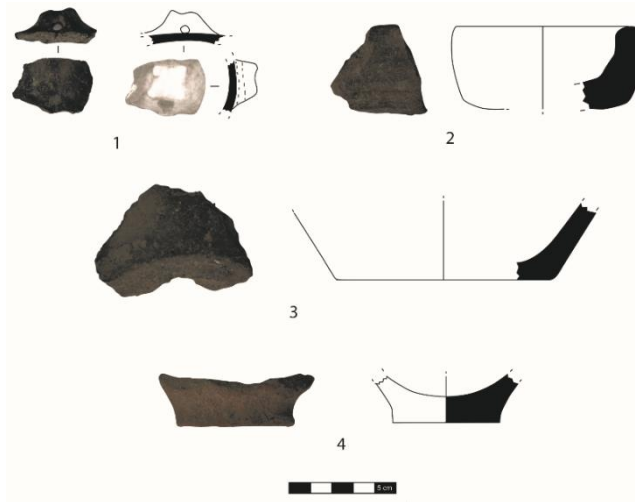


Fig. 8: Bozköy-Hanaytepe Erken Tunç Çağı Seramikleri

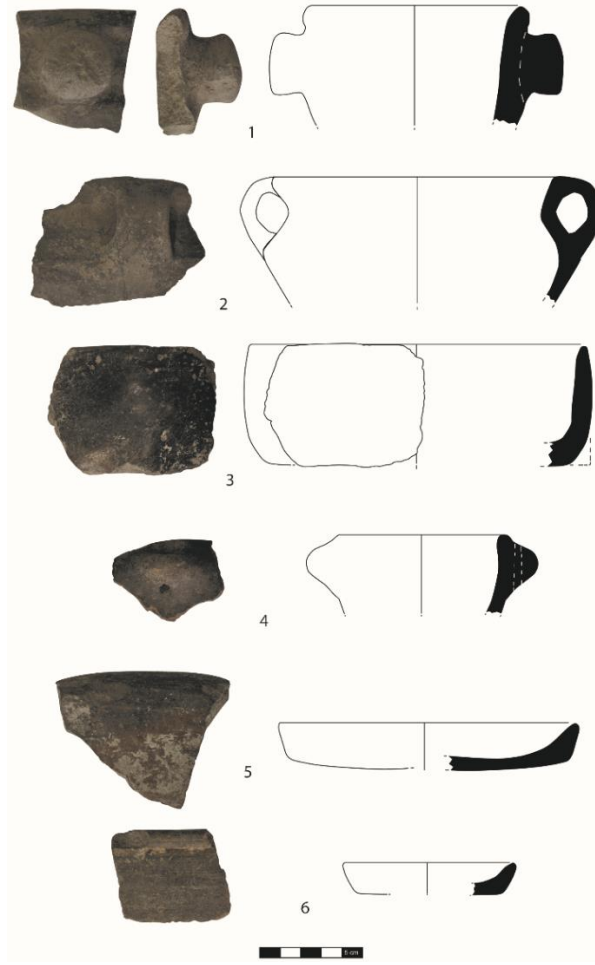


Fig. 9: Bozköy-Hanaytepe Erken Tunç Çağı Seramikleri

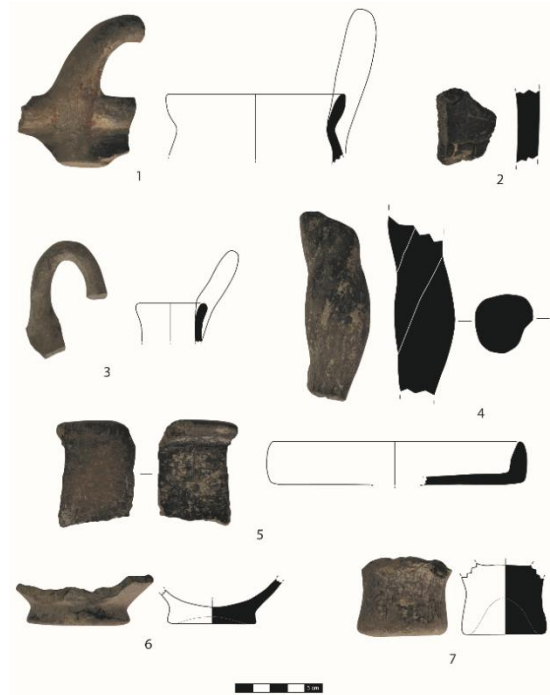


Fig. 10: Beşiktepe-Colonai



Fig. 11: Beşiktepe-Colonai Seramikleri



Fig. 12: Taştepe-Hanaytepe



Fig. 13: Taştepe-Hanaytepe Pitos Mezar Kalıntısı



Fig. 14: Karamenderes Araplar Boğazı (Eski Hisarlık, Ballı Dağ)



Fig. 15: Eski Hisarlık Kale Kalıntıları



Fig. 16: Eski Hisarlık Tümülüs Kalıntıları

