Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi
Güvenlik Bilimleri Enstitüsü

Güvenlik Bilimleri Dergisi

Gendarmerie and Coast Guard Academy
Security Sciences Institute

Journal of Security Sciences

Cilt/Volume: 14
Sayı/Issue: 1
Yıl/Year: 2025
Mayıs/May

ISSN: 2147–2912
E-ISSN: 2147–5075
www.jsga.edu.tr

Ankara 2025

Güvenlik Bilimleri Dergisi

The Journal of Security Sciences

GÜVENLİK BİLİMLERİ DERGİSİ

Cilt 14* Sayı 1* Yıl 2025* ISSN 2147-2912 / E-ISSN 2147-5075

DÜZELTMENLER

YAYIN KOORDİNATÖRÜ

BASKI
Jandarma Basımevi Müdürlüğü/ANKARA
YAZIŞMA VE HABERLEŞME ADRESİ
Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi Beytepe / ANKARA
Telefon:0312 464 74 74 Dâhili: 7600 / 7635
Web: http://www.jsga.edu.tr/gbd
E-posta: editorgbd@jandarma.gov.tr

THE JOURNAL OF SECURITY SCIENCES

Volume 14* Issue 1* Year 2025* ISSN 2147-2912 / E-ISSN 2147-5075

LICENSEE

EDITOR IN CHIEF

EXECUTIVE EDITOR

FIELD EDITORS

EDITORIAL BOARD

ROOFREADING

PUBLICATION COORDINATOR

PRINTED BY
Gendarmerie Printing House Directorate /ANKARA
CORRESPONDENCE AND COMMUNICATION
Gendarmerie and Coast Guard Academy Beytepe / ANKARA
Telephone: +90 312 464 74 74 ext: 7600/7635
Web: http://www.jsga.edu.tr/gbd
E-mail: editorgbd@jandarma.gov.tr

GÜVENLİK BİLİMLERİ DERGİSİ

Bilim Kurulu

Bu Sayının Hakemleri

Prof. Dr. Sena ÇAĞLAR ANDAÇ *İstanbul Üniversitesi*	Dr. Öğr. Üyesi Bilgen TAŞDOĞAN *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi*
Prof. Dr. Alpaslan Hamdi KUZUCUOĞLU *İstanbul Medeniyet Üniversitesi*	Dr. Öğr. Üyesi İlyas Fırat CENGİZ *Yalova Üniversitesi*
Prof. Dr. Nur Jale ECE *Mersin Üniversitesi*	Dr. Öğr. Üyesi Ercan YÜKSEKYILDIZ *Samsun Üniversitesi*
Prof. Dr. Aysun BALSEVEN ODABAŞI *Hacettepe Üniversitesi*	Dr. Öğr. Üyesi Merve KARABURUN *Bursa Teknik Üniversitesi*
Prof. Dr. Yılmaz Selim ERDAL *Hacettepe Üniversitesi*	Dr. Öğr. Üyesi Ramazan ARSLAN *Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi*
Doç. Dr. Eda ERMAĞAN ÇAĞLAR *Sakarya Üniversitesi*	Dr. Öğr. Üyesi Gökhan AK *İstanbul Topkapı Üniversitesi*
Doç. Dr. Semih ÖZDEN *Milli Savunma Üniversitesi*	Öğr. Gör. Dr. Kazım DURAKLAR *Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi*
Doç. Dr. Şahin GÖKÇEARSLAN *Gazi Üniversitesi*	Öğr. Gör. Dr. Sevgi GÜNEY *Ankara Üniversitesi*
Doç. Dr. Zeynep TÜRKMEN *İstanbul Üniversitesi*	Öğr. Gör. Dr. Özlem Pınar ORAN *Hacettepe Üniversitesi*
Doç. Dr. Güzide ÖNCÜ EROĞLU PEKTAŞ *İstanbul Üniversitesi*	Arş. Gör. Dr. Mustafa ŞAHİN *Yıldız Teknik Üniversitesi*
Doç. Dr. Haluk KARADAĞ *Başkent Üniversitesi*	Arş. Gör. Dr. Özge GÜLVER *Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi*
Doç. Dr. Dilek AKYÜZLÜ *Ankara Üniversitesi*	Arş. Gör. Dr. İzzet KONCAGÜL *Milli Savunma Üniversitesi*
Doç. Dr. Serkan YENAL *Milli Savunma Üniversitesi*	Dr. Tarık AK *Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi*
Doç. Dr. Ekber KANDEMİR *Herhangi bir kuruma bağlı değil*	Dr. Mehmet Erdem ARSLAN *Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi*
Doç. Dr. Yiğit İLTAŞ *Çukurova Üniversitesi*	Dr. Adnan ABDULVAHİTOĞLU *Mudanya Üniversitesi*
Dr. Öğr. Üyesi Nurdan SEZGİN *Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi*	Dr. Fatih YILMAZ *Herhangi bir kuruma bağlı değil*
Dr. Öğr. Üyesi Kübra COŞAR *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi*	Dr. Kazim Murat ÖZKAN *Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi*
Dr. Öğr. Üyesi Arkan YUSUFOĞLU *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi*	Dr. Cengiz KAHRAMAN *İstanbul Üniversitesi*
Dr. Öğr. Üyesi Ali Samir MERDAN *Çankırı Karatekin Üniversitesi*	Öğr. Gör. Ali Engin DÖNMEZ *Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi*
Dr. Öğr. Üyesi Gıyas ŞÜKÜROĞLU *Ankara Sosyal Bilimler Üniversitesi*	

Referees of this Issue

Prof. Sena ÇAĞLAR ANDAÇ, Ph.D. *İstanbul University*	Assist. Prof. Bilgen TAŞDOĞAN *Ankara Hacı Bayram Veli University*
Prof. Alpaslan Hamdi KUZUCUOĞLU, Ph.D. *İstanbul Medeniyet University*	Assist. Prof. İlyas Fırat CENGİZ *Yalova University*
Prof. Nur Jale ECE, Ph.D. *Mersin University*	Assist. Prof. Ercan YÜKSEKYILDIZ *Samsun University*
Prof. Aysun BALSEVEN ODABAŞI, Ph.D. *Hacettepe University*	Assist. Prof. Merve KARABURUN *Bursa Technical University*
Prof. Yılmaz Selim ERDAL, Ph.D. *Hacettepe University*	Assist. Prof. Ramazan ARSLAN *Gendarmerie and Coast Guard Academy*
Assoc. Prof. Eda ERMAĞAN ÇAĞLAR, Ph.D. *Sakarya University*	Assist. Prof. Gökhan AK *İstanbul Topkapı University*
Assoc. Prof. Semih ÖZDEN, Ph.D. *National Defence University*	Kazım DURAKLAR, Ph.D. *Gendarmerie and Coast Guard Academy*
Assoc. Prof. Şahin GÖKÇEARSLAN, Ph.D. *Gazi University*	Sevgi GÜNEY, Ph.D. *Ankara University*
Assoc. Prof. Zeynep TÜRKMEN, Ph.D. *İstanbul University*	Özlem Pınar ORAN, Ph.D. *Hacettepe University*
Assoc. Prof. Güzide ÖNCÜ EROĞLU PEKTAŞ, Ph.D. *İstanbul University*	Research Assist. Özge GÜLVER, Ph.D. *Gendarmerie and Coast Guard Academy*
Assoc. Prof. Haluk KARADAĞ, Ph.D. *Başkent University*	Research Assist. Mustafa ŞAHİN, Ph.D. *Yıldız Technical University*
Assoc. Prof. Dilek AKYÜZLÜ, Ph.D. *Ankara University*	Research Assist. İzzet KONCAGÜL, Ph.D. *National Defence University*
Assoc. Prof. Serkan YENAL, Ph.D. *National Defence University*	Tarık AK, Ph.D. *Gendarmerie and Coast Guard Academy*
Assoc. Prof. Ekber KANDEMİR, Ph.D. *Not affiliated with any institution*	Mehmet Erdem ARSLAN, Ph.D. *Gendarmerie and Coast Guard Academy*
Assoc. Prof. Yiğit İLTAŞ, Ph.D. *Çukurova University*	Adnan ABDULVAHİTOĞLU, Ph.D. *Mudanya University*
Assist. Prof. Nurdan SEZGİN *Kütahya Health Sciences University*	Fatih YILMAZ, Ph.D. *Not affiliated with any institution*
Assist. Prof. Kübra COŞAR *Ankara Hacı Bayram Veli University*	Kazim Murat ÖZKAN, Ph.D. *Gendarmerie and Coast Guard Academy*
Assist. Prof. Arkan YUSUFOĞLU *Ankara Hacı Bayram Veli University*	Cengiz KAHRAMAN, Ph.D. *İstanbul University*
Assist. Prof. Ali Samir MERDAN *Çankırı Karatekin University*	Ali Engin DÖNMEZ *Gendarmerie and Coast Guard Academy*
Assist. Prof. Gıyas ŞÜKÜROĞLU *Social Sciences University of Ankara*	

İÇİNDEKİLER

CONTENTS

EDİTÖR'DEN

Değerli "Güvenlik Bilimleri Dergisi" okuyucularımız,

Güvenlik Bilimleri Dergimizin Mayıs sayısını sizlerin beğenisine ve istifadesine sunmanın gurur ve heyecanını yaşıyoruz. Mayıs sayımızda yer alan güvenlik teknolojileri, uluslararası güvenlik, istihbarat, terörizm, adli bilimler ve suç araştırmaları temaları altında hazırlanan araştırma makaleleri ve kitap incelemelerinin alan yazına değerli katkılar sunacağını değerlendiriyoruz.

Günümüz dünyasında savunma ve güvenlik paradigmaları yüksek teknolojili sistemlerin gelişimiyle birlikte köklü bir dönüşüm yaşamaktadır. Deniz harp alanında da bu dönüşümün en çarpıcı yansımalarından biri olan insansız deniz araçlarının (İDA'lar), deniz harbinin geleceği açısından bir kırılma noktası oluşturduğu değerlendirilmektedir. Denizlerde daha özerk ve risksiz hareket etme olanağı sağlayan İDA'lar, operasyonel esneklik ve stratejik üstünlük sağlama kabiliyetlerinin yanı sıra maliyet etkinliği de sağlamaktadır. **TUTAK ve ÖZGEN** tarafından kaleme alınan *"İnsansız Deniz Araçları Çağı: Rusya-Ukrayna Savaşı'ndan Alınan Dersler Kapsamında Bir Değerlendirme"* başlıklı makale, deniz harbinin yeni ve dinamik aktörleri olan insansız deniz araçlarının modern deniz harbindeki rolünü Rusya-Ukrayna Savaşı'ndan elde edilen veriler ışığında incelemektedir. İDA'ların yoğun ve etkin bir biçimde kullanıldığı ilk devletlerarası çatışma olarak tarihe geçen bu savaşı ele alan çalışma Ukrayna'nın sınırlı deniz gücüne rağmen İDA'ları kullanarak Rus Karadeniz Filosu'na karşı elde ettiği başarılara vurgu yaparak insansız deniz araçlarının çağımızın güvenlik ortamında nasıl bir güç çarpanı haline geldiğini ve dünya donanmalarının bu yeni çağa nasıl uyum sağlaması gerektiğini gözler önüne sermektedir.

Yapay Zekâ ve otomasyon teknolojilerinin entegrasyonu, denizcilik sektöründe otonom/insansız deniz araçlarının (OİDA) hızla gelişmesine olanak tanımıştır. Önemli operasyonel avantajlar sağlayan OİDA'ların gelişimi ve yaygınlaşması, insan merkezli düzenlemelere dayanan uluslararası denizcilik mevzuatındaki OİDA'ların yasal statüsü, denetim süreçleri, sorumluluk ve emniyet standartları gibi konulardaki önemli boşlukları güncel bir problem haline getirmiştir. **ŞENGÜL, YILMAZ ve SÖNMEZ'**in İngilizce hazırladığı *" Autonomous/Unmanned Maritime Vehicles: An Evaluation of Regulatory Compliance in Terms of International Maritime Conventions and Marine Accidents / Otonom/İnsansız Deniz Araçları: Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri ve Deniz Kazaları Açısından Mevzuata Uygunluğuna Yönelik Bir Değerlendirme "* başlıklı araştırma makalesi OİDA'ların uluslararası denizcilik mevzuatındaki konumunu detaylı bir şekilde analiz özellikle deniz kazaları durumunda ortaya çıkacak sorumluluk rejimlerini incelemektedir. Makale UNCLOS, SOLAS, COLREG, MARPOL ve STCW gibi başlıca uluslararası denizcilik sözleşmeleri ışığında OİDA'lar için kapsamlı bir uluslararası düzenleyici çerçevenin geliştirilmesine yönelik önerilerde bulunmaktadır.

Bilgi ve iletişim teknolojilerinin denizcilik sektöründe artan kullanımı iş akış süreçlerinde verimliliği ve hızı arttırmakla birlikte siber saldırganlar için yeni suç fırsatları yaratmıştır. Gün geçtikçe hacmi artan denizcilik ekosistemine yönelik siber saldırılar tedarik zincirlerini, limanları ve gemileri hassas birer hedef haline getirmiş ve uluslararası ticareti olumsuz etkilemiştir. *" Denizcilik Sektöründe Siber Güvenlik, Kritik Altyapı ve Siber Dayanıklılık"* başlıklı makalesinde **KORALTÜRK**, denizcilik sektöründe meydana gelen güncel siber saldırıları ve yürürlüğe giren yeni uluslararası mevzuatı inceleyerek denizcilik sektöründe siber güvenliğin sağlanması ve kritik altyapının korunması için atılması gereken adımları ve uluslararası iş birliğinin önemini "Siber Dayanıklılık Yasası" bağlamında ortaya koymaktadır.

Yapay Zekâ destekli uygulamalar artan küresel tehditler, demografik hareketlilik ve sınır aşan suçlarla mücadelede kritik bir öneme sahip olan sınır güvenliğinde geleneksel güvenlik yöntemlerinin açıklarını gidermek yönünde önemli katkılar sunmaktadır. Fakat YZ'nın sınır güvenliğine entegrasyonu hukuki sorunların yanı sıra etik ve teknik zorlukları da beraberinde getirmektedir. **İRDEM ve UZUNPARMAK**'ın *"Sınır Güvenliğinde Yapay Zekâ Entegrasyonu"* başlıklı makalesi, yapay zekanın sınır güvenliği alanında sağladığı teknolojik ilerlemeleri ve bu alandaki rolünü kapsamlı bir şekilde ele almaktadır. Çalışmada yapay zekanın insansız hava araçları, termal kameralar, otonom gözetleme kuleleri ve biyometrik güvenlik sistemleri gibi teknolojileri entegre ederek sınır güvenliğini daha etkin hale getirdiği belirtilirken, aynı zamanda etik, hukuki ve teknik risklerin de göz önünde bulundurulması gerektiği vurgulanmaktadır.

Ekonomik, politik, sosyal ve çevresel faktörlerin etkisiyle küresel ölçekte karmaşık bir sorun olarak öne çıkan uluslararası göç, hedef ülkelerin sınır güvenliği ve iç güvenlik politikalarını yeniden şekillendirmesine yol açarken, göçmenler için de sağlık ve güvenlik riskleri, hukuki belirsizlikler ve sosyal kırılganlıklar oluşturmaktadır. *"Düzensiz Göç Hareketlerinin Tespitinde İHAS Kullanımı: İHAS Üslerinin Tespiti ve Uçuş Devriyelerin Belirlenmesi"* başlıklı makalesinde **VURAL** İnsansız Hava Aracı Sistemleri (İHAS) teknolojisinin düzensiz göç hareketlerinin tespiti ve izlenmesindeki stratejik kullanımını incelemektedir. Araştırmanın bulguları İHAS'ların stratejik konumlandırılmasının ve optimize edilmiş uçuş rotalarının, düzensiz göç hareketlerinin etkin bir şekilde izlenmesini sağladığını, böylece sınır güvenlik güçlerinin operasyonel verimliliğini artırdığını ve göçmenlerin tespit edilme olasılığını yükselttiğini ortaya koymaktadır.

Zengin enerji kaynakları, tarihi İpek Yolu üzerindeki konumu ve enerji koridoru işlevi nedeniyle Güney Kafkasya bölgesi stratejik ve jeopolitik öneme sahiptir. Güney Kafkasya, Rusya'nın sürekli denetim kurmaya çalıştığı ve Türkiye ile Batı'nın

bölgedeki nüfuzunu engellemeyi hedeflediği bir coğrafya olmuştur. Ancak Türkiye, etnik, kültürel ve tarihi bağları sayesinde bölgedeki etkinliğini devam ettirmiştir. **PAŞA** ve **HÜSEYNOV** *"Türkiye ve Rusya'nın Jeopolitik Davranışı Bağlamında Güney Kafkasya'nın Yeni Yapılanması"* başlıklı makalesinde, İkinci Karabağ Savaşı sonrası Güney Kafkasya'da ortaya çıkan yeni jeopolitik durumu ve yapılanmayı incelemektedir. Çalışma, Rusya'nın bölgedeki rolünün göreceli olarak zayıflamasına karşın, Türkiye'nin artan askeri-siyasi ve ekonomik imkanlarının bölge devletlerinin Türkiye ile yakınlaşmasına nasıl etki ettiğini analiz etmektedir.

Soğuk Savaş'ın sona ermesiyle birlikte uluslararası güvenlik ortamında yaşanan köklü değişimler, savaşın doğasına ve geleceğine ilişkin derin teorik tartışmaları tetiklemiştir. Ekonomik, sosyal ve politik değişimler ile teknolojik gelişmelerin etkisiyle büyük devletler arasında yaşanacak savaşların yeniden yaşanmayacağını savunan görüşlere karşın, şiddetin özelleşmesi, asimetri ve kimlik temelli çatışmalarla karakterize edilen yeni nesil savaşların yükselişine vurgu yapan görüşler de yaygınlaşmaktadır. *"Revisiting the Debate on the Obsolescence & Changing Character of Wars: Schools, Arguments & Critiques / Savaşların Geçerliliğini Yitirmesi & Değişen Karakteri Tartışmasına Yeniden Bakış: Ekoller, Argümanlar & Eleştiriler"* başlıklı İngilizce makalesinde **ÖZTÜRK** devletler arası savaşların geçerliliğini yitirmesi ve yeni savaşlar paradigması üzerine yürütülen teorik tartışmaları derinlemesine incelemektedir. Makale, özellikle Ukrayna, Filistin ve Etiyopya gibi bölgelerdeki son çatışmaların, devletler arası savaşların ve Clausewitzyen konvansiyonel savaşın modern çatışmalardaki ve uluslararası siyasetteki kalıcı önemini vurguladığı sonucuna varmaktadır.

Geleneksel yaklaşımların ötesine geçerek, güvenliği sadece devlet merkezli bir olgu olarak değil, aynı zamanda toplumsal, kültürel ve ekonomik boyutlarıyla ele alan eleştirel teoriler, Uluslararası ilişkiler ve güvenlik çalışmaları alanındaki tartışmalara zenginlik katmaktadır. Özellikle küreselleşme ve 11 Eylül saldırıları

sonrası dönemde, güvenlik kavramının sınırları genişlemiş ve "küresel güvenlik kompleksi" gibi yeni kavramlar ortaya çıkmıştır. Evren Balta PAKER'in *"Küresel Güvenlik Kompleksi: Uluslararası Siyaset ve Güvenlik"* adlı eseri, uluslararası ilişkilerde güvenlik anlayışını eleştirel bir bakış açısıyla inceleyen önemli bir çalışmadır. **ÖZDEMİR**'in incelemesi, eserin savaşın toplumsal dönüşümü, devlet inşası, uluslararası müdahale, teröre karşı savaş ve insan hakları, güvenlik endüstrisi ve özel ordular gibi konuları nasıl eleştirel bir perspektifle ele aldığını detaylandırmaktadır. Bu inceleme, Balta Paker'in çalışmasının Türkçe uluslararası ilişkiler literatürüne eleştirel bir bakış açısı sunarak yaptığı katkıları ve küresel güvenlik kavramının çok boyutlu yapısını ortaya koymaktadır.

KANTEMİR tarafından kaleme alınan *"Chinese Tactics / Çin Taktikleri"* adlı eserin kitap incelemesi Çin Silahlı Kuvvetleri'nin taktik harekâtta nasıl düşündüğünü ve hareket ettiğini anlamak için temel bilgiler sunmaktadır. ABD Kara Kuvvetleri Eğitim ve Doktrin Komutanlığı tarafından yayımlanan bu eser Çin'in stratejik ortamını, politik/stratejik hedeflerini, Halk Savaşı kavramını, ÇHKO'nun harekât esaslarını ve savaşma sistematiğini ele almaktadır. İnceleme, kitabın Çin'in 2035 yılına kadar Batı Pasifik'e hâkim olma ve 2045 yılına kadar lider dünya gücü olma gibi politik hedeflerine ulaşmak amacıyla savunma harcamalarını artırdığını belirtmektedir.

SARANİAZAR ve AVŞAR'ın *"İslam Devrimi Sonrası İran Sinemasında İslamileştirme: Politikalar, Pratikler ve Toplumsal Yansımalar"* başlıklı makalesi, İran İslam Devrimi'nin sinema üzerindeki derin etkilerini, bu süreçte uygulanan politikaları, pratikleri ve toplumsal yansımalarını kapsamlı bir şekilde ele almaktadır. Bu araştırma, İran sinemasının yalnızca bir sanat formu olarak değil, aynı zamanda toplumsal ve siyasi bir araç olarak nasıl işlev gördüğünü anlamak için değerli bir perspektif sunmaktadır.

Devletlerin sadece askeri değil, aynı zamanda sağlık temelli risklere karşı da kapsamlı stratejiler geliştirmesi gerekliliğini ortaya koyan küresel salgınlar 21. yüzyılda ulusal güvenlik algılarını temelden sarsan ve devletlerin stratejik yaklaşımlarını yeniden şekillendiren önemli bir olgu haline gelmiştir. **ÖZGÜVEN**'in *"21. Yüzyılda Küresel Salgınların Ulusal Güvenliğe Etkisi: Amerika Birleşik Devletleri Örneği"* başlıklı makalesi, küresel salgınların ulusal güvenliğe nasıl bir tehdit oluşturduğu sorusuna Amerika Birleşik Devletleri örneği üzerinden cevap aramaktadır. Çalışma, dönemin ABD Başkanları BUSH, TRUMP ve BIDEN'ın salgınlara yönelik söylemlerini ve 2002, 2017, 2022 Ulusal Güvenlik Strateji Belgelerini analiz ederek, küresel salgınların bir ulusal sağlık güvenliği tehdidi olarak nasıl konumlandırıldığını detaylandırmaktadır.

Son dönemde artan düzensiz göç hareketleri, hedef ülkelerin güvenlik politikalarını sıkılaştırmasına ve yeni stratejiler geliştirmesine neden olmuştur. Bu süreçte, salgınlar gibi küresel krizler, göç politikalarının daha da radikal bir dönüşüm geçirmesine zemin hazırlamaktadır. *"Transformation of the Migration Policy in the EU: The Impact of Covid-19 Pandemic / AB'de Göç Politikasının Dönüşümü: Covid-19 Pandemisinin Etkisi"* başlıklı İngilizce makalesinde **GÖRGEN** Covid-19 salgınının AB üye ülkelerinin göç politikaları üzerindeki dönüştürücü etkisini incelemektedir. Nitel araştırma deseni ve birincil kaynak analizleri yoluyla, pandeminin AB'nin açık sınır politikalarından daha katı kısıtlamalara nasıl geçiş yaptığını inceleyen makale Covid-19 salgınının AB üye devletlerine göç süreçlerini dijitalleştirme konusunda yeni bir süreç sağlamasına katkıda bulunduğunu ve bu sayede yüksek nitelikli göçmenleri belirleme imkânı sunduğunu ortaya koymaktadır.

İstihbarat, ulusal güvenlik ve dış politika kararlarının alınmasında kritik bir rol oynayan, kendine özgü görev ve sorumluluklara sahip istisnai bir alandır. Karar alıcıların zamanında, doğru ve güvenilir bilgiye erişimini sağlaması, istihbaratı hayati öneme sahip kılmaktadır. İstihbaratın gözetimi meselesi, özellikle 1970'li

yılların başından itibaren gündeme gelmiş ve 11 Eylül saldırıları sonrasında terörle mücadeledeki artan rolüyle birlikte alan yazınında başat çalışma konuları arasında yerini almıştır. **GÜL**'ün *"Teorik Bir Tartışma: İstihbaratın Gözetimi"* başlıklı makalesi, kamusal bir hizmet olan istihbaratın hesap verebilirliğinin tesis edilmesinde gözetim kavramının teorik çerçevesini incelemeyi amaçlamaktadır. Makalede, gözetim kavramının "hesap verebilirlik" ve "denetim" gibi diğer ilişkili kavramlardan farkları açıklanarak, gözetimin bir yönetim süreci olarak nasıl işlediği ve faaliyet öncesi (ex ante), faaliyet esnası ve faaliyet sonrası (ex post) gibi farklı aşamalarda nasıl uygulanabileceği incelenmektedir.

Günümüz şehirleri, hızlı ve kontrolsüz gelişimlerinin yanı sıra nüfus, fiziksel yapı ve altyapı sistemlerindeki yoğunluk nedeniyle her türlü güvenlik tehdidine açık hale gelmiştir. Bu tehditler arasında terör eylemleri önemli bir yer tutmaktadır. Kırsal alanlarda askeri teknolojideki ilerlemelerle hareket kabiliyeti kısıtlanan terör örgütlerinin, şehirlerin sunduğu yoğunluk, karmaşıklık ve fırsatlara yönelmesi, şehir güvenliğini öncelikli bir gündem maddesi haline getirmiştir. *"Şehir Merkezli Terör Eylemlerine Karşı Alınacak Önleyici Tedbirler"* başlıklı makalesinde **TÜMLÜ**, şehirlerin barındırdığı nüfus, fiziksel yapı ve altyapı yoğunluğunun teröristlere nasıl fırsatlar sunduğunu analiz ederken, bu fırsatları ortadan kaldırmaya yönelik alınabilecek caydırıcı tedbirleri detaylandırmaktadır. Çalışma, terörle mücadelede uzun vadeli stratejilerin yanı sıra, terör eylemlerinin anlık olarak engellenmesine yönelik proaktif önlemlerin de hayati önem taşıdığını vurgulamaktadır.

İdeolojiler, toplumsal ve politik hareketlerin temelini oluştururken, bazı durumlarda radikal fraksiyonlar aracılığıyla şiddet ve terör eylemlerine zemin hazırlayabilmektedir. Özellikle sol ideolojinin derin ve karmaşık yapısı, tarih boyunca pek çok muhalif grup ve terör örgütü için bir motivasyon kaynağı olmuştur. Bu örgütler, kendi ideolojilerini yaymak ve eleman temin etmek amacıyla çeşitli legal ve illegal araçları kullanmakta, bu araçlar arasında kültür ve sanat faaliyetleri

de önemli bir yer tutmaktadır. **ÇARDAK** ve **ÖZ** tarafından kaleme alınan *"Müzahir Şarkılarda Radikal Sol Terör Örgütleri Retoriği"* başlıklı makale, radikal sol terör örgütlerinin propaganda faaliyetlerinde müzik ve şarkı gibi kültürel araçları nasıl kullandığını söylem analizi yöntemiyle incelemektedir. Çalışma, müzik platformlarından derlenen örnek şarkı ve marş metinlerindeki "biz/onlar" karşıtlığı, "halk", "yoldaş" gibi anahtar kelimelerin kullanımıyla ideolojik kimlik inşasının nasıl sağlandığını ve şiddet çağrısı içeren ifadelerin nasıl normalleştirildiğini göstermektedir.

Kadın suçluluğu, erkek suçluluğundan farklı dinamiklere sahip olup, cezaevi süreçleri ve salıverilme sonrası ihtiyaçları açısından da önemli farklılıklar göstermektedir. Kadınlar genellikle ekonomik veya psikopatolojik nedenlerle şiddet içermeyen suçlar işlerken, cezaevi sürecinde ailelerinden uzak kalmanın yarattığı kaygılarla başa çıkmak zorunda kalmaktadırlar. Bu durum, kadın mahkumların ihtiyaçlarına uygun rehabilitasyon programlarının önemini artırmaktadır. **ÜNAL** ve **ALTAY** tarafından hazırlanan *"Türkiye'de Kadın Tutuklu ve Hükümlülere Uygulanan Rehabilitasyon ve Müdahale Programları"* başlıklı meta-sentez çalışması, kadın mahkumların psikososyal ihtiyaçlarına uygun programların geliştirilmesi, bu programların bilimsel olarak sınanması ve bağımsız araştırmaların teşvik edilmesi gibi konularda öneriler sunarak, Türkiye'deki ceza infaz sisteminin iyileştirilmesine yönelik bir yol haritası çizmektedir.

Adli DNA veri bankaları, modern adalet sistemlerinin suçla mücadeledeki en etkili araçlarından biri olarak kabul edilmektedir. Dünya genelinde hızla yayılan bu veri tabanları, suçun önlenmesi, aydınlatılması ve çözümlenmesi konusunda önemli başarılar elde ederken, aynı zamanda genetik verilerin toplanması, saklanması ve kullanılmasına ilişkin etik, mahremiyet ve veri güvenliği gibi hassas tartışmaları da beraberinde getirmektedir. **GÜLEKÇİ, YÜKSEK** ve **YÜKSEK** tarafından kaleme alınan *"Adli Amaçlı Ulusal DNA Veri Bankası Kurulması ile İlgili Bilgi Düzeyinin*

Ölçülmesi" başlıklı makale, Türkiye özelinde adli DNA veri bankalarına yönelik toplumsal algıyı ve bilgi düzeyini mercek altına almaktadır. Elde edilen bulgular, kolluk kuvvetleri gibi ilgili meslek gruplarının konuya hakimiyetinin yüksek olduğunu gösterirken, genel halkın ve diğer bazı meslek gruplarının bilgi düzeyinde eksiklikler bulunduğunu ve özellikle veri güvenliği ile mahremiyet konusunda endişeler taşıdığını göstermektedir.

Bireyin kişisel özelliklerini yansıtan imzalar, yasal ve maddi öneme sahip birer onay aracı olarak kabul edilirken, sahtecilik gibi suç faaliyetlerinde de istismar edilebilmektedir. Özellikle adli belge incelemelerinde, imzaların özgünlüğünü ve sahtecilik durumlarını tespit etmek büyük bir uzmanlık gerektirir. Bu uzmanlık alanında, genetik benzerliğin imzalar üzerindeki potansiyel etkisi, özellikle ikiz kardeşler arasında yapılan karşılaştırmalarda önemli bir soru işareti oluşturmaktadır. *"İkizlerde İmza İncelemeleri"* başlıklı makalesinde **YAREN**, tek yumurta ve çift yumurta ikizlerine ait imzaları inceleyerek, genetik faktörlerin imza benzerlikleri üzerindeki etkisini araştırmaktadır. Araştırma, 20 grup tek yumurta ikizi ve 25 grup çift yumurta ikizinden alınan imzaları, genel şekil, işleklik, alışkanlıklar ve karakteristik özellikler gibi kriterler açısından detaylı fiziki ve optik karşılaştırmalara tabi tutmuştur. Elde edilen bulgular, tek yumurta ikizlerinin imzalarının çift yumurta ikizlerine kıyasla daha fazla benzerlik gösterdiğini, ancak imza genel şeklinin genellikle farklılık gösterdiğini ortaya koymaktadır.

Modern çağın hızla gelişen teknolojileri, günlük yaşamın pek çok alanında dönüşümlere yol açarken, sağlık ve güvenlik alanlarında da yeni riskleri beraberinde getirmektedir. Bu risklerden birisi de geleneksel tütün ürünlerine alternatif olarak ortaya çıkan elektronik sigaraların (e-sigaralar) yaygınlaşmasıdır. **YILMAZCAN, ATASOY AYDIN** ve **DAĞLIOĞLU** tarafından hazırlanan *" Yeni Nesil Güvenlik Tehlikesi: Elektronik Sigaralar "* başlıklı derleme makalesi, e-sigaraların yasa dışı

madde kullanımında bir araç olarak kullanılma potansiyeline ve halk sağlığı açısından oluşturduğu ciddi tehlikelere dikkat çekmektedir.

Değerli araştırmacılar ile sizlerle tekrar buluşmaktan kıvanç duymaktayız. Bu vesile ile bu sayının yayınlanmasına katkı veren tüm bilim insanlarımıza teşekkür ediyorum.

Hoşçakalın…

Prof.Dr. Osman KÖSE
Baş Editör

EDITOR'S NOTE

Dear Readers of the Journal of Security Sciences,

We are proud and excited to present our research and review articles, which we believe will make valuable contributions to the literature on current problems in security sciences, for your appreciation and use in the May issue of our Journal of Security Sciences. We believe that the research articles and book reviews in our May issue, prepared under the themes of security technologies, international security, intelligence, terrorism, forensic sciences, and crime research, will provide valuable contributions to the literature.

In today's world, defense and security paradigms are undergoing a radical transformation with the development of high-tech systems. In the field of naval warfare, unmanned marine vehicles (UMVs), one of the most striking reflections of this transformation, are considered a turning point for the future of maritime warfare. UMVs offer the opportunity to operate more autonomously and with reduced risk at sea, providing operational flexibility, strategic superiority, and cost-effectiveness.

The article titled "*The Age of Unmanned Marine Vehicles: An Evaluation in the Context of Lessons Learned from the Russia-Ukraine War,"* written by **TUTAK** and **ÖZGEN**, analyzes the role of unmanned marine vehicles—innovative and dynamic elements in contemporary naval warfare—based on insights and data gathered from the Russia-Ukraine War. This study, which identifies the Russia-Ukraine War as the first interstate conflict in which unmanned marine vehicles (UMVs) were used intensively and effectively, highlights Ukraine's success against the Russian Black Sea Fleet despite its limited naval power. It demonstrates how UMVs have become a force multiplier in today's security environment and underscores the need for global navies to adapt to this new era.

The integration of Artificial Intelligence and automation technologies has enabled the rapid development of autonomous and unmanned marine vehicles (A/UMVs) in the maritime sector. The development and proliferation of autonomous and unmanned marine vehicles (A/UMVs), which provide significant operational advantages, have exposed critical gaps in international maritime law—traditionally based on human-centered regulations—particularly regarding their legal status, inspection procedures, liability, and safety standards. The research article titled " Autonomous/Unmanned Maritime Vehicles: An Evaluation of Regulatory Compliance in Terms of International Maritime Conventions and Marine Accidents," authored in English by **ŞENGÜL**, **YILMAZ**, and **SÖNMEZ**, provides a detailed analysis of the status of A/UMVs under international maritime law, with particular emphasis on the liability regimes that would apply in the event of marine accidents. The article offers recommendations for establishing a comprehensive global regulatory framework for A/UMVs, drawing on key international maritime conventions such as UNCLOS, SOLAS, COLREG, MARPOL, and STCW.

The growing use of information and communication technologies in the maritime sector has improved efficiency and streamlined workflow processes. Still, it has also opened new avenues for cyber attackers to exploit and commit crimes. Cyberattacks targeting the increasingly complex maritime ecosystem have exposed vulnerabilities in supply chains, ports, and ships, thereby disrupting operations and adversely affecting international trade. In the article titled " Cyber Security, Critical Infrastructure and Cyber Resilience In The Maritime Industry," **KORALTÜRK** examines recent cyberattacks targeting the maritime sector and the new international legislation that has come into effect. The article outlines the necessary steps to enhance cybersecurity and safeguard critical maritime infrastructure, while emphasizing the importance of international cooperation—particularly in the context of the Cyber Resilience Act.

AI-supported applications are transforming border security, providing crucial advancements that address the limitations of traditional methods amidst rising global threats, evolving demographic mobility, and persistent cross-border crimes. However, the integration of AI into border security raises legal issues, as well as ethical and technical challenges. The article by **İRDEM** and **UZUNPARMAK** titled "Artificial Intelligence Integration in Border Security" comprehensively addresses the technological advancements and role of artificial intelligence in border security. The study asserts that artificial intelligence enhances border security by integrating technologies such as unmanned aerial vehicles, thermal cameras, autonomous surveillance towers, and biometric security systems, while also highlighting the importance of considering ethical, legal, and technical risks.

International migration, a complex global phenomenon fueled by economic, political, social, and environmental factors, not only prompts recipient countries to re-evaluate their border and internal security policies but also generates significant health and security risks, legal uncertainties, and social vulnerabilities for migrants. VURAL's article, 'The Use of UAVs in Detecting Irregular Migration Movements: Detection of UAV Bases and Determination of Flight Patrols,' investigates the strategic employment of Unmanned Aerial Vehicle Systems (UAVs) technology in the detection and monitoring of irregular migration movements. The research findings reveal that the strategic positioning of UAVs and optimized flight routes ensure effective monitoring of irregular migration movements, thereby increasing the operational efficiency of border security forces and enhancing the likelihood of migrants being detected.

The South Caucasus region holds strategic and geopolitical importance due to its abundant energy resources, its position on the historical Silk Road, and its role as a vital energy corridor. The South Caucasus has been a region where Russia has consistently sought to establish control and prevent Turkish and Western influence.

However, Türkiye has maintained its effectiveness in the region through ethnic, cultural, and historical ties. In their article "The New Structure of the South Caucasus in the Context of Türkiye and Russia's Geopolitical Behavior," **PAŞA** and **HÜSEYNOV** examine the new geopolitical situation and structure that emerged in the South Caucasus after the Second Karabakh War. The study analyzes how Türkiye's growing military-political and economic capabilities have fostered rapprochement with regional states, even as Russia's influence in the region has relatively weakened.

The radical changes in the international security environment after the end of the Cold War have triggered deep theoretical debates about the nature and future of war. While some argue that economic, social, political, and technological advancements preclude the recurrence of wars between central states, views emphasizing the rise of new-generation conflicts—characterized by the privatization of violence, asymmetry, and identity-based struggles—are increasingly prevalent **ÖZTÜRK's** English article, 'Revisiting the Debate on the Obsolescence & Changing Character of Wars: Schools, Arguments & Critiques,' provides a deep examination of the theoretical discussions concerning the obsolescence of interstate wars and the new wars paradigm. The article concludes that recent conflicts in regions like Ukraine, Palestine, and Ethiopia underscore the enduring importance of interstate wars and Clausewitzian conventional warfare in modern conflicts and international politics.

By transcending traditional approaches, critical theories contribute substantially to the fields of International Relations and security studies, analyzing security beyond its state-centric focus to incorporate its intricate social, cultural, and economic dimensions. Especially in the post-globalisation and post-9/11 periods, the boundaries of the concept of security have expanded, and new ideas, such as the "global security complex," have emerged. Evren Balta PAKER's work "Global Security Complex: International Politics and Security" is a critical study that

examines the understanding of security in international relations from a critical perspective. **ÖZDEMİR's** review details how the work addresses issues such as social transformation in the context of war, state-building, international intervention, the War on Terror, human rights, the security industry, and private armies from a critical perspective. This review highlights the contributions of Balta Paker's work to the Turkish international relations literature, offering a critical perspective and a multidimensional structure of the global security concept.

The book review of "Chinese Tactics," written by **KANTEMİR**, provides basic information for understanding how the Chinese Armed Forces think and operate in tactical operations. This work, a publication of the U.S. Army Training and Doctrine Command, offers an examination of China's strategic environment, political and strategic goals, the concept of People's War, the operational principles of the People's Liberation Army (PLA), and its combat system. The review notes that the book suggests China's increased defence spending is aimed at achieving its political objectives, including dominating the Western Pacific by 2035 and becoming the world's leading power by 2045.

The article by **SARANİAZAR** and **AVŞAR** titled "Islamization in Iranian Cinema After the Islamic Revolution: Policies, Practices, and Social Reflections" comprehensively addresses the profound effects of the Iranian Islamic Revolution on cinema, the policies and practices implemented during this process, and their social reflections. This research provides a valuable perspective on how Iranian cinema functions not only as an art form but also as a social and political tool.

Global pandemics have emerged as a significant 21st-century phenomenon, fundamentally reshaping national security perceptions and strategic approaches by compelling states to develop comprehensive strategies against not only military but also health-based threats. **ÖZGÜVEN**'s article titled "The Impact of Global

Pandemics on National Security in the 21st Century: The United States Example" seeks to answer the question of how global pandemics pose a threat to national security through the example of the United States. The study analyzes statements by then-US Presidents Bush, Trump, and Biden concerning pandemics, alongside the 2002, 2017, and 2022 National Security Strategy Documents, to detail how global pandemics are framed as a national health security threat.

The recent increase in irregular migration movements has led recipient countries to tighten their security policies and develop new strategies. In this process, global crises such as pandemics prepare the ground for a more radical transformation of migration policies. In the English article titled "Transformation of the Migration Policy in the EU: The Impact of Covid-19 Pandemic," **GÖRGEN** examines the transformative effect of the Covid-19 pandemic on the migration policies of EU member states. Utilizing a qualitative research design and primary source analyses, the article examines how the pandemic prompted the EU to shift from open-border policies to stricter restrictions. It reveals that the COVID-19 pandemic also facilitated a new process for digitizing migration procedures among EU member states, offering an opportunity to identify highly qualified migrants.

Intelligence is an exceptional field with unique duties and responsibilities, playing a critical role in national security and foreign policy decision-making. Ensuring that decision-makers have timely, accurate, and reliable access to information makes intelligence vital. The issue of intelligence oversight has been on the agenda, particularly since the early 1970s. Following the September 11 attacks, its increasingly critical role in counter-terrorism elevated it to a dominant topic within the academic literature. **GÜL's** article titled "A Theoretical Discussion: Oversight of Intelligence" aims to examine the theoretical framework of the concept of oversight in establishing the accountability of intelligence as a public service. The article explains the differences between the concept of oversight and other related

concepts, such as "accountability" and "control." It examines how oversight functions as a management process, as well as its application in various stages, including ex ante, in-process, and ex post.

Today's cities, due to their rapid and uncontrolled development, as well as the density of their population, physical structure, and infrastructure systems, have become vulnerable to various security threats. Among these threats, terrorist acts hold a significant place. Advancements in military technology have restricted terrorist organizations' ability to operate freely in rural areas, compelling them to exploit the density, complexity, and opportunities found in urban environments. Consequently, urban security has become a priority agenda item in his article titled " Preventive Measures To Be Taken Against Urban-Based Terrorist Acts," **TÜMLÜ** analyses how the population, physical structure, and infrastructure density of cities offer opportunities to terrorists, while detailing the deterrent measures that can be taken to eliminate these opportunities. The study emphasises that proactive measures to prevent terrorist acts immediately, as well as long-term strategies to combat terrorism, are vital.

While ideologies form the basis of social and political movements, in some cases, they can pave the way for violence and terrorist acts through radical factions. The deep and complex structure of left-wing ideology, in particular, has been a source of motivation for many dissident groups and terrorist organizations throughout history. These organizations employ various legal and illegal means to disseminate their ideologies and recruit members, with cultural and artistic activities playing a significant role among these means. The article titled "Radical Left Terrorist Organizations' Rhetoric in Supporting Songs," penned by **ÇARDAK** and **ÖZ**, examines how radical left terrorist organizations use cultural tools such as music and songs in their propaganda activities through discourse analysis. The study demonstrates how ideological identity construction is achieved through the use of

keywords such as "us/them" opposition, "people," and "comrade" in sample song and anthem lyrics compiled from music platforms, and how expressions containing calls for violence are normalized.

Female criminality has different dynamics than male criminality and shows significant differences in terms of prison processes and post-release needs. Women generally commit non-violent crimes for economic or psychopathological reasons, while they have to cope with anxieties caused by being away from their families during the prison process. This situation increases the importance of rehabilitation programs suitable for the needs of female inmates. The meta-synthesis study titled "Rehabilitation and Intervention Programs Applied to Female Detainees and Convicts in Türkiye," prepared by **ÜNAL** and **ALTAY**, provides recommendations on issues such as developing programs suitable for the psychosocial needs of female inmates, scientifically testing these programs, and encouraging independent research, thus drawing a roadmap for improving the correctional system in Türkiye.

Forensic DNA databases are considered one of the most effective tools in modern justice systems for combating crime. These rapidly expanding databases worldwide achieve significant success in preventing, clarifying, and solving crimes, while also sparking sensitive discussions related to ethics, privacy, and data security regarding the collection, storage, and use of genetic data. The article titled "Measuring the Level of Knowledge Regarding the Establishment of a National DNA Database for Forensic Purposes," penned by **GÜLEKÇİ, BEKİROĞLU** and **YÜKSEK**, focuses on the societal perception and level of knowledge regarding forensic DNA databases specifically in Türkiye. The findings suggest that relevant professional groups, such as law enforcement, possess a high level of expertise in the subject. In contrast, the general public and certain other professional groups exhibit deficiencies in their knowledge and express concerns, particularly regarding data security and privacy.

Signatures, which reflect an individual's personal characteristics, are accepted as a means of approval with legal and financial significance, but can also be exploited in criminal activities such as forgery. Especially in forensic document examinations, detecting the authenticity of signatures and instances of forgery requires excellent expertise. In this area of expertise, the potential impact of genetic similarity on signatures, particularly in comparisons between identical twin siblings, raises a significant question mark. In the article "Signature Examinations in Twins," **YAREN** examines the signatures of monozygotic and dizygotic twins to investigate the effect of genetic factors on signature similarities. The research subjected signatures obtained from 20 groups of monozygotic twins and 25 groups of dizygotic twins to detailed physical and optical comparisons based on criteria such as general shape, fluency, habits, and characteristic features. The findings reveal that the signatures of monozygotic twins show greater similarity compared to dizygotic twins, but the general shape of the signature generally differs.

The rapidly developing technologies of the modern age, while transforming many areas of daily life, also bring new risks in the fields of health and security. One of these risks is the widespread use of electronic cigarettes (e-cigarettes), which have emerged as an alternative to traditional tobacco products. The review article titled " New Generation Safety Hazard: Electronic Cigarettes" prepared by **YILMAZCAN**, **ATASOY AYDIN**, and **DAĞLIOĞLU**, draws attention to the potential of e-cigarettes to be used as a tool for illegal substance use and the serious dangers they pose to public health.

Dear researchers, I am delighted to meet you again in our new issue. On this occasion, I would like to thank all the scientists who contributed to its publication.

Sincerely…

Prof Osman KÖSE, Ph.D.
Editor in Chief

Güvenlik Bilimleri Dergisi / Journal of Security Sciences

Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi
Güvenlik Bilimleri Enstitüsü
Güvenlik Bilimleri Dergisi, Mayıs 2025, Cilt:14, Sayı:1, 1-26
doi: 10.28956/gbd.1510233

Gendarmerie and Coast Guard Academy
Institute of Security Sciences
Journal of Security Sciences, May 2025, Volume:14, Issue:1, 1-26
doi: 10.28956/gbd.1510233

Makale Türü ve Başlığı / Article Type and Title

Araştırma / Research Article

İnsansız Deniz Araçları Çağı: Rusya-Ukrayna Savaşı'ndan Alınan Dersler Kapsamında Bir Değerlendirme

The Age of Unmanned Marine Vehicles: An Assessment in the Scope of Lessons Learned from the Russia-Ukraine War

Yazar(lar) / Writer(s)

Eda TUTAK, Dr.Öğr.Üyesi, Gümüşhane Üniversitesi, İrfan Can Köse Meslek Yüksekokulu, Hukuk Bölümü, edatutak@gumushane.edu.tr, ORCID: 0000-0002-8567-8106

Cenk ÖZGEN, Doç.Dr., Giresun Üniversitesi, İktisadi ve idari Bilimler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü, cenk.ozgen@giresun.edu.tr, ORCID: 0000-0002-8583-6194

Bilgilendirme / Acknowledgement:

-Yazarlar aşağıdaki bilgilendirmeleri yapmaktadırlar:
-Makalemizde etik kurulu izni ve/veya yasal/özel izin alınmasını gerektiren bir durum yoktur.
-Bu makalede araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur.
Bu makale Turnitin tarafından kontrol edilmiştir.
This article was checked by Turnitin.

Makale Geliş Tarihi / First Received : 04.07.2024
Makale Kabul Tarihi / Accepted : 30.05.2025

Atıf Bilgisi / Citation:

Tutak E. ve Özgen C., (2024). İnsansız Deniz Araçları Çağı: Rusya-Ukrayna Savaşı'ndan Alınan Dersler Kapsamında Bir Değerlendirme, *Güvenlik Bilimleri Dergisi, 14(1), ss 1-26. doi: 10.28956/gbd.1510233*

İNSANSIZ DENİZ ARAÇLARI ÇAĞI: RUSYA-UKRAYNA SAVAŞI'NDAN ALINAN DERSLER KAPSAMINDA BİR DEĞERLENDİRME

Öz

Yüksek teknolojili sistemlerin gelişmesiyle birlikte modern hayatın her alanında yaşanan dönüşüm savunma ve güvenlik alanında da kendini göstermiş, insansız platformların aktif biçimde kullanımı askerî düzlemde yeni bir dönemin kapılarını aralamıştır. İnsansız deniz araçları, bu dönüşümün önemli bir parçasını ve deniz harbinin geleceği açısından bir kırılma noktasını oluşturmaktadır. İleri teknolojinin çarpıcı çıktılarından biri olan insansız deniz araçları, devletlere denizlerde daha özerk ve risksiz hareket etme olanağı sağlarken, bir kuvvet çarpanı olarak deniz harekâtının taktik ve operatif seviyedeki icrasında önemli avantajlar da sunmaktadır. Rusya-Ukrayna Savaşı ise insansız deniz araçlarının devletlere sunduğu imkânların açıkça sahnelendiği ve bu araçların yoğun biçimde kullanıldığı ilk devletlerarası çatışma olarak tarihe geçmiştir. Bu çalışmanın amacı Rusya-Ukrayna Savaşı'ndan yansıyan verileri dikkate alarak modern deniz harbinin yeni oyuncuları olarak görülen insansız deniz araçlarını incelemektir. Bu amaç kapsamında çalışmada öncelikle teknolojik gelişmelerin deniz harekât ortamına etkileri üzerinde durulmuş ve ardından insansız deniz araçları farklı boyutlarıyla ele alınmıştır. Daha sonra insansız deniz araçlarının kullanım konseptleri Rusya-Ukrayna Savaşı özelinde değerlendirilmiş ve Ukrayna'nın bu kapsamdaki uygulamalarına yer verilmiştir. Çalışmanın sonucunda, insansız deniz araçlarının deniz harbinin geleceğini etkileyen asli muharebe unsurları arasında yer aldığı ve dünya donanmalarındaki sayısının hızla artacağı vurgulanmaktadır.

Anahtar Kelimeler: *Deniz Harbi, İnsansız Deniz Aracı, Karadeniz, Rusya-Ukrayna Savaşı, Ukrayna, Sivastopol.*

THE AGE OF UNMANNED MARINE VEHICLES: AN ASSESSMENT IN THE SCOPE OF LESSONS LEARNED FROM THE RUSSIA-UKRAINE WAR

Abstract

With the development of high-tech systems, the transformation in every aspect of modern life has also manifested itself in the field of defence and security and the active use of unmanned platforms has opened the doors of a new era in the military field. Unmanned marine vehicles constitute an important part of this transformation and a breaking point for the future of naval warfare. Unmanned marine vehicles, one of the striking outputs of advanced technology, provide states with the opportunity to act more autonomously and risk-free in the seas. Furthermore, as a force multiplier, they also offer significant advantages in the execution of naval operations at the tactical and operative level. The Russia-Ukraine War went down in history as the first interstate conflict in which unmanned maritime vehicles were used intensively and also the opportunities offered by these vehicles were openly staged. The aim of this study is to examine unmanned marine vehicles, which are seen as the new players of modern naval warfare, by taking into account the data reflected from the Russia-Ukraine War. Within the scope of this purpose, the study first focused on the effects of technological developments towards the maritime domain and then unmanned marine vehicles were discussed in different dimensions. Later, the concept of operations for unmanned marine vehicles were evaluated in the context of the Russia-Ukraine War and specifically Ukraine's practices. As a result of the study, it is emphasized that unmanned marine vehicles are among the primary combat elements affecting the future of naval warfare and that their number in the world's navies will increase rapidly.

Keywords: *Naval Warfare, Unmanned Marine Vehicle, Black Sea, Russia-Ukraine War, Ukraine, Sevastopol.*

GİRİŞ

Teknolojide yaşanan müspet yönlü ilerlemelere koşut olarak son yıllarda "askerî devrim" tartışmalarını dahi tetikleyecek boyutta gelişmeler yaşanmış ve gelinen noktada yapay zekâ uygulamaları, otonom silah sistemleri ve insansız platformlar muharebe sahasının asli unsurları arasına girmiştir. Yakın dönemde vuku bulan silahlı çatışmalarda ortaya koydukları yüksek başarımın etkisiyle her ne kadar bu eğilim başlangıçta daha ziyade insansız hava araçlarıyla özdeşleştirilse de sahadan gelen veriler bu değişimin aslında farklı alanlarda da yaşandığını göstermektedir. 24 Şubat 2022'de başlayan Rusya-Ukrayna Savaşı'nın bu açıdan önemli bir işlev üstlendiği söylenebilir. Öyle ki, savaşta bilhassa Ukrayna tarafından insansız deniz araçlarının yoğun ve etkin biçimde kullanıldığına tanıklık edilmiş, nitekim ortaya çıkan somut tablo, söz konusu araçların deniz harekât ortamının asli unsurları arasına girdiği fikrini pekiştirmiştir. Açık kaynaklı istihbarat verileri, savaşın başlangıcından bugüne kadar Rusya'nın Karadeniz Filosu'nun yaklaşık üçte birinin imha edildiğini ya da harekâttan sakıt bırakıldığını ortaya koymaktadır. Ukrayna gibi zayıf bir deniz gücünün Karadeniz harekât alanında bu seviyede etki yaratabilmesinin ve bunda da asıl payın insansız deniz araçlarında olmasının, modern deniz harbi açısından üzerinde dikkatle durulması gereken bir konu başlığı olduğu aşikârdır.

Bu çalışmada, Rusya-Ukrayna Savaşı'ndaki uygulamalardan hareketle modern deniz harbinde insansız deniz araçlarının rolünün tespit edilmesi amaçlanmaktadır. Bu kapsamda, çalışmada öncelikle teknolojik gelişmelerin deniz harekât ortamına yansımaları üzerinde durulmaktadır. Ardından insansız deniz araçlarına odaklanılmakta ve sırasıyla söz konusu araçların; tanımı, sınıflandırması, kullanım konseptleri, avantajları ve hukuki durumu masaya yatırılmaktadır. Müteakiben Ukrayna açısından insansız deniz araçlarının durumu ele alınmakta ve bu çerçevede envanter, teşkilat ve görev nevilerinden bahsedilmektedir. Daha sonra savaşta Ukrayna'nın insansız deniz araçlarıyla icra ettiği saldırılar incelenmekte ve bir yandan taktik seviyedeki uygulamalara ilişkin gözlemlere yer verilirken, diğer yandan Rusya'nın karşı tedbir arayışları da ortaya konulmaktadır. Son olarak ise modern deniz harbinde insansız deniz araçlarının yeri tartışılmakta ve beraberinde askerî-teknik düzlemde geleceğe yönelik değerlendirmeler paylaşılmaktadır. Karadeniz harekât alanında yarattığı etki benzer seviyede olmasa da savaşta Rusya'nın da insansız deniz araçlarını kullandığına dair kayıtlar mevcuttur. Ancak kapsamı genişletmemek için çalışma, Ukrayna özelindeki uygulamalarla sınırlı tutulmuştur.

1. DENİZ HARBİNİN YENİ OYUNCULARI: İNSANSIZ DENİZ ARAÇLARI

İnsanlık denizde ve denizden savaşmaya yüzyıllar önce başlamış, deniz harbi teknolojik gelişmelere bağlı olarak farklı aşamalardan geçmiştir. İlk aşamada uzun bir süre gemiler sadece deniz sathında hareket ederken dalganın ortaya çıkardığı çukura düşmek dahi ölümcül sonuçlar doğurmuştur. Deniz harbinin ikinci bir boyut kazanması, 19. yüzyılın ikinci yarısında deniz mayınları ve kısa süre dalabilen denizaltılarla olmuş, üçüncü aşama ise I. Dünya Savaşı'nda uçakların deniz harekâtlarında kullanılmaya başlanmasıyla gerçekleşmiştir (Speller, 2020, s. 38). 21. yüzyılda ortaya çıkan ileri teknoloji ise deniz harbinde son aşamayı ortaya çıkarmış ve deniz harekât ortamı çok boyutlu hale gelmiştir. Bu çok boyutlu deniz ortamında görev icra eden donanmalar ise deniz harbinde başarı elde edebilmek ve barış zamanında caydırıcı etki yaratabilmek için teknolojik açıdan sürekli yenilenmeye ihtiyaç duymaktadır.

21. yüzyıl dinamikleri, denizleri farklı açılardan küresel siyasetin gündemine daha yoğun biçimde taşırken bu dinamiklerin başında gelen teknolojik gelişme, devletlere denizlerde daha aktif biçimde var olma yeteneği kazandırmıştır. Ayrıca yüksek teknolojili deniz araçlarının gelişmesi, devletlerarası savaşların yönünü çarpıcı biçimde etkilemiştir. Özellikle son yirmi yılda artan siber tehditler, yaygınlaşan insansız savaş araçları ve yapay zekâ teknolojisi, savaş başarılarında temel belirleyicinin yüksek teknoloji olduğu varsayımını kuvvetlendirmektedir.

Roland (2009) çalışmasında teknolojinin savaşı tanımladığını, yönettiğini ve sınırlandırdığını vurgulamaktadır. Teknolojik üstünlük, savaşın gidişatını şekillendiren önemli faktörlerden biri haline gelmiştir. Aynı şekilde Johnson (2019, s. 148) çalışmasında savaş teknolojilerindeki gelişmelerin uluslararası güvenlikte var olan tehditleri şiddetlendiren, dönüştüren ve yeni tehditler ortaya çıkaran potansiyeli olduğunu ileri sürmektedir. Bu kapsamda teknolojik gelişme, küresel güç dengesinin yeniden düzenlenmesinde önemli bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Teknolojik gelişme ve yapay zekâ uygulamaları, güvenlik ve savunma stratejilerinde yeni bir çığır açarak silahlı kuvvetlerde modernizasyon ve dönüşüm hareketlerinin yaşanmasına yol açmıştır. Bu teknolojik gelişmelerin odağında ise kara, hava ve deniz alanlarında insansız araçların geliştirilmesi yer almaktadır. Bu kapsamda insansız deniz araçları, 21. yüzyılın en önemli rekabet alanlarından biri haline gelen denizlerde, devletlere stratejik üstünlük sağlayan kritik unsurlardan birini oluşturmaktadır.

İnsansız Deniz Aracı (İDA), içinde herhangi bir personel olmadan suda kontrollü biçimde kendi kendine hareket edebilen araçlar olarak tanımlanmaktadır (Veal vd., 2019, s. 23). İnsansız otonom araçların ve uzaktan kumandalı drone'ların pratikte kullanıldığı bu teknolojik ilerleme çağında İDA'lar, ülke güvenliği ve savunma sistemlerinde devletlere stratejik üstünlük sağlarken aynı zamanda ticari nakliyeyi de daha güvenli hale getirmek için kullanılmaya başlanmıştır (Hasan, 2023, s. 269). Gelişmiş akıllı nakliye sistemlerinde de kullanılan otonom deniz araçlarının daha güvenli, uygun maliyetli ve çevre dostu biçimde tasarlanması denizcilik sektöründe önemli dönüm noktalarından birini oluşturmaktadır.

Otonom sistemlerin ulusal güç unsurları üzerinde geniş kapsamlı dönüştürücü etkisi, ağırlığını en fazla askerî alanda hissettirmiş ve son zamanlarda yaşanan sıcak çatışmalarda İDA'ların kritik rol oynadığı görülmüştür. Donanma gücüne dâhil edilen İDA'lar, devletlerin denizlerdeki harekât kabiliyetini arttırmakta ve can kaybı riskini ortadan kaldırmasıyla deniz harbinde taraflara daha özerk bir stratejik eylem alanı kazandırmaktadır. Devletlerarası çatışma, doğal kaynak anlaşmazlıkları, uyuşturucu kaçakçılığı, deniz haydutluğu ve silahların yayılması gibi tehditler, tüm deniz bölgelerinde hızlı müdahale yeteneğine ihtiyacı arttırmakta ve İDA'lar bu ihtiyacın karşılanmasında yeni nesil çözüm mekanizmalarını oluşturmaktadır.

2. İDA'LAR ÜZERİNE

İDA, içinde insan bulunmayan uzaktan kontrollü veya otonom biçimde ya da her iki şekilde denizlerde hareket etme yeteneğine sahip deniz araçlarına verilen isimdir. Üzerinde uzlaşılmış kesin bir tanımı bulunmamakla birlikte İDA'lar, deniz derinliklerine erişilmesine, taktik ve operatif seviyede manevraların gerçekleştirilmesine, uzak coğrafyalarda varlık gösterilmesine, buz yüzeyinin altında hareket edilmesine, açık denizlerde veri toplanmasına ve en önemlisi tüm bu görevleri can kaybı riski olmadan gerçekleştirilmesine olanak sağlayan, devletlerin denizlerdeki gücünü arttıran yeni nesil insansız araçlardan birini oluşturmaktadır.

İDA'ların kullanımı uzun bir geçmişe dayansa da boyutunun küçük olması ve pratikte kullanıma uygun teknik donanıma erişmiş olmaması nedeniyle uzun yıllar ilgi görmemiştir. Ancak içinde bulunduğumuz ileri teknoloji ve yapay zekâ çağında İDA'ların üst düzey hareket yeteneği kazanması, barış ve savaş zamanında geniş çapta kritik görevler üstlenebilmesi, bu deniz araçlarını 21. yüzyılın kritik donanma envanterlerinden biri haline getirmiştir. İDA'lar

modern dönemde ilk kez mayın tarama görevlerini yürütmek ve atom bombası geliştirme çalışmalarındaki testlerden sonra suyun radyoaktivitesini test etmek amacıyla II. Dünya Savaşı'nda kullanılmıştır (Polishuk&Yin, 2013, s. 299). Bu görevlere ek olarak, muharebe hasar kıymetlendirmesi, su örnekleri toplamak ve kayıp ekipmanları kurtarmak için de İDA'lardan faydalanılmıştır (Bae& Hong, 2023, s. 1). Daha sonra Vietnam Savaşı ve 2003 Irak Operasyonu'nda da mayın temizleme faaliyetlerinde kullanılan İDA'lar, son on yılda yetenek ve performans açısından büyük bir aşama kaydetmiştir.

Teknolojinin gelişmesiyle birlikte denizlerde insansız sistemler tarafından desteklenen görev yelpazesi de genişlemiştir. İnsansız sistemler, muharebe kayıplarını düşük tutma çekiciliğinin yanı sıra aynı zamanda birçok insan sınırlamasını da ortadan kaldırdığından devletlerin ilgi alanındadır. Bu araçlar insanlı sistemlere göre daha küçük, daha süratli, daha uzun süre dayanma özellikleriyle ve en önemlisi daha büyük risk alma yeteneğiyle ön plana çıkmaktadır. Savunma ve güvenlik alanındaki faaliyetler her zaman risk taşıdığından söz konusu risklerin en aza indirilmesine yönelik çabalar sürekli var olmuştur. Bu çabalar sonucunda ortaya çıkan İDA teknolojisi, bir taraftan insan hayatına yönelik riskleri azaltırken diğer taraftan deniz harbinde mücadele yeteneklerini de arttırmaktadır.

2.1. Sınıflandırma ve Kullanım Konseptleri

Donanma gücündeki dönüm noktalarından birini temsil eden İDA'lar genel olarak denetimli, otonom ve hibrit olmak üzere üçe ayrılmaktadır. İlk İDA'lar, operatörler tarafından uzaktan kontrol ediliyorken gelişen teknolojiyle birlikte artık çevreyi tanıyarak, değerlendirerek veya önceden hazırlanmış programlar aracılığıyla otonom olarak hareket edebilen araçlara dönüşmüştür (Bae& Hong, 2023, s. 2). Denetimli veya otonom biçimde faaliyet gösteren İDA'lar deniz ortamında su üstü ve su altı olmak üzere iki hareket alanına sahiptir ve insansız su üstü araçları ve insansız sualtı araçları olmak üzere ikiye ayrılmaktadır. İnsansız su üstü aracı; deniz yüzeyinde uzaktan kontrol edilerek veya otonom biçimde farklı görevleri yerine getiren insansız araçlar olarak tanımlanabilir. İlk insansız su üstü aracı, Comox ismiyle 1944 yılında Kanada'da Normandiya Operasyonu'nda geliştirilmiş, ancak denemeler başarılı olmasına rağmen pratikte kullanılmamıştır (Bae& Hong, 2023, s. 4).

Birbirinden farklı donanıma sahip olan insansız su üstü araçları temelde gövde yapısı, tahrik ve güç sistemi, kontrol sistemleri, iletişim sistemleri, veri toplama ekipmanları ve istasyon sistemi olmak üzere altı unsurdan oluşmaktadır

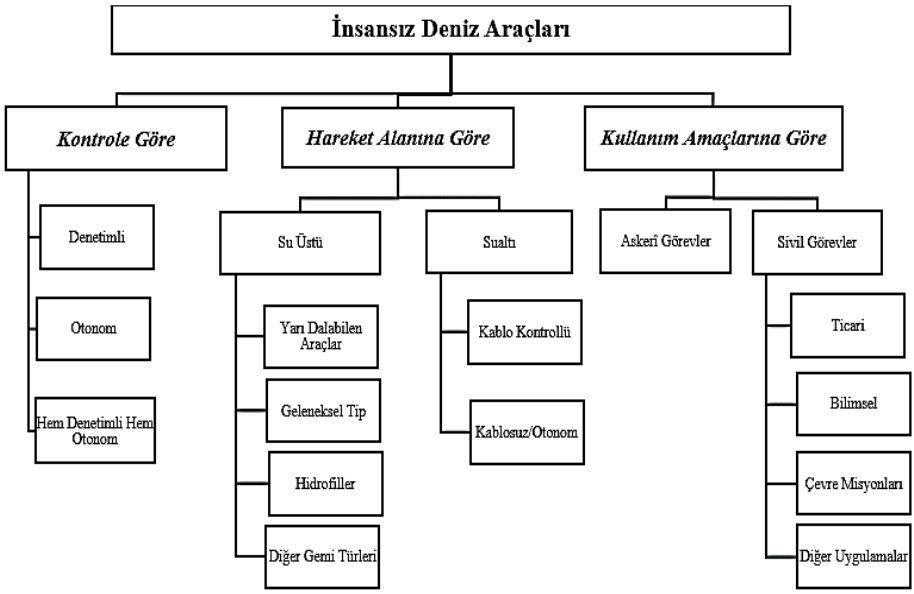
(Liu vd., 2016, s. 73-74). İnsansız su üstü araçları temel olarak dört özerklik derecesinde görev icra etmektedir. Seviye 1'de manuel kontrol sağlanırken seviye 2'de basit görevleri otonom biçimde yerine getirme kapasitesine sahiptir. 3. seviyede belirli bir düzeyde özerkliğe sahip olan bu deniz araçları, 4. seviyede yüksek derecede özerkliğe sahip olup görevlerini bağımsız olarak tamamlayabilmekte, farklı ortamlara ve durumlara uyum sağlayabilmekte ve en önemlisi kendi kendine karar verebilmektedir (Gao vd., 2024, s. 1).

İnsansız su üstü araçları; deniz ortamı izleme, kıyı araştırması ve haritalama, keşif, gözetleme vb. alanlarda kullanılabilmektedir (Li, Wu & Cao, 2022, s. 264). Liu vd. (2016) çalışmasında bu araçların beş temel görevde kullanıldığını sıralamıştır. Bu görevler; bilimsel araştırma, çevre misyonları, kaynak keşfi, askerî görevler ve diğer uygulamalardır. Bae ve Hong (2023), bu araçların mayın karşı tedbirleri, terörle mücadele, istihbarat, gözetleme ve keşif, denizde kurtarma operasyonları ve deniz keşfi olmak üzere beş temel görevi olduğunu belirtmektedir. Wu vd. (2024) çalışmasında çevre izleme, arama kurtarma, hidrolojik keşif gibi sivil alanlarda kullanılan insansız su üstü araçlarının aynı zamanda istihbarat toplama, bölgesel inceleme, mayın temizleme, denizaltı savunma harbi ve diğer askeri operasyonlarda da kullanıldığını vurgulamaktadır. Amerika Birleşik Devletleri (ABD) Donanması ise insansız su üstü araçlarının öncelikli görevlerini aşağıda verilen yedi başlıkta sıralamıştır (US Navy, 2007, s. 11):

- Deniz Güvenliği
- Su üstü Harbi
- Elektronik Harp
- Mayın Karşı Tedbirleri
- Denizaltı Savunma Harbi
- Özel Kuvvet Harekâtına Destek
- Denizde Denetim Harekâtına Destek

İnsansız sualtı aracı; temel olarak kablo kontrollü ve otonom olmak üzere iki ana gruba ayrılmaktadır (Canlı vd., 2015, s. 44). İnsansız su altı araçları, su altı özelliklerine dayanıklı biçimde tasarlandığından bu deniz araçlarının en büyük avantajı, denizaltı arama-kurtarma gibi tehlikeli ve kritik görevleri can kaybı riski olmadan gerçekleştirebilmesidir. İnsansız sualtı aracı; deniz araştırmaları, mayınların tespiti ve temizlenmesi ile uzun menzilli keşif gibi hem askerî hem de sivil görevlerde yaygın olarak kullanılmaktadır. Buna ek olarak enkaz çıkarma ve boru hattı denetimi gibi görevlerde de bu araçlardan işlevsel olarak faydalanılmaktadır. İnsansız sualtı araçları; numune alabilen bir robot koluyla

su altı keşfinde yerleşik kameralar ve sonar sensörleri aracılığıyla insanların erişemeyeceği daha derin sulara gönderilebilmektedir. Şekil 1'de İDA türleri ve kullanım alanları özetlenerek sunulmuştur. Şekil 1 incelendiğinde can kaybı riskini ortadan kaldırmayı amaçlayan İDA teknolojisinin askerî ve sivil olmak üzere geniş çapta görev icra ettiği ve dolayısıyla devletlerin denizlerdeki hakimiyeti, denetimi ve varlığına çok yönlü katkı sağladığı açıkça görülmektedir.



Şekil-1: İnsansız Deniz Araçlarının Sınıflandırılması

Sınır ötesi operasyonlar başta olmak üzere savunma, terörle mücadele, istihbarat ve gözlem görevleri gibi stratejik birçok açıdan kullanılan İDA'lar, yeni nesil deniz harbinin kritik başarı faktörlerinden biri haline gelmiştir. İDA'lar özellikle fiziksel çevreyi karakterize etme, düşmanlara ilişkin gözlem ve veri toplama, mayın harbi, aldatma/bilgi operasyonları, elektronik harp, savunma, test ve eğitim, arama-kurtarma ve askeri operasyonların desteklenmesi gibi geniş çapta görev icra etmeye uygun araçlardır (Savitz et al., 2013).

2.2. Hukuki Boyut

Uluslararası deniz hukuku kapsamında İDA'ların kullanımıyla ilgili doğrudan bir hükmün bulunmaması bu deniz araçlarının kullanılması konusunda

tartışmaların yaşanmasına neden olmaktadır. Genel olarak İDA'ların hangi hukuki statüde değerlendireceği, savaşta ve savaş dışı kullanılmaları durumunda hangi hukuki düzenlemeye tabi olacağı belirsiz ve tartışmalı bir konudur. Özellikle İDA kullanımının yaygınlaşmasıyla birlikte bu deniz araçlarının hak ve yükümlülüklerine ilişkin daha fazla ihtilaf ortaya çıkmıştır. Bu kapsamdaki ilk diplomatik kriz 2016 yılında Güney Çin Denizi'nde yaşanmıştır. Subic Körfezinin 50 mil açıklarında ABD Donanması'na ait bir İDA'ya Çin tarafından el konulmuştur. İki ülke arasında söz konusu İDA'nın hukuki statüsü ve faaliyetleriyle ilgili görüş ayrılığı yaşanmıştır (Veal vd., 2019, s. 24). Sonuçta Çin tarafından el konulan İDA, ABD Donanması'na iade edilmiş ancak hukuki açıdan bir sonuca varılamamıştır.

İDA'ların hukuki statüsü gemi statüsü ve savaş gemisi statüsü olmak üzere iki alt başlıkta değerlendirilebilir. Ancak 1982 Birleşmiş Milletler Deniz Hukuku Sözleşmesi'nde (BMDHS) gemi tanımının bulunmaması bu ayrımın yapılmasını zorlaştırmaktadır. BMDHS'nin 91. maddesi, bir geminin spesifik hukuki niteliklerini açıkça özetlemekte ve devlet ile gemi arasında olması gereken gerçek bağı vurgulamaktadır (United Nations, 2024). Bu kapsamda İDA'ların devletle bağı göz önüne alındığında gemi kapsamında değerlendirilmesi ve her devletin iç hukukta bu deniz araçlarıyla ilgili ulusal düzenleme yaparak kayıt şartlarını belirlemesi gerekmektedir. Böylece bu deniz araçlarının hangi devlete tabi olduğu belirlenmiş olacak ve BMDHS madde 92 kapsamında tek bir devletin bayrağında seyreden gemiler, o devletin münhasır yetkisine tabi olabilecektir. İDA'ları savaş gemisi olarak ele aldığımızda ise BMDHS 29. maddesindeki savaş gemisi tanımına uymadığı görülmektedir. Bu maddede savaş gemisi, bir devletin silahlı kuvvetleri bünyesinde bulunan, bir subay tarafından komuta edilen ve askerî disiplin altındaki mürettebattan oluşan gemi olarak tanımlanmaktadır (United Nations, 2024). İDA'ların bu tanıma uymadığı açıktır ve dolayısıyla BMDHS'ye göre İDA'ların savaş gemisi olarak değerlendirilmesi mümkün değildir.

İDA'ların hukuki statüsü ile hak ve yükümlülüklerini içeren uluslararası bir düzenleme bulunmamakla birlikte genel olarak icra ettikleri görev türüne göre bu insansız araçların askerî ve sivil gemi kategorisinde değerlendirilmesi yönünde yaygın bir görüş bulunmaktadır. Askerî, bilimsel, ticari amaçlarla görev yapan İDA'ların icra ettikleri göreve göre bir sınıfta değerlendirilmesi bu alanda yeni düzenlemeler gerçekleştirilinceye kadar uygulanabilir bir seçenektir. Ancak ileri teknolojinin ortaya çıkardığı gelişmelerin uluslararası hukuk açısından önemli bir boşluğu da beraberinde getirdiği bir gerçektir. Bu

boşluğun giderilmesi ise uluslararası deniz hukukunda geçerli olan temel sözleşmelerin modern teknolojiler göz önüne alınarak güncellenmesi ve İDA'ları kapsayacak şekilde genişletilmesi ile mümkün gözükmektedir.

2.3. Avantajları

Donanma gücünde su üstü ve sualtı yeteneklerin insansız sistemlerden yararlanılarak geliştirilmesi mevcut ve gelecekteki tehditlerle daha uygun maliyetli ve güvenli bir şekilde mücadele etmenin önünü açmaktadır. İDA'lar, insanlı sistemlerle karşılaştırıldığında daha yüksek risk toleransları dolayısıyla askerî operasyonlarda giderek daha fazla tercih edilen platformlar haline gelmektedir (Savitz et al., 2013). İnsansız sualtı araçları ve insansız su üstü araçları dahil olmak üzere İDA'lar, insanlı araçlarla gerçekleştirilemeyen görevleri yerine getirme, insan gücü riskini azaltma, askeri görevleri icra etme ve ekonomik faydayı maksimize etme konusunda devletlere stratejik bir üstünlük sunmaktadır. İDA'ların konuşlandırılabilir ve birkaç ay boyunca denizde kalabilir olması, deniz ortamının daha iyi analiz edilmesine olanak tanırken bilimsel, teknik, askerî ve ekonomik açıdan deniz ortamının daha aktif kullanılmasını da beraberinde getirmektedir.

Genel olarak İDA'lar tarafından toplanan veriler; bilimsel bilgi, kaynak yönetimi ve koruma, deniz güvenliği, iklim izleme, hava tahmini, acil durum müdahalesi, ülke güvenliği, gibi konularda kullanılırken sürdürülebilir deniz çevresinin oluşturulmasında da devletlerin elini güçlendiren olanaklar sunmaktadır (Ocean Exploration, 2024). Deniz araçlarını insansız hale getirmek; maliyetlerin azaltılması, askerî operasyonlarda denizlerde stratejik üstünlük sağlanması, taşımacılıkta esneklik, insan gücünün azaltılması ve genel olarak insan sınırlamalarının en aza indirilmesi noktasında avantajlı bir seçenektir.

İDA'lar, insanlar tarafından kolayca erişilemeyen tehlikeli alanların can kaybı olmadan güvenli bir şekilde keşfedilmesi için kullanılabilir. Ayrıca gece-gündüz sınırlaması dikkate alınmaksızın uzun süre çalıştırılabilmesi açısından da işlevsellik sağlarken bu kapsamda fayda maliyet analizinde insanlı araçlara göre avantajlı bir seçenektir. Buna ek olarak kirli alanlarda, karmaşık ve erişilmesi zor bölgelerde ve aşırı kötü hava koşullarında operasyon yapılmasına olanak tanıdığından personelin maruz kalabileceği potansiyel riskleri de azaltmaktadır.

Son yıllarda kontrol teknolojisinin hızla gelişmesi, gerçek hayattaki uygulamalarda insansız cihazların güvenilirliğini ve doğruluğunu artırırken bu gelişmeler giderek daha fazla askeri ve sivil insansız aracın ortaya çıkmasına zemin hazırlamıştır. Bu gelişmeler özellikle güvenlik ve savunma alanını doğrudan etkilemiş ve devletler insansız araçları edinmek üzere yeni stratejik açılımlara yönelmiştir. Bu kapsamdaki stratejik açılımların ilk uygulandığı kurumların başında silahlı kuvvetler gelmekte ve deniz kuvvetleri bu gelişmelerin hayata geçirildiği alanlardan birini oluşturmaktadır.

Askerî açıdan silahlı İDA'lar savaş sırasında taraflara muazzam bir taktik ve stratejik avantaj sağlamakta ve deniz kuvvetlerine entegre edilen bu yetenek deniz harbinin geleceği açısından önemli bir dönüm noktasını oluşturmaktadır. Deniz kuvvetlerini envanter açısından üst bir seviyeye taşıyan gelişmiş İDA teknolojisi, 21. yüzyıl deniz harbinde kritik bir güç aracı haline gelmiştir. Küresel çapta gerçekleştirilen araştırma ve geliştirme çalışmaları İDA'ları yetenek ve kapasite açısından ileri taşımakta ve gün geçtikçe hem askeri hem de sivil hizmetlerde daha yaygın olarak kullanılmaktadır. İDA'lar, hızlı konuşlandırma ve yüksek düzeyde yeniden yapılandırma özellikleri nedeniyle mevcut deniz operasyon yeteneklerini iyileştirmekte ve hem operasyonel süre hem de maliyette azalma sağlamaktadır. Buna ek olarak, personeli riskten uzak, ancak karar alma sürecinin içinde bırakarak insana yönelik riskleri de ortadan kaldırmaktadır.

3. UKRAYNA ÖZELİNDE İDA YETENEKLERİNİN DEĞERLENDİRİLMESİ

24 Şubat 2022'de başlayan Rusya-Ukrayna Savaşı'nın hemen başında donanmasının tamamına yakını imha edilen ve Karadeniz harekât alanında yarattığı etki büyük ölçüde kara konuşlu sistemlerle gerçekleştirilen angajmanlarla sınırlı kalan Kiev yönetiminin bir çıkış yolu olarak İDA'ların kullanımına ağırlık verdiği değerlendirilmektedir. Kuşkusuz, bu tercihte Batılı müttefiklerinin yönlendirmede bulunmuş olma olasılığı yüksektir. Ancak arkasındaki "kurmay aklı" kime ait olursa olsun, her hâlükârda bunun taktik ve teknolojik inovasyona karşılık geldiği gerçeği değişmemektedir. Bu çerçevede, 11 Kasım 2022'de Kiev yönetimi, çevrim içi bağış toplama platformu United24'ten sağlanacak finansal destekle dünyanın ilk İDA filosunu kuracağını duyurmuştur (Galushko, 2023). Nitekim konuya ilişkin yapılan ayrıntılı açıklamada da ilk etaptaki hedefin 100 İDA'nın tedariki olduğu ve kurulacak filonun; Ukrayna karasuları ve limanlarının korunması, ticaret gemilerine

rekâket edilmesi, Rus savaş gemilerinin hedef alınması ve olası amfibi harekâtların önlenmesi, kıyı sularında keşif, gözetleme ve karakol faaliyetlerinin icra edilmesi, topçu atışlarının tanzimi ve donanmanın diğer unsurlarının desteklenmesi gibi görevlerde kullanılacağı bilgisi paylaşılmıştır (United24, 2023).

Ukrayna'nın bağımsızlığını kazanmasının 32'nci yıl dönümü nedeniyle düzenlenen kutlama etkinlikleri kapsamında 24 Ağustos 2023'te Devlet Başkanı Volodymyr Zelenskyi tarafından bazı askerî birliklere ödül ve sancakları verilmiştir. Listede Ukrayna Deniz Kuvvetleri'nin kuruluşunda gösterilen 385'inci Bağımsız Özel Maksatlı İnsansız Deniz Sistemleri Tugayı da bulunmaktadır. Açık kaynaklarda o zamana kadar varlığına yönelik hiçbir kayıt bulunmayan bu tugayı özel kılan, dünyada İDA'lar üzerinde ihtisaslaşmış ilk askerî birlik olmasıdır. Her ne kadar kesin rakamlar vermek mümkün olmasa da İDA harekâtına yönelik tugay seviyesinde bir birliğin kurulması bu alanda kayda değer bir kuvvet yapısının oluşturulduğuna işaret etmektedir (Defense Express, 2023). Yine kesin olmamakla beraber, 385'inci Bağımsız Tugayın, Ukrayna Güvenlik Servisi (SBU) ve Ukrayna Savunma Bakanlığı İstihbarat Dairesi Başkanlığı (HUR MO) ile koordineli biçimde İDA'ları sevk ve idare ediyor olması kuvvetle muhtemeldir (Militaryland, 2023).

Kamuoyuna yansıyan bilgilerden Ukrayna'nın envanterinde farklı tipte İDA'ların olduğu anlaşılmaktadır. Bazıları muharebe sahasında kendini kanıtlamış (combat proven) ürün kategorisinde yer alan bu platformların öne çıkanları; Mykola, Magura V, Sea Baby, Mamai, Avdiivka, Toloka TLK-150 ve Marichka'dır (Sutton, 2024a). Bunların dışında jet ski gibi insanlı deniz araçlarının modifiye edilerek uzaktan kumandalı hale getirildiğine dair raporlar vardır (Roblin, 2023). İDA'lara göre çok daha kolay ve ucuz şekilde üretilebilen bu araçların sahte hedef (dekoy) rolünde kullanılıyor olması olasıdır (Sutton, 2023). Bunların dışında başta ABD olmak üzere Batılı ülkeler tarafından Ukrayna'ya sevk edilen askerî yardım malzemeleri içerisinde bu tip araçların da olduğu belirtilmektedir (Osborn ve Maven, 2023).

Ukrayna menşeli modellerin birbirinden farklı tasarım özelliklerine sahip olması bunların tek bir kaynaktan tedarik edilmediğini göstermektedir. Nitekim tahminler sadece donanmanın değil, istihbarat teşkilatlarının ve özel sektör firmalarının da bu tip araçları geliştirip ürettiği yönündedir (Sutton, 2023). Ukrayna tarafından kullanılan araçların büyük çoğunluğu kamikaze İDA sınıfındadır. Bu tip araçlar ortalama 200-250 kg ağırlığında patlayıcı yük

taşımakta olup, büyük bir gemiyi batırabilmeleri çoklu vuruş kaydedilmesine bağlıdır. Bu anlamda kamikaze İDA'ların "öldürücülüğünü" artırmayı amaçlayan Ukrayna'nın 500 kg'dan fazla patlayıcı yük taşıyan yeni modelleri hizmete aldığına dair raporlar mevcuttur. Tek başına büyük bir gemiyi dahi batırabileceği ifade edilen bu araçların, kritik altyapılara karşı da kullanılması mümkündür (Axe ve Staff, 2024). Son olarak, savaşta Ukrayna'nın ilgi çekici uygulamaları da kayıtlara geçmiştir. Bu kapsamda, kızılötesi güdümlü, kısa menzilli R-73 (NATO kodu AA-11 Archer) havadan havaya füzeleriyle donatılmış İDA'ların kullanılması örnek olarak verilebilir (Axe, 2024a).

4. RUSYA-UKRAYNA SAVAŞI'NDA İDA KULLANIMINA DAİR TESPİTLER

Açık kaynaklı istihbarat verileri, iki yılı aşkın bir zamandır devam eden Rusya-Ukrayna Savaşı'nda 20'den fazla Rus savaş gemisinin batırıldığını ya da hasar gördüğünü ortaya koymaktadır. Bunlar arasında Rusya'nın Karadeniz Filosu'nun amiral gemisi olan Slava sınıfı Moskova kruvazörü gibi önemli platformlar da vardır (Oryx, 2024). Ukrayna'nın deniz hedeflerine karşı gerçekleştirdiği saldırılarda; gemi savar ve seyir füzelerinin, insansız hava aracı (İHA) sistemlerinin ve kamikaze İDA'ların kullanıldığı görülmektedir (Thorne, 2024). Peşinen belirtmek gerekir ki, füze ve İHA sistemleri başka bir çalışmanın konusudur. Dolayısıyla çalışmanın bu bölümünde sadece İDA'lara odaklanılacaktır.

Savaş öncesi Ukrayna'nın İDA'lar konusundaki çalışmalarının çok sınırlı düzeyde olduğu değerlendirilmektedir. Nitekim savaşın ilk aylarında İDA kullanımına ilişkin herhangi bir kayıt olmaması da bu tespitle örtüşmektedir. Öyle anlaşılıyor ki, Ukrayna'nın kendine özgün İDA'larını ve bunların kullanımına ilişkin taktiklerini geliştirmeleri neredeyse bir yıl sürmüştür. Ancak bu bir kez başarıldığında da saldırı ve gemi batırma haberlerinin ardı arkası kesilmemiştir (Axe, 2024b). Aslında saldırıların birçoğuna ait görüntüler mevcuttur. Ne var ki, tarafların farklı açıklamaları ve bunları doğrulamanın zorluğu nedeniyle genel olarak sonuçlar tartışmalıdır (Navy Lookout, 2023).

Savaşta Ukrayna'nın İDA kullanımı ilk kez 21 Eylül 2022'de rapor edilmiştir. Yalnız bu raporda bir saldırıdan değil, Sivastopol Deniz Üssü yakınlarındaki Omega Koyu'nda karaya oturmuş halde bulunan bir İDA'dan bahsedilmektedir. Kayıtlar, Rus uzmanlarının teknik inceleme yaptıktan sonra aracı kıyıdan açığa çekerek kontrollü patlamayla imha ettiklerini göstermektedir (Peiro, t.y.). Ukrayna'nın bilinen ilk kamikaze İDA saldırısı ise 29 Ekim

2022'de gerçekleşmiştir. Bu saldırı Rusya'nın Karadeniz Filosu'nun Kırım Yarımadası'nın güneyindeki Sivastopol şehrinde bulunan ana üssünde demirli vaziyette duran ya da yaklaşma sularında seyreden savaş gemilerine tevcih edilmiştir. Rusya Savunma Bakanlığı, 7 adet İDA ve 8 adet İHA'nın eş zamanlı olarak gerçekleştirdiği bu saldırıda sadece Natya sınıfı Ivan Golubets isimli mayın karşı tedbirleri gemisinin hafif hasar aldığını açıklamıştır. Buna karşın sosyal medyada dolaşıma sokulan görüntüler, vurulan gemi sayısının Kremlin yönetiminin açıkladığından fazla olabileceğine dair tartışmalara yol açmıştır. Bu noktadaki tartışmalar daha ziyade Moskova kruvazörünün batırılması sonrasında Karadeniz Filosu'nun sancak gemisi görevini üstlenen Amiral Grigoroviç sınıfı Amiral Makarov fırkateyni üzerinde yoğunlaşmış olup, iddialar bu geminin de vurulduğu yönündedir (Özberk, 2022).

İlk saldırı girişimini izleyen süreçte benzer nitelikte onlarcası daha kayıtlara geçmiştir. Saldırıların özellikle Mart 2023 sonrasında artış kaydettiği söylenebilir. Saldırılarda savaş ve ticaret gemilerinin yanı sıra kritik altyapıların da hedef alındığı görülmektedir. Gerçi bunların önemli bir bölümünde İDA'lar hedeflerine ulaşamadan imha edilmişlerdir. Ancak başarılı olanları da bir hayli fazladır. 17 Temmuz 2023'te Kırım Yarımadası'nı Rusya'ya bağlayan Kerç Köprüsü'nün hedef alındığı saldırı bu kapsamda verilebilecek örneklerden birisidir. 31 Ocak 2024'te Ropucha sınıfı Caesar Kunikov tank çıkarma gemisinin (LST) ve 14 Şubat 2024'te Tarantul-III sınıfı Ivanovets korvetinin batırıldığı saldırılar da oldukça ses getirmiştir. Odesa'dan yaklaşık 700 kilometre uzaklıktaki Novorossiysk'te bulunan deniz üssü ile Sheskharis petrol terminalinin hedef alındığı bir dizi saldırının da oldukça dikkat çekici olduğu belirtilmelidir (Sutton, 2024b).

Savaş öncesi dünya donanmalarının muharebe sahasında İDA'ların klasik insanlı platformlarla birlikte kullanılmasına dayanan harekât konseptleri (CONOPs) üzerinde çalıştığı bilinmektedir. Öngörülerin aksine Ukrayna'nın İDA'lar konusundaki yaklaşımı ise deniz harbinde yeni bir sayfa açmıştır (Özberk, 2023a). Şöyle ki, İDA'lar birçok donanmanın envanterine girmiş ve farklı görevler üstlenmeye başlamış da olsa bu tip araçları patlayıcı faydalı yükü ile konvansiyonel bir savaşta kullanan ilk devlet Ukrayna olmuştur. Burada özellikle altı çizilmesi gereken husus Ukrayna İDA'larının bir ana gemiye bağlı olmaksızın hareket etmeleri (Galushko, 2023) ve en önemlisi asıl vurucu unsur işlevi görmeleridir. Yine Ukrayna tarafından gerçekleştirilen saldırılar İDA'ların ana üslerinden yüzlerce kilometre uzakta görev yapmasına olanak

tanıyan teknolojinin ilk uygulamasını da temsil etmektedir (Naval Technology, 2023).

Su üstü savunma harbinde hasım platformların aranması ve tespiti kritik önem taşımaktadır. Hedefler limandayken bu nispeten daha kolay yapılabilirken, bilhassa açık denizde ve seyir halinde olan platformlar için durum farklıdır. Bu bağlamda, hedef liman dışında ve seyir halindeyse keşif, gözetleme ve istihbarat faaliyetleri önem kazanmaktadır. Haliyle bu faaliyetlerin etkin bir şekilde yürütülebilmesi ise bu alanda belli bir kapasitenin geliştirilmiş olmasına bağlıdır. Ukrayna özelinde bakıldığında, bu alandaki kabiliyetlerin sınırlı seviyede olduğu ortadadır. Oysa kayıtlar, Ukrayna'nın kamikaze İDA saldırılarında sadece limanda demirli vaziyette olan gemilerin değil, kıyıdan yüzlerce kilometre açıkta bulunan gemilerin de hedef alındığını göstermektedir. Bu ise hedeflere dair istihbaratın başka kaynaklardan gelme olasılığını gündeme getirmektedir. Diğer bir olasılık ise karakol sahalarının önceden belirlenmiş olması ve buralarda tespit edilecek hedeflerin imhasına yönelik silahlı keşif yapılmasıdır (Özyurt, 2024).

Taktik seviyede Ukrayna'nın kamikaze İDA harekâtı incelendiğinde ilk göze çarpan sürü (swarm) halindeki kullanımdır. Esasen bu taktik çok sayıda İDA'nın birlikte kullanılmasıyla hedef platformun savunma sistemlerinin sature edilmesine dayanmaktadır. Uygulamada genellikle 2 ila 6 arasında kamikaze İDA'dan oluşan bir taarruz paketinin havadaki İHA'larla koordineli biçimde hareket ettikleri gözlemlenmektedir (Naval Technology, 2023). Ekseriyetle gece yapılan saldırılarda hedef platformun çevresinin sarıldığı, ardından da farklı istikametlerden hücum edildiği anlaşılmaktadır (Axe, 2024b). Ukrayna istihbaratı tarafından servis edilen görüntülerde operatörlerin ilk hücum dalgasında gemiyi hareketsiz hale getirebilmek maksadıyla tahrik sisteminin yer aldığı kıç tarafını hedef aldıkları görülmektedir. Bir defa bu başarıldıktan sonra ise geminin alabora olması için defalarca vuruş yapılmaktadır. Bu noktada ilginç olan hususlardan biri patlamanın yaratacağı hasarı büyütmek için İDA'lara hedef geminin su hattında açılan deliklerden içeriye girecek şekilde manevralar icra ettirilmesidir (The Maritime Executive, 2024).

Öyle görünüyor ki, İDA'larla kıyıdan çok uzak mesafelerde seyreden gemilere saldırılar düzenlenmesi ve özellikle de Sivastopol ve Novorossiysk gibi güvenli olduğu düşünülen üslere bile sızılabildiğinin görülmesi Rus Donanması ve harekât temposu üzerinde derin bir etki yaratmıştır. Bu bağlamda, kayıpların ve tehdit seviyesinin artmasına koşut olarak daha

savunmacı bir hareket tarzı benimseyen Rus Donanması, bir noktadan sonra operasyonel faaliyetlerini sınırlandırma yoluna gitmiş ve üslerinden mümkün mertebe ayrılmamaya çalışmıştır. Keza, Novorossiysk çıkışlı petrol taşımacılığında zaman zaman yaşanan aksaklıkları da yine bu kapsamda okumak mümkündür (Galushko, 2023). İDA saldırılarının bir diğer sonucu ise gemi ve üslerdeki savunma tedbirlerinin gözden geçirilmesi olmuştur. Bu minvalde olası İDA/İHA saldırılarına karşı personelin hazırlık seviyesini arttırmak için günlük tatbikatlar planlandığı ve bazı gemilere büyük kalibreli silah sistemleri entegre edildiği bilinmektedir (Army Recognition, 2024). Bunun dışında üslerin yaklaşma sularında keşif ve gözetleme faaliyetlerini arttıran Rus Donanması'nın, İDA'ların sızma girişimlerine karşı üs ve liman ağızlarına mânialar yerleştirdiği belirtilmektedir (Naval Technology, 2023). Kamuflaj ve hedef küçültmek maksadıyla gemilerin pruva ve kıç kısımlarının siyah renge boyanması da yine alınan tedbirler arasındadır (The Maritime Executive, 2024).

5. MODERN DENİZ HARBİNDE İNSANSIZ DENİZ ARAÇLARININ ROLÜ

İDA'ların taarruzi harekâtlarda sergiledikleri etkinliği deniz harbinde bir "askerî devrim" olarak yorumlayan ve buradan hareketle de geleneksel insanlı yüzer unsurların değerini ve geleceğini sorgulayan analizlere rastlanmaktadır (Hollingsbee, 2023). Kuşkusuz, İDA'ların deniz harekât ortamına yadsınamaz etkileri olmuştur. Bunun yansıması olarak da önümüzdeki yıllarda dünya donanmalarındaki sayısal ağırlıklarının artıp hem muharip hem de muharip olmayan görevlerde yaygın şekilde kullanılacaklarına şüphe yoktur. Bu cihetten bakıldığında, bilhassa kıyı sularında görev yapan platformların peyderpey insansızlaşması ve gelecekte bünyesinde İDA'ların yer aldığı filotilla ve hatta filoların kurulması sürpriz olmayacaktır. Nitekim denkleme yarı dalabilir (semi submersible) ve silahlı insansız sualtı araçlarının da eklenmesiyle İDA'ların kıyı sularında seyreden fırkateyn, korvet ve hücumbot gibi geleneksel satıh unsurlarına karşı ciddi tehdit yaratacağını söylemek mümkündür (Gürdeniz, 2024). Bu tespiti destekler şekilde güdümlü mermilerle karşılaştırıldığında, kamikaze İDA'ların taşıdıkları harp başlıklarının daha büyük olmasının hedef üzerindeki tahrip gücünü artırdığı not düşülmelidir. Ayrıca üretim maliyetlerinin düşük olmasının yüksek sayılarda tedariklerini olanaklı kıldığı ve böylece karşı-tedbir alınmasını zorlaştıran sürü saldırılarının mümkün hale geldiği belirtilmelidir (Goldstein ve Waechter, 2024).

Öte yandan, İDA'ların insanlı platformların yerini tamamen alacaklarını söylemek için henüz çok erkendir. Görünür gelecek için en olası senaryo, insanlı ve insansız platfomların birlikte idamesine yönelinmesi ve muharebe ortamında koordineli biçimde hareket etmelerine dayanan doktrinlerin geliştirilmesidir. Bu bağlamda, ABD Donanması'nın önümüzdeki 10 yılda böyle bir kuvvet yapısına geçiş yönünde planlama yaptığı bilinmektedir (Eckstein, 2023). Benzer bir geçiş planı Güney Kore Donanması tarafından da yapılmakta olup 2040'lara gelindiğinde tüm filonun %45'ini İDA'ların oluşturması öngörülmektedir (Lee, 2022). Verilen bu örnekler dışında donanma alanında dünyanın önde gelen ülkelerinin tamamının İDA teknolojilerine ciddi yatırımlar yaptıklarının altı çizilmelidir (Burt, 2024).

Deniz harekâtlarında İDA'ların artan rolünün yansımaları özellikle potansiyel çatışma bölgelerine ilişkin yapılan analizlerde daha belirgin bir şekilde ortaya çıkmaktadır. Örneğin Batı Pasifik'te vuku bulacak bir Çin-Tayvan Savaşı'nda İDA'ların taraflarca yoğun şekilde kullanılacağına kesin gözüyle bakılmaktadır. Bu kapsamda, Tayvan'ın Çin istila filosuna karşı Ukrayna'nın Karadeniz'deki uygulamalarıyla örtüşen bir hareket tarzı benimsemesi muhtemeldir. Geniş bir filoyu idame eden ve bu alanda "süper güç" nitelendirilmesi yapılabilecek olan Çin'in ise İDA'ları; abluka, Tayvan gemileri ile limanlarına saldırı, çıkarma plajlarını yumuşatma ve keşif-gözetleme maksatlı kullanması muhtemel görünmektedir (Goldstein ve Waechter, 2024).

Şurası açık ki, İDA'ları asimetrik harp kapsamında zayıf tarafın güçlüye karşı uygulaması beklenen denizlerin serbestçe kullanımın engellenmesi (sea denial) konseptinin bir aracı olarak görenler bulunmaktadır (Hemler, 2024). Fakat bunun geneli yansıttığını söylemek doğru olmayacaktır. Bilakis, İDA'ların savaş uçaklarınca icra edilen düşman hava savunmasının bastırılması (SEAD) görevlerindekine benzer şekilde kullanılabileceğini düşünenler de bulunmaktadır. Nitekim İDA'ların Rusya ve Çin gibi aktörlerin erişimi engelleme ve bölgeden men etme (A2/AD) uygulamalarını etkisiz hale getirmede anahtar rol üstlenebileceği mütalaa edilmektedir (Sussman, 2020).

Yukarıda ifade edildiği üzere, mevcut veriler insanlı platformların varlığını daha uzun süre koruyacağını göstermektedir. Lakin benzer görev tanımlarına sahip olmalarının etkisiyle hücumbotlar özelindeki durum tartışmalıdır. Şöyle ki, Ukrayna'nın Karadeniz, Husilerin ise Kızıldeniz ve Bab El Mendeb Boğazı'ndaki uygulamalarından hareketle analizlerde bulunan kimi uzmanların

hâlihazırda yeni hücumbot inşa projeleri üzerinde çalışan pek çok donanmanın bu kararlarını gözden geçirerek İDA'lara yöneleceğini öngördükleri görülmektedir. Dahası bu yönelime koşut olarak İDA'ların tonajlarında artış da beklenmektedir. Hemen belirtmek gerekir ki, bu tip analizlerin yapıldığı ülkeler arasında Türkiye de bulunmaktadır. Nitekim bahse konu analizlerde, Ege harekât alanının coğrafi özellikleri gereği burada büyük tonajlı İDA'ların kullanılabileceğine, hatta daha önceden karar verilmiş olsa da teknik ve ekonomik nedenlerle 10 adet yeni platformun inşasının hedeflendiği Türk Tipi Hücumbot Projesi'nin gözden geçirilerek insanlı ve insansız çözümler arasında optimal denge kurulması gerektiğine vurgu yapılmaktadır (Gürdeniz, 2024). Buna mukabil, İDA'lar ile hücumbotlar arasında önemli farkların bulunduğunu, ilaveten İDA'ların mevcut kabiliyetleri göz önünde bulundurulduğunda hücumbotların yerini almaları için henüz erken olduğunu düşünenler de vardır. Bu görüşte olanların esasen deniz harp ortamında hücumbotlar ile İDA'ların koordineli biçimde görev yapacakları harekât konseptlerinin geliştirilmesine odaklandıkları söylenebilir (Özberk, 2023b).

Son olarak, Rusya-Ukrayna Savaşı'nda kamikaze İDA'ların ortaya koyduğu başarının bu tip araçlara karşı alınabilecek tedbirlerin neler olabileceğine dair soruları gündeme getirdiği ve beraberinde tartışmaların daha ziyade mevcut ve geliştirilmesi gereken yetenekler üzerinde yoğunlaştığı görülmektedir. Bu çerçevede, mevzu bahis üs ve limanların güvenliği olduğunda; İDA'ların girişini engelleyecek mânialar yerleştirilmesi, yaklaşma sularındaki deniz trafiğinin tespit ve takibi için radar ve elektro-optik sistemlerin konuşlandırılması, silahlı devriye botlarıyla kesintisiz keşif, gözetleme ve karakol görevlerinin icra edilmesi ve bunların silahlı helikopterlerle desteklenmesi gibi tedbir önerileri öne çıkmaktadır. Su üstü platformları için öne çıkan tedbir önerileri arasında ise eğitim ve harbe hazırlık seviyesinin yükseltilmesi, erken uyarı maksatlı radar ve elektro-optik sistemlerin kullanılması, hava keşfine önem verilmesi ve gemilerin uygun silah sistemleriyle donatılması yer almaktadır (Özyurt, 2024). İlaveten, kaçınma manevralarının gerçekleştirilmesi için sürat faktörünün önemine de vurgu yapılmaktadır (Self, 2024). Literatürde 19. yüzyılın sonlarında torpido botların ilk ortaya çıkmasının açık deniz donanmaları üzerinde yarattığı "şok etkisi" ile günümüzde İDA kaynaklı tehdit arasında benzerlik kuran raporlar bulunmaktadır. O dönem tedbir arayışına giren donanmaların bir yandan büyük su üstü platformları yüksek atış hızına sahip silah sistemleriyle donatırken, diğer yandan torpido bot muhribi olarak adlandırılan ve asli tasarım amaçları torpido

botlarının imhası olan süratli gemileri hizmete aldıklarına tanık olunmuştur. Nitekim torpido bot muhriplerinin bu işlevinden esinlenerek özellikle kıyı sularında dost İDA'ların da refakat ve kuvvet koruma görevlerinde kullanılabileceğini savlayanlar vardır (Dunley, 2024).

SONUÇ

21. yüzyılın en belirgin özelliklerinden biri olan yapay zekâ ve ileri teknoloji, gündelik yaşamdan askerî faaliyetlere, küresel ticaretten bilimsel aktivitelere kadar geniş çapta etkili olmuş, çağın belirleyici güç faktörlerinden biri haline gelmiştir. İnsansız sistemler ise bu ileri teknolojinin kara, hava ve deniz alanlarında ortaya çıkardığı devrim niteliğindeki ürünlerini temsil etmektedir. İDA'lar bu insansız sistemlerin deniz ortamında faaliyet gösteren bir türünü temsil ederken deniz harbinde yarattığı etki ile çatışma ve güvenlik alanında geniş çaplı bir dönüşümün fitilini de ateşlemiştir. Yüksek teknolojili İDA'ların satın alma ve geliştirme yoluyla süratle yaygınlaşması, deniz harbinde yeni bir çağın kapılarını aralamakta, son yıllarda dünya donanmalarının artık İDA yoğunluklu bir yapılanmaya doğru gittiği izlenmektedir. Denetimli, otonom ve hibrit biçimde kontrol edilebilen İDA'lar su altı ve su üstü olmak üzere iki hareket alanına sahipken kullanım amaçlarına göre ise askerî ve sivil olmak üzere geniş çapta görev icra etme kabiliyeti ile donatılmıştır. Savunma ve güvenlik başta olmak üzere gözlem ve veri toplama, bilimsel araştırma, kaynak keşfi, mayın karşı tedbirleri, terörle mücadele, istihbarat, gözetleme ve keşif, arama ve kurtarma operasyonları, mayın temizleme, denizaltı savunma harbi gibi görevler icra eden İDA'lar, insana yönelik riskleri ortadan kaldırması yönüyle deniz harbinin geleceği açısından önemli bir dönüm noktasını oluşturmaktadır. Tüm bu gelişmeler kapsamında Rusya-Ukrayna Savaşı İDA'ların en yoğun biçimde kullanıldığı ilk devletlerarası çatışma olarak tarihe geçmiştir.

İDA'ların çatışma sırasında devletlere stratejik bir üstünlük sağladığının en önemli kanıtlarından birini Rusya-Ukrayna Savaşı oluşturmaktadır. Öyle ki Ukrayna 24 Şubat 2022'de başlayan bu savaşın hemen başında donanmasının tamamına yakınını kaybetmiş, ancak taktik seviyedeki operasyonlarında İDA'ları etkili biçimde kullanarak kendisinden çok üstün durumdaki Rus Donanması'na karşı mücadele etmeyi başarmıştır. Rusya-Ukrayna Savaşı'nda İDA'lar savaşın seyrini etkileyen güç faktörlerinden biri olarak karşımıza çıkmaktadır. Bu savaşta Ukrayna ilk kez 21 Eylül 2022'de İDA kullanırken ilk kamikaze İDA saldırısını 29 Ekim 2022'de gerçekleştirmiştir. Açık kaynaklı

istihbarat verileri, Mart 2023 sonrasında artış gösteren bu saldırılarda Rusya'nın Karadeniz Filosu'nun ciddi kayıplar verdiğini göstermektedir. Ukrayna, bu savaş sırasında dünyadaki ilk İDA filosunu kuracağını açıklamış, İDA'lar üzerinde ihtisaslaşmış ilk askerî birlik olan Bağımsız Özel Maksatlı İnsansız Deniz Sistemleri Tugayı'nı kurmuştur. Bu savaştan önce İDA'ların dünya donanmalarında kullanımına ilişkin çalışmalar bulunsa da bu savaşla birlikte donanmalardaki önemi ve sayısı artmış, farklı görevlerde kullanılmak üzere deniz stratejilerinin bir parçası haline gelmiştir. İnsanlı deniz araçlarına kıyasla daha küçük, daha süratli ve daha az riskli olan İDA'lar, deniz harbinde yeni bir çağın kapılarını aralamıştır. Yakın zamanda insanlı deniz araçlarının tamamen ortadan kalkması mümkün gözükmese de İDA'lardan üst düzeyde faydalanılmasına yönelik teorik ve pratik çalışmaların giderek artacağı öngörülmektedir. 21. yüzyılda denizlerde güçlü olmanın en temel aracı donanmalar, donanmaların gücünü arttıran en kritik unsurlardan biri ise İDA'lar olarak karşımıza çıkmaktadır.

KAYNAKÇA

Army Recognition. (2024). British Intel: Russia Bolsters Naval Defenses in Response to Successful Ukrainian Naval Drone Attacks, Erişim Tarihi: 21 Mayıs 2024. https:// armyrecognition.com/news/army-news/2024/british-intel-russia-bolsters-naval-defenses-in-response-to-successful-ukrainian-naval-drone-attacks.

Axe, D., Staff, F. (2024). Fitting a Bigger Warheadto a Bigger Hull, Did Ukraine Just BuildIts First Drone Battleship?, Forbes, Erişim Tarihi:17 Mayıs 2024. https://www.forbes. com/sites/davidaxe/2024/04/09/.

Axe, D. (2024a). Russian Helicopter swere Shootingup Ukraine's Drone Boat – sothe Ukrainians Added Heatseeking Missiles. Forbes, Erişim Tarihi:16 Mayıs 2024. https://www.forbes. com/sites/davidaxe/2024/05/06/.

Axe, D. (2024b). Ukraine Ship-Killing Drone Boat Tactics: Surroundand Attack at Night. Forbes, Erişim Tarihi: 17 Mayıs 2024. https://www.forbes.com/sites/davidaxe/2024/ 02/14/.

Bae, I. & Hong, J. (2023). "Survey on theDevelopments of Unmanned Marine Vehicles: IntelligenceandCooperation" *Sensors* 23 (10): 4643, 1-35.

Bae, I. & Hong, J. (2023). Survey on the Developments of Unmanned Marine Vehicles: Intelligence and Cooperation, *Sensors*, 23, 4643, 1-35.

Burt, P. (2024). The Next Wave: The Emergence of Drones at Sea. Drone Wars, Erişim Tarihi: 29 Mayıs 2024, https://dronewars.net/2024/02/19/the-next-wave/.

Canlı, G. A., Kurtoğlu, İ., Canlı, M. O. & Tuna, Ö. S. (2015). "Dünyada ve Ülkemizde İnsansız Sualtı Araçları (İsaa-Auv&Rov) Tasarım ve Uygulamaları", *GİDB Dergi*, 4, 43-75.

Defense Express. (2023). Ukraine Has So Many Kamikaze Boats That a Specialized Brigade Was Created in the Ukrainian Navy, Erişim tarihi: 14 Mayıs 2023. https://en.defence-ua.com/industries/ukraine_has_so_many_kamikaze_boats_that_a_specialized_brigade_was_created_in_the_ukrainian_navy-7740.html.

Dunley, R. (2024). Ukraine-Style Naval Attack Drones Present Challanges, But Theyare not Revoulutionary. The Strategist, Erişim Tarihi: 27 Mayıs 2024.

https://www.aspistrategist.org.au/ukraine-style-naval-attack-drones-present-challenges-but-they-are-not-revolutionary/.

Eckstein, M. (2023). US Navy Aims to Field Manned-Unmanned Fleet Within 10 Years. Defence News, Erişim tarihi: 28 Mayıs 2024. https://www.defensenews.com/naval/ 2023/04/12/us-navy-aims-to-field-manned-unmanned-fleet-within-10-years/.

Galushko, A. (2023). A Fleet of Drones and the Naval Warfare. Black Sea News, Erişim Tarihi: 14 Mayıs 2024. https://www.blackseanews.net/en/read/200783.

Gao, K., Gao, M., Zhou, M., Ma, Z. (2024). Artificial Intelligence Algorithms in Unmanned Surface Vessel Task Assignmentand Path Planning: A Survey, *Swarm and Evolutionary Computation*, 86, 1-14.

Goldstein, L. & Waechter, N. (2024). What Chinese Navy Plannersare Learning from Ukraine's Use of Unmanned Surface Vessels, The Diplomat, Erişim Tarihi: 1 Haziran 2024. https://thediplomat.com/2024/04/what-chinese-navy-planners-are-learning-from-ukraines-use-of-unmanned-surface-vessels/.

Gürdeniz, C. (2024). Karadeniz'den Kızıldeniz'e Deniz Savaşının Değişen Karakteri. Veryansın TV, Erişim Tarihi: 28 Mayıs 2024. https://www.veryansintv.com/ yazar/cem-gurdeniz/kose-yazisi/karadenizden-kizildenize-deniz-savasinin-degisen-karakteri/.

Hasan, S. (2023). "Analysing the Definition of "ship" to Facilitate Marine Autonomous Surface Ships as Ship Under the Law of the Sea", *Australian Journal of Maritime & Ocean Affairs*, 15 (3), 268-283.

Hemler, J. (2024). Tomorrow's Seascape: DoD's Replicator USV Element Begins to Take Shape. Defense and Security Monitor, Erişim Tarihi: 1 Haziran 2024. https://dsm.forecastinternational.com/2024/05/17/.

Hollingsbee, T. (2023). Offensive USVS Enable Ukraine's New Maritime Strategy. Baird Maritime, Erişim Tarihi: 28 Mayıs 2024. https://www.bairdmaritime.com/ security/naval/naval-ships/offensive-usvs-enable-ukraines-new-maritime-strategy/.

Johnson, J. (2019). "Artificial Intelligence & Future Warfare: Implications for International Security", *Defense & Security Analysis*, 35 (2), 147-169.

Lee, J. (2022). ROK Navy Announces Major Reorganization. Naval News, Erişim Tarihi: 28 Mayıs 2024. https://www.navalnews.com/naval-news/2022/10/.

Li, R., Wu, J. & Cao, L. (2022). "Ship Target Detection of Unmanned Surface Vehicle Base on Efficient Det", *Systems Science& Control Engineering*, 10 (1), 264-271.

Liu, Z., Zhang, Y., Yu, X. & Yuan, C. (2016). Unmanned Surface Vehicles: An Overview of Developments and Challenges, *Annual Reviews in Control*, 41, 71-93.

Militaryland. (2023). Navy Formed a Brigade of Maritime Dronesi, Erişim Tarihi: 15 Mayıs 2024. https://militaryland.net/news/navy-formed-a-brigade-of-maritime-drones/.

Naval Technology. (2023). AreUncrewedSurfaceVehiclestheFuture of Naval Combat?,Erişim tarihi: 20 Mayıs 2024, https://www.naval-technology.com/analyst-comment/uncrewed-surface-vehicles-future-naval-combat/.

Navy Lookout. (2023). Ukraine War Sees Uncrewed Surface Vessels Mature into a Serious Threat, Erişim tarihi: 19 Mayıs 2024, https://www.navylookout.com/ukraine-war-sees-uncrewed-surface-vessels-mature-into-a-serious-threat/.

Ocean Exploration. (2024). Uncrewed Surface Vessels, https://oceanexplorer.noaa.gov/technology/usv/usv.html (Erişim Tarihi: 12.06.2024).

Oryx. (2024). List of Naval Losses During the Russian Invasion of Ukraine, Erişim Tarihi: 18 Mayıs 2024, https://www.oryxspioenkop.com/2022/03/list-of-naval-losses-during-2022.html.

Osborn, K. & Maven, W. (2023). United States Sends Drone Boats to Ukraine, Erişim Tarihi: 15 Mayıs 2024, https://warriormaven.com/sea/united-states-sends-drone-boats-ukraine.

Özberk, T. (2022). Analysis: Ukraine Strikes with Kamikaze USVs - Russian Basesare not Safe Anymore. Naval News, Erişim Tarihi: 19 Mayıs 2024. https://www. navalnews.com/naval-news/2022/10/.

Özberk, T. (2023a). Are Unmanned Surface Vehicles a Paradigm Shift in Naval Warfare?, Defence Procurement International, Erişim Tarihi: 20 Mayıs 2024. https://www.defenceprocurementinternational.com/features/maritime/are-unmanned-surface-vehicles-a-paradigm-shift-in-naval-warfare.

Özberk, T. (2023b). Uzmanlar ile Sohbetler 117: Türk Tipi Hücumbot, Marlin & Mir SİDA, Erişim Tarihi: 29 Mayıs 2024. https://www.youtube.com/watch?v=i928q_T9zDo &t=1215s.

Özyurt, H. (2024). Analysis: An Operational View on the USV Attacks in the Black Seafrom an Admiral's Eyes, Naval News, Erişim Tarihi: 17 Mayıs 2024. https://www. navalnews.com/naval-news/2024/02/.

Peiro, A. (t.y.). USV IEDs in the Black Sea: When the Improvised Becomes State of the Art. Counter-IED Report, Erişim Tarihi: 19 Mayıs 2024. https://counteriedreport.com/ usv-ieds-in-the-black-sea-when-the-improvised-becomes-state-of-the-art/.

Polishuk, P. & Yin, C. (2013). "Components for Unmanned Vehicle Systems Aircraft/Ground/Sea/Space: Systems, Subsystems, Components, Materials, and Other Infrastructure Equipmentand Services", *Fiber and Integrated Optics*, 32 (5–6), 288-323.

Roblin, S. (2023). Jet Skis: The Secret Weapon in Ukraine's Commando War on Crimea, Erişim Tarihi: 15 Mayıs 2024. https://www.popularmechanics.com/military/navy-ships/a45589377/jet-ski-ukraine-secret-weapon-crimea/.

Roland, A. (2009). "War and Technology", Foreign Policy Research Institute, https://www.fpri.org/article/2009/02/war-and-technology/ (Erişim Tarihi: 22.05.2024).

Savitz, S., Irv Blickstein, Peter Buryk, Robert W. Button, Paul DeLuca, James Dryden, Jason Mastbaum, et al. (2013). *U.S. Navy Employment Options for Unmanned Surface Vehicles (USVs)*. RAND Corporation, https://www.rand.org/pubs/research_reports/RR384.html, (Erişim Tarihi: 26.05.2024).

Self, T. (2024). What the Sinking of the Russian Corvette Ivanovets Teaches. U.S. Naval Institute, Erişiöm tarihi: 27 Mayıs 2024. https://www.usni.org/magazines/proceedings/ 2024/may/what-sinking-russian-corvette-ivanovets-teaches.

Speller, I. (2020). *Understanding Naval Warfare (Deniz Harbini Anlamak)*, Çev. Barış Engin, Doruk Yayıncılık, İstanbul.

Sussman, V. J. (2020). USVs are Key in the Counter-A2/AD Fight. U.S. Naval Institute, Erişim Tarihi: 1 Haziran 2024. https://www.usni.org/magazines/proceedings/2020/ june/usvs-are-key-counter-a2ad-fight

Sutton, H. I. (2023). World's First Specialized Explosive Naval Drone Unit Formed in Ukraine, Erişim Tarihi: 14 Mayıs 2024. https://www.navalnews.com/naval-news/2023/08/ worlds-first-specialized-explosive-naval-drone-unit-formed-in-ukraine/.

Sutton, H. I. (2024a). Overview of Maritime Drones (USVs) of the Russo-Ukrainian War, 2022-2024, Erişim Tarihi: 14 Mayıs 2024. http://www.hisutton.com/Russia-Ukraine-USVs-2024.html.

Sutton, H. I. (2024b). Timeline of Ukraine Invasion: War in the Black Sea, Erişim Tarihi: 19 Mayıs 2024. http://www.hisutton.com/Timeline-2022-Ukraine-Invasion-At-Sea.html.

The Maritime Executive. (2024). Russia's Black Sea Fleet Takes New Measures to Fendoff Ukraine's Drones, https://maritime-executive.com/article/russia-s-black-sea-fleet-takes-new-measures-to-fend-off-ukraine-s-drones.

Thorne, S. J. (2024). Russia's Black Sea Fleet Falls Back Amid Staggering Losses, Erişim Tarihi: 18 Mayıs 2024, https://legionmagazine.com/russias-black-sea-fleet-falls-back-amid-staggering-losses/.

United Nations (2024). United Nations Convention on theLaw of the Sea of 10 December 1982 Overviewand Full Text, https://www.un.org/depts/los/convention_agreements/convention_overview_convention.htm (Erişim Tarihi: 09.06.2024).

United24. (2023). Donate to the Fleet, Erişim Tarihi: 14 Mayıs 2024, https://u24.gov. ua/naval drones.

US Navy (2007). The Navy Unmanned Surface Vehicle (USV) Master Plan, https://apps.dtic.mil/sti/pdfs/ADA504867.pdf, (Erişim Tarihi: 28.05.2024).

Veal, R., Tsimplis, M. & Serdy, A. (2019). The Legal Statusand Operation of Unmanned Maritime Vehicles. *Ocean Development & International Law*, 50 (1), 23- 48.

Veal, R., Tsimplisb M. and Serdy, A. (2019). "The Legal Status and Operation of Unmanned Maritime Vehicles", *Ocean Development &Internatıonal Law*, 50 (1), 23-48.

Wu, G. Li, D. Ding, H. Shi, D. Han, B. (2024). An Overview of Developments and Challenges for Unmanned Surface Vehicle Autonomous Berthing, *Complex & Intelligent Systems*, 10, 981-1003.

Güvenlik Bilimleri Dergisi / Journal of Security Sciences

Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi
Güvenlik Bilimleri Enstitüsü
Güvenlik Bilimleri Dergisi, Mayıs 2025, Cilt:14, Sayı:1, 27-58
doi: 10.28956/gbd.1655181

Gendarmerie and Coast Guard Academy
Institute of Security Sciences
Journal of Security Sciences, May 2025, Volume:14, Issue:1, 27-58
doi: 10.28956/gbd.1655181

Makale Türü ve Başlığı / Article Type and Title

Araştırma / Research Article

Autonomous/Unmanned Maritime Vehicles: An Evaluation of Regulatory Compliance in Terms of International Maritime Conventions and Marine Accidents

Otonom/İnsansız Deniz Araçları: Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri ve Deniz Kazaları Açısından Mevzuata Uygunluğuna Yönelik Bir Değerlendirme

Yazar(lar) / Writer(s)

Batu ŞENGÜL, İstanbul Teknik Üniversitesi, Deniz Ulaştırma Mühendisliği Doktora Öğrencisi, sengul.batu@gmail.com, ORCID: 0009-0001-0669-4379
Fatih YILMAZ, Dr., Ulaştırma ve Altyapı Bakanlığı, yilmazf58@gmail.com, ORCID: 0000-0001-5652-0265
Umut SÖNMEZ, Öğr.Gör.Dr., Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi, usonmez1979@gmail.com, ORCID: 0000-0001-9772-8855

Bilgilendirme / Acknowledgement:

-Yazarlar aşağıdaki bilgilendirmeleri yapmaktadırlar:
-Makalemizde etik kurulu izni ve/veya yasal/özel izin alınmasını gerektiren bir durum yoktur.
-Bu makalede araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur.
Bu makale Turnitin tarafından kontrol edilmiştir.
This article was checked by Turnitin.

Makale Geliş Tarihi / First Received : 10.03.2025
Makale Kabul Tarihi / Accepted : 30.05.2025

Atıf Bilgisi / Citation:

Şengül B., Yılmaz F. ve Sönmez U., (2025). Autonomous/Unmanned Maritime Vehicles: An Evaluation of Regulatory Compliance in Terms of International Maritime Conventions and Marine Accidents, *Güvenlik Bilimleri Dergisi, 14(1), ss 27-58. doi: 10.28956/gbd.1655181*

AUTONOMOUS/UNMANNED MARITIME VEHICLES: AN EVALUATION OF REGULATORY COMPLIANCE IN TERMS OF INTERNATIONAL MARITIME CONVENTIONS AND MARINE ACCIDENTS

Abstract

In recent years, the integration of artificial intelligence and automation systems into the maritime industry has significantly accelerated the development of autonomus/unmanned maritime vehicles, bringing their potential operational advantages to the forefront. However, since the existing international maritime regulations are based on human-centered frameworks, they contain substantial gaps regarding the legal status, liability, safety, and regulatory oversight of autonomous/unmanned ships. This study examines role and status of autonomus/unmanned maritime vehicles within the international maritime conventions, such as UNCLOS, SOLAS, COLREG, MARPOL, STCW, and analyzing liability regimes in terms of marine accidents and evaluating potential elements of regulatory framework required for their effective integration into the existing regulatory system. Furthermore, drawing upon regulatory frameworks established for autonomous land vehicles, this study explores regulatory approaches that could be adapted to the maritime industry and presents some recommendations for the development of a comprehensive international regulatory framework governing autonomus/unmanned maritime vehicles.

Keywords: *Maritime Management, International Maritime Conventions, Maritime Safety and Security, Marine Accidents, Autonomous Unmanned Maritime Vehicles.*

OTONOM/İNSANSIZ DENİZ ARAÇLARI: ULUSLARARASI DENİZCİLİK SÖZLEŞMELERİ VE DENİZ KAZALARI AÇISINDAN MEVZUATA UYGUNLUĞUNA YÖNELİK BİR DEĞERLENDİRME

Öz

Son yıllarda yapay zekâ ve otomasyon sistemlerinin denizcilik sektörüne entegrasyonu, otonom/insansız deniz araçlarının gelişimini hızlandırmış ve bu teknolojinin sunduğu potansiyel operasyonel avantajları gündeme getirmiştir. Bununla birlikte mevcut uluslararası denizcilik mevzuatı; insan merkezli düzenlemelere dayandığından otonom/insansız deniz araçlarının yasal statüsü, sorumlulukları, emniyet ve denetim süreçleri açısından önemli boşluklar barındırmaktadır. Bu çalışma; otonom/insansız deniz araçlarının, denizcilik sektöründeki rolünü ve statüsünü UNCLOS, SOLAS, COLREG, MARPOL ve STCW gibi başlıca uluslararası denizcilik mevzuatı çerçevesinde analiz etmekte, deniz kazaları bağlamında sorumluluk rejimlerini irdelemekte ve bu teknolojinin denizcilik sözleşmelerine entegrasyonu için gereksinim duyulan düzenleyici çerçevenin potansiyel unsurlarını tartışmaktadır. Ayrıca otonom kara taşıtları için oluşturulmuş düzenleyici çerçeveden hareketle denizciliğe uyarlanabilecek düzenleyici yaklaşımlar ve otonom/insansız deniz araçları için kapsamlı bir uluslararası düzenleyici çerçevenin geliştirilmesine yönelik bazı öneriler sunulmaktadır.

Anahtar Kelimeler: *Denizcilik Yönetimi, Uluslararası Denizcilik Sözleşmeleri, Deniz Emniyeti ve Güvenliği, Deniz Kazaları, Otonom İnsansız Deniz Araçları.*

INTRODUCTION

The concept of autonomus/unmanned maritime vehicles (UMVs) was introduced into our lives through unmanned underwater vehicles. Although there is no consensus on who developed these vehicles initally, historical records trace their origins back to the 'Programmable Underwater Vehicle (PUV), a torpedo which was carrying gunpowder and remotely controlled via cable, produced in 1864 by the Luppis-Whitehead Automobile company (Robberts & Sutton, 2006). In 1898, Nikola Tesla remotely controlled a boat and obtained a patent titled 'Method of and Apparatus for Controlling Mechanism of Moving Vessels or Vehicles*'*, demonstrating that boats could be controlled remotely using electromagnetic waves (Tesla, 1898). Furthermore, he made a significant prediction by stating that "*Teleautomata will be ultimately produced, capable of acting as if possessed of their own intelligence, and their advent will create a revolution.*" (Tesla, 1919). Another noteworthy example is the unmanned underwater vehicle named *Poodle*, developed in 1953 by Dmitri Rebikoff (Ahmed, Yaakob & Sun, 2014).

The United States Navy has led pioneering efforts in the development of UMVs. As a result of these initiatives, remotely operated vehicles (ROVs) were developed for military applications. These vehicles, without artificial intelligence capabilities, are tethered to a mother ship and operated remotely by human operators. The primary objective of their development was to conduct mine countermeasures operations—tasks that pose significant risks to human life—as well as to facilitate safe exploration in the Arctic region and deep-sea research (Canlı, Kurtoğlu, Canlı & Tuna, 2016). In 1963, the U.S. Navy introduced the 'Special Purpose Underwater Research Vehicle (SPURV)', which was effectively utilized in scientific oceanographic research and, notably, in the detection of naval mines in the Strait of Hormuz during the Iran-Iraq War (Widditsch, 1973). In 1966, the U.S. Navy's 'Cable-Controlled Underwater Recovery Vehicle (CURV)' gained international recognition when it successfully retrieved a lost thermonuclear bomb from the seabed following an aircraft accident (Pierson, 2009). CURV also achieved success in 1973 during the rescue operation of two crew members trapped at a depth of 480 meters in the 'PISCES III' submarine off the coast of Ireland, an achievement recorded in the Guinness Book of World Records as the 'deepest underwater rescue' (Guinness, 2024). As a result of these developments, the potential of UMVs to undertake particularly hazardous and superhuman tasks became more evident.

This period also marked a significant turning point in demonstrating the capabilities of these vehicles and their effectiveness in critical missions.

These developments attracted the attention of other countries, including United Kingdom, Russia, Japan, and France. By the 1980s, many nations had initiated research and development (R&D) projects on UMVs, leading to their widespread adoption for both scientific and military applications on a global scale (Liu, Zhang, Yu & Yuan, 2016). While UMVs were initially designed as small underwater vehicles primarily for military use, today, various R&D projects and initiatives extend across both military and commercial domains, encompassing surface vessels and larger-scale platforms (Uyan, Yılmaz & Sönmez, 2024). For instance, under the 'Medium Unmanned Surface Vehicle (MUSV)' program, the U.S. Navy incorporated the 145-ton, 40-meter-length prototype vessel 'Sea Hunter' into its inventory in 2016, followed by its sister ship, 'Sea Hawk', in 2021 (Lagrone, 2021). Additionally, as part of the 'Ghost Fleet Overlord (GFO)' program launched in 2018, the Navy has commissioned several unmanned surface vessels, including 'USV Ranger', 'USV Nomad', 'USV Mariner' and 'USV Vanguard'. It is also known that projects for other types of UMVs, such as the 'Large Unmanned Surface Vehicle (LUSV)'—length between 60 and 90 meters—and the 'Extra-Large Unmanned Underwater Vehicle (XLUUV)', are currently underway (O'Rourke, 2024). Similarly, as of the end of 2024, the People's Liberation Army Navy (PLAN) of China has commissioned the 'JARI-USV-A Orca', a 58-meter-long, 420-ton combatant unmanned surface vessel with a helicopter deck (Odin, 2024).

The Russia-Ukraine War has demonstrated that UMVs can play a critical role in modern warfare. Ukraine has employed these systems in operations targeting Russia's strategic assets. Notable examples include attacks on the 'Admiral Makarov' frigate and a mine countermeasure vessel in Sevastopol Harbor, the intelligence ships 'Ivan Khurs' and 'Priazovye', the Kerch Bridge, the landing ship 'Olenogorsky Gornyak', and the fuel tanker 'Sig' recognized as a Russian state vessel. These attacks were not limited to areas near Ukraine's coastline but also occurred in international waters of the Black Sea, including approximately 150 nautical miles off the İstanbul Strait and 180 nautical miles southeast of the Ukrainian coast (Özyurt, 2024). This underscores the potential of UMVs in long-range operations. During this conflict, Ukraine established a military unit known as 'Brigade 238', reportedly the world's first naval drone brigade, consisting of 100 UMVs. These low-cost and high-speed vehicles have not only transformed both offensive and defensive strategies but also serve as an

indication that future naval warfare will become increasingly autonomous and asymmetric. Meanwhile, Russia's efforts to enhance its offensive and defensive capabilities against UMVs further highlight the transformative impact of unmanned systems on military strategies (Bursuc, Munteanu & Rus, 2024).

In recent years, significant UMV projects have also been implemented in the commercial shipping industry. One notable example is 'YARA Birkeland', the world's first (according to YARA) fully electric and autonomous container ship. This vessel, comparable in size to conventional commercial ships, was commissioned for maritime transport between Norwegian ports in 2022. Gradually advancing toward full autonomy, it continues undergoing tests for autonomous navigation, port maneuvers, and cargo handling (YARA, 2024). Similarly, China's feeder container ship 'Zhi Fei' made its maiden voyage in April 2022, demonstrating its ability to operate in three different control modes: conventional, remote, and autonomous. Currently, this highly autonomous vessel is in service for maritime transport between Qingdao and Dongjiakou ports, covering approximately 30 nautical miles (Cui & Liang, 2024). In 2022, Avikus developed 'PRISM COURAGE', the first ultra-large LNG ship to cross the ocean with autonomous navigation technology, which navigated approximately 5,400 nautical miles autonomously in 33 days. According to Avikus, the use of this technology increased fuel efficiency by 7%, reduced greenhouse gas emissions by 5% and successfully perform 100 autonomous maneuvers (course and speed adjustments) to avoid collisions (Avikus, 2024). Japan's 'MEGURI2040' project, initiated by The Nippon Foundation and its consortium in 2020, represents a significant advancement in AI applications for maritime transport. The primary goal of the project is for half of maritime transportation operations to be conducted autonomously by 2040. As of 2025, practical demonstration tests for autonomous voyages are planned. Unlike similar initiatives, 'MEGURI2040' conducts autonomy tests on six different vessel types, including a 200-meter-length high-speed ferry RoPax, an amphibious vessel, a container ship, and a leisure boat (The Nippon Foundation, 2024). Other notable UMV projects are the 'Maritime Unmanned Navigation through Intelligence Networks (MUNIN)' initiative led by the European Commission, the 'Advanced Autonomous Waterborne Applications (AAWA)' initiative by Rolls-Royce, South Korea's 'Korean Autonomous Surface Ship (KASS)' project, the 'Mayflower Autonomous Ship (MAS400)' developed by Promare, the 'Autonomous Marine Operations and Systems (AMOS)' project by the Norwegian University of Science and Technology, and ReVolt, a project

developed by DNV GL (Uyan et al., 2024; Anh, Mai, Yoon, 2023; Deling, Dongkui, Huang & Changyue, 2020; Komianos, 2018).

As evidenced by the literature summarized thus far, numerous countries, institutions, and organizations worldwide are actively conducting or implementing significant UMV projects in both military and civilian maritime industries. In recent years, Türkiye has also made notable advancements in UMVs, particularly within the defense industry. Examples include 'LEVENT', 'ALBATROS', 'MİR', and 'MARLİN', developed by ASELSAN; 'SANCAR' and the submersible 'ÇAKA', developed by HAVELSAN; 'ULAQ', jointly developed by Meteksan Defense and Ares Shipyard; and 'SALVO', developed by DEARSAN Shipyard. Additionally, the 2024-2028 Defense Industry Sectoral Strategy Document, published by the Presidency of Defense Industries, highlights the significance of UMVs and autonomy-related technologies (SSB, 2024).

2. STATUS PROBLEM FOR UMVs

The most significant entities in contemporary international maritime legislation are ships. Therefore, the rights, obligations, responsibilities, and regulations specified in legal sources apply exclusively to *ships* (Arslan, 2018). In this context, determining the legal status of UMVs and establishing whether an unmanned or autonomous maritime vehicle qualifies as 'a ship' is of critical importance. The 'Component Theory' exists in doctrine for remotely controlled maritime vehicles. This theory posits that a remotely operated maritime vehicle is deployed from a mother ship, cannot operate independently of it, remains physically tethered, cannot stray far from it, and thus shares the same legal status as the mother ship (Klein, 2019). From a legal perspective, this is a reasonable approach, as remotely controlled maritime vehicles are generally small in size and primarily operate in underwater activities, thereby covering only a limited scope. However, the primary legal challenge lies in the legal status of UMVs. The question of whether UMVs qualify as ships remains a subject of debate. Currently, there is no international legal framework regulating their status, and uncertainties persist regarding their legal standing and liabilities, particularly in relation to different levels of autonomy. For UMVs that are remotely operated from land-based 'Remote Operation Centers (ROC)' over long distances or those that are fully controlled by artificial intelligence, the application of the 'Component Theory' appears impractical. For example, due to the current lack of regulations and safety concerns, the 'YARA

BIRKELAND' vessel, which is currently operating with a crew of three (YARA, 2024), faces legal uncertainties regarding which rules will apply if it begins fully autonomous navigation without any crew on board. Issues such as maritime accidents, search and rescue operations, salvage and assistance activities, insurance, compensation, and liability remain unresolved. Furthermore, as UMVs become increasingly utilized in international voyages, new legal challenges may emerge concerning passage regimes, maritime accidents, coastal, port, and flag state authorities, crimes committed at sea, piracy, and maritime security threats. The widespread deployment of military or state-operated UMVs is likely to further complicate these legal issues. An example of this can be seen in the 2016 incident between the United States and China.

The U.S. Department of Defense reported that on December 15, 2016, in the South China Sea, a Chinese Navy submarine rescue vessel seized an Unmanned Underwater Vehicle (UUV) deployed by the U.S. research (state) vessel 'USNS Bowditch' while conducting research operations in international waters. Pentagon Press Secretary Peter Cook stated: *"The is a sovereign immune vessel of the United States. We call upon China to return our UUV immediately, and to comply with all of its obligations under international law."* (Crook, 2019). The newly elected U.S. President Donald Trump made a statement on social media account: "China steals United States Navy research drone in international waters – rips it out of water and takes it to China in unpresidented act". In response, China's Ministry of Defense stated that the U.S. military frequently conducted close-range reconnaissance and military surveys by deploying ships and aircraft in Chinese waters. According to China, the UUV was found within its maritime jurisdiction, retrieved to ensure navigational safety in the region, and after a detailed examination, it was confirmed to belong to the United States, leading to the decision to return it appropriately (Xinhua, 2016). The U.S. Navy's 2022 publication, 'The Commander's Handbook on the Law of Naval Operations', defines the legal status of unmanned maritime systems in the U.S. Navy inventory as follows:

"*In all cases, U.S. Navy UMSs are the sovereign property of the United States and immune from foreign jurisdiction. When flagged as a ship, a UMS may exercise the navigational rights and freedoms and other internationally lawful uses of the seas related to those freedoms. Unmanned systems may be designated as USS if they are under the command of a commissioned officer*

and manned by a crew under regular armed forces discipline, by remote or other means." (U.S. Navy, 2022).

To better understand the status of UMVs, it is essential to examine the 'Maritime Autonomous Surface Ships (MASS)' initiatives led by the International Maritime Organization (IMO), as well as the definitions of 'ship' and liability/human-related provisions in the core international maritime conventions.

3. MATERIALS AND METHODS

The aim of this study is to examine the status of UMVs in terms of existing core international maritime conventions and liability in marine accidents, as well as to analyze the need for regulatory frameworks. With this aim, the study employs a combination of literature review and documentary analysis, as qualitative research methods. Documentary analysis method is a systematic review and evaluation of electronic or printed documents (Bowen, 2009). It refers to the process of thoroughly examining documents containing information on the phenomena or events under investigation and synthesizing this information into a coherent whole (Baltacı, 2019). In this study, relevant documents to be analyzed such as IMO meeting reports, core international maritime conventions (in terms of "ship definition" and "liability/human-related provisions") and previous studies on the subject have been reviewed.

As the first step of this study, an overview of the regulatory scope and liability assessment efforts conducted by the IMO regarding UMVs has been presented. This review is based on meeting documents published in 'IMO-DOCS (https://docs.imo.org/)' (IMO, 2024a), the IMO's online document database, by the IMO's Maritime Safety Committee (MSC), Legal Committee (LEG), and Facilitation Committee (FAL), as well as the Joint Working Group on MASS (MASS-JWG), which was established jointly by these committees.

In the second step, core international maritime conventions such as UNCLOS, SOLAS, COLREG, MARPOL, and STCW have been analyzed to determine whether they may apply to UMVs or not. Summaries of relevant sections, such as liability provisions and the definitions of "ship/vessel," have been noted.

In the third step, an assessment has been conducted on liability issues scenario that may arise if UMVs are involved in marine accidents. Since UMVs have not yet been widely adopted and used in the maritime industry nowadays,

this analysis draws on the more established automotive industry by examining liability frameworks and regulations applicable to accidents involving autonomous unmanned land vehicles.

Finally, based on the findings of these analyses, a general evaluation has been presented, along with conclusions and recommendations for future research areas. For the purpose of this study, the term 'Autonomus/Unmanned Maritime Vehicle (UMV)' refers to maritime vehicles with autonomy 'Level III' or 'Level IV' under the IMO's classification of autonomy, remotely controlled or fully autonomous vessels that operate without onboard crew, as further explained in the following section.

4. IMO'S EFFORTS ON DEVELOPMENT OF A REGULATORY FRAMEWORK FOR MASS

The IMO has accelerated its efforts on MASS since 2017, incorporating them into its 2018–2023 strategic plan. The IMO defines MASS as "*a ship that, to varying degrees, can operate independently of human interaction*" (IMO, 2018). In its 105th session in 2018, the LEG initiated a new work program for MASS, targeting 2020. The first step involved conducting a regulatory scoping exercise for MASS, reviewing 40 conventions and 700 codes to assess their applicability to MASS, determine how they could be applied, and identify any regulatory barriers. The process was structured into two phases: the first phase focused on examining MASS operations in terms of safety, security, and environmental protection to analyze existing IMO regulations; the second phase aimed to determine the most appropriate approach for assessing MASS operations while considering human factors, technology, and operational aspects (IMO, 2018). The regulatory scoping exercise conducted by the International Federation of Shipmasters' Associations (IFSMA) and the International Transport Workers' Federation (ITF) highlighted the necessity of evaluating UNCLOS provisions, defining different levels of autonomy, delineating the boundaries of human oversight and control, and examining the human element. The study emphasized that until an international regulatory framework governing remotely controlled or unmanned vessels is adopted, such vessels should not be permitted to engage in international voyages (MSC, 2018). The MSC established a theoretical framework defining MASS categories, the use of artificial intelligence, and levels of autonomy, as well as outlining the roadmap for further studies in this field (IMO, 2020). Additionally, IMO formed the Joint Working Group on MASS (MASS-JWG), to address high-priority topics related to MASS.

Regulations were categorized into high, medium, and low priority levels (IMO, 2021). The first meeting of the MASS-JWG took place in 2022, during which a roadmap was established for the development of a non-mandatory MASS code in the second half of 2024, followed by a mandatory MASS code set to become effective on January 1, 2028 (IMO, 2022). In 2023, the group conducted its second session (MASS-JWG 2) and published report MSC 107/5/1. This report addressed critical issues, including the roles, responsibilities, competencies, and requirements of MASS masters and crew, the potential for a single MASS master to be responsible for multiple MASS vessels, the possibility of multiple masters being responsible for a single MASS vessel, and the roles and responsibilities of ROCs, particularly in scenarios where MASS is operated by different ROCs (IMO, 2023a). In its 2024–2029 strategic plan, IMO reaffirmed that the LEG and FAL committees would implement MASS-related measures within their respective domains, with the goal of completing these initiatives by 2025. Furthermore, the plan outlined that the MSC would develop goal-based regulations for MASS by 2025 (IMO, 2023b). During the MSC 108th session in 2024, the third report of the MASS-JWG and a revised roadmap for MASS codification were approved. The latest decisions set forth a timeline in which the non-mandatory MASS code is to be completed and adopted by May 2025, a framework for the experience-building phase is to be developed in the first half of 2026, a new SOLAS chapter will be added in 2028 to incorporate necessary amendments for the mandatory MASS code, the mandatory code is to be adopted by July 1, 2030, and its entry into force is scheduled for January 1, 2032 (IMO, 2024b). This process aims to ensure the gradual development and implementation of the MASS code. During the MSC 109th session in December 2024, it was noted that draft sections 7 (Risk Assessment), 12 (Connectivity), and 18 (Search and Rescue) of the MASS Code had been completed. The roadmap for developing the MASS Code was revised, and the adoption of the non-mandatory MASS code, initially scheduled for completion in May 2025, was postponed by one year (IMO, 2024c).

4.1. Levels of Ship Autonomy

The concept of ‘level of autonomy’ refers to the extent to which a human or artificial intelligence is involved in a given activity. In the literature, various perspectives and classifications exist regarding MASS and their levels of autonomy (Bi, Gao & Ma, 2018; Lloyd’s Register, 2017; Noma, 2016; Rødseth & Nordahl, 2017; Sözer, 2020; U.S. Navy, 2004; U.S. Navy, 2007a; U.S. Navy, 2007b; Veal, Tsimplis & Serdy, 2019; Van Hooydonk, 2014). The IMO has

designated autonomous ships as "MASS" as mentioned earlier and categorized their autonomy into four levels, as outlined in Table 1 (IMO, 2020).

Table-1. MASS Autonomy Levels (IMO, 2020)

Level	Description
I	Ship with Automated Processes and Decision Support: In this type of vessel, intelligent systems are automatically utilized. Crew members are present on board to operate and monitor these systems. Maritime operations are conducted under human supervision, similar to conventional ships. However, certain control functions and processes are performed automatically and overseen accordingly.
II	Remotely Controlled Ship with Onboard Crew: The ship is remotely controlled from a Shore Control Center (SCC). Crew members remain on board to take over control in case of any adverse situation and to ensure the proper functioning of systems, as well as to carry out maintenance, upkeep, and testing duties.
III	Remotely Controlled Ship Without Crew: The ship is remotely operated and controlled from the SCC using data transmitted via radio and satellite communication systems, which are processed by onboard computers. To ensure real-time situational awareness for remote operators, the vessel is equipped with multiple optical and acoustic sensors such as cameras, radars, laser scanners, and microphones, along with traditional navigation aids like GPS, AIS, and ECDIS. The SCC operator interprets all incoming data, transmits commands back to the ship, and directs its movements accordingly.
IV	Fully Autonomous Ship: This is the highest level of autonomy, where decisions are made independently without human operator intervention. Ships controlled by artificial intelligence systems at this level are referred to as autonomous ships. Navigation decisions are automated through next-generation sensors and systems, eliminating the need for human interaction. The ship continuously collects various types of data from onboard sensors and transmits it to a central main computer, which processes the information and sends commands to machinery, steering, navigation, and cargo-handling equipment. In case of maintenance or emergencies, the autonomous ship can connect to the SCC for intervention.

In the literature, various criticisms suggest that the IMO's classification does not fully reflect advancements in artificial intelligence. For instance, Schelin (2019) argues that the autonomy levels defined by the IMO are based on shifting degrees of automation rather than addressing different types of autonomous ships. He points out that the same vessel could operate manually (Level I) at one time and fully autonomously (Level IV) at another, creating ambiguity. Consequently, he recommends a more detailed classification of automation levels. The Norwegian Forum for Autonomous Ships (NFAS) has also emphasized the necessity of classifying MASS based on the presence of bridge personnel, as this distinction would have different implications for both operations and regulations (e.g., responsibilities). NFAS further highlights the

importance of applying the concept of variable autonomy in maritime operations. Their proposal for dynamic autonomy across different operational periods is presented in Table 2 (Rødseth & Nordahl, 2017).

Table-2. Dynamic Autonomy Periods Proposed by NFAS (Rødseth & Nordahl, 2017)

Class / Operation	**Berthing & Unberthing**	**Port Arrival & Departure**	**Navigatiın**	**Exceptional Situations (Severe Weather/Sea Conditions, Malfunctions, etc.)**
Periodically Unmanned Ship	Onboard Control Team	Onboard Control Team	Constrained Autonomous	Emergency Control team
	Automatic Bridge/Ship	Automatic Bridge/Ship		Direct Control
	Direct Control	Direct Control		
Periodically Unmanned Bridge	Manned	Manned	Constrained Autonomous	Manned
	Automatic Bridge/Ship	Automatic Bridge/Ship		Direct Control
	Direct Control	Direct Control		
Continuously Unmanned Ship	Automatic Bridge/Ship	Remote Control	Constrained Autonomous	Remote Control

4.2. Liability Definitions by MASS-JWG

During its second and third sessions (JWG-2, JWG-3), MASS-JWG made significant decisions regarding liability issues. These decisions are summarized below.

4.2.1. JWG-2 Outcomes (IMO, 2023a)

- General Views and Decisions on the Role and Responsibilities of the Captain: It was stated that the existing definition of a ship's captain is sufficient for MASS. Since the operational framework and human intervention in autonomous ships have not yet been fully established, discussions on redefining the captain's role were considered premature. It was emphasized that even in fully autonomous mode, a designated individual should remain responsible for MASS operations. While the captain does not need to be physically present onboard, their responsibility should persist. Furthermore, the captain should retain control and intervention authority in all circumstances.

- A Captain Being Responsible for Multiple MASS: It was agreed that a MASS captain could be responsible for multiple autonomous ships simultaneously. However, it was highlighted that limitations should be imposed in emergency situations, high-traffic maritime areas, or environmentally sensitive regions. Further research on this issue was deemed necessary.

- Remote Execution of MASS Operations: It was decided that a single ROCs (facilities that manage MASS operations remotely) should be responsible for only one MASS at a time. However, multiple ROCs could assume control of a single MASS during a voyage under specific conditions, which would need to be clearly defined.

- Definition of a Remote Operator: A 'remote operator' was defined as a qualified individual who manages some or all functions of a MASS from a ROC. It was acknowledged that the qualifications of remote operators should be subject to the legal regulations of the flag state.

- MASS Crew and Crew Roles: The crew of a MASS could be divided into a remote crew operating from a ROC and a local crew onboard the vessel. However, since the captain's role could impact the duties of the crew, further discussions on this matter were postponed to the next session.

- Legal Issues and Flag State Responsibility: Jurisdictional issues were raised regarding situations where a ROC is established outside the flag state's territory. It was suggested that the relationship between the flag state and the ROC should be framed similarly to the International Safety Management (ISM) Code.

- Future Work: It was decided that further work would be conducted on developing the legal and technical framework for MASS. Future studies will focus on captain and crew competency requirements, the legal responsibilities of ROCs, operational standards, and issues related to the Maritime Labour Convention (MLC).

4.2.2. JWG-3 Outcomes (IMO, 2024b)

- Captain's Responsibilities: The captain holds ultimate responsibility for the safety of the vessel, its personnel, and the environment, and this authority cannot be transferred. While the overall responsibility remains with the captain, certain duties and functions may be delegated to qualified personnel. It was noted that if the captain is located at a ROC, a qualified person onboard the vessel may temporarily assume the captain's responsibilities in case of a

communication loss between MASS and ROC until the connection is restored. Additionally, when the captain carries out their duties from shore, clear conditions must be established regarding when and how responsibility is transferred.

- ROC Responsibilities: The ROC is responsible for the remote operation of MASS when the captain is not onboard. It was emphasized that the ROC must have contingency plans in place for communication loss, demonstrate compliance with safety requirements, and possess the necessary certifications and documentation to support safe operations.

- Crew Responsibilities: The crew may support the captain, particularly when the captain is located at the ROC or in emergency situations. Crew members must have the necessary qualifications to effectively assist the captain and ensure the safe operation of the vessel.

- Additional Considerations: It was emphasized that the roles and regulations concerning the captain, crew, and ROC must be clearly defined, particularly as maritime technology continues to advance. Flag states must ensure effective oversight of ROC operations, especially when the ROC is located outside their jurisdiction. Furthermore, issues such as connectivity, cybersecurity, and information sharing with coastal and port states were highlighted as areas requiring further attention.

5. STATUS OF UMVs IN TERMS OF CORE INTERNATIONAL MARITIME CONVENTIONS

Bolat and Koşaner (2019) argue that the definitions of "ship" in international legislation are flexible enough to encompass UMVs. While this implies that there is no strict legal barrier to their inclusion, the existing legal framework remains insufficient in clearly defining the status of UMVs. They further highlight that in the event of a maritime incident or accident involving UMVs, the perspectives of those assessing the situation—both in terms of maritime legislation and the operational nature of UMVs—will play a crucial role in legal interpretations. In this context, it is essential to examine the relevant provisions of UNCLOS and IMO conventions that specifically address or impact the legal status of UMVs.

5.1. United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS)

UNCLOS does not explicitly define the terms "ship" or "vessel" in its provisions, using both interchangeably (Kara, 2020). The only explicit

definition provided in the convention is in Article 29, which defines a "warship." According to this article, military UMVs that display the external markings of their respective armed forces and operate under the command of a commissioned officer may still not qualify as warships due to the absence of an onboard crew. Vallejo (2015) argues that the ambiguity surrounding command authority (whether it rests with the programmer or the remote commander) and the high level of autonomy involved prevent military UMVs from being classified as warships under UNCLOS. Given these legal uncertainties, granting UMVs warship status should be abandoned.

Apart from this, UNCLOS does not provide a general definition of a 'ship'; however, it includes provisions concerning 'merchant ships', government ships operated for commercial purposes', and 'other government ships used for non-commercial purposes'. Var Türk (2019) suggests that, based on the general interpretation rules outlined in the Vienna Convention on the Law of Treaties, the broad nature of the term 'ship' in UNCLOS could allow existing regulations for conventional ships to extend to UMVs.

Article 19 of UNCLOS governs the right of 'innocent passage', stipulating that acts such as "*collecting information to the prejudice of the defence or security of the coastal State*" and "*carrying out research or survey activities*" can nullify this right. Given that UMVs inherently operate with various sensors—such as cameras, radar, lidar, ladar, and acoustic systems—questions arise regarding whether data collected through these means could be considered intelligence gathering or research activities prejudicial to the coastal state. Furthermore, issues such as how such data is recorded, stored, and accessed, and who is authorized to handle this information, remain unresolved.

Regarding flag state responsibilities under Article 94(4)(b) and (c), there are differing opinions on whether these obligations apply to UMVs (Deketelaere, 2019; Ringbom, 2019; Rodriguez Delgado, 2018). Boviatsis and Vlachos (2022) outline three possible legal interpretations: 1) The absence of an onboard captain and crew could render flag state responsibilities inapplicable, necessitating new legal frameworks, 2) Remotely responsible individual could be designated as the captain, allowing the current legal framework to remain in force, 3) The lack of a qualified captain on board could lead flag states to deem the international operation of UMVs unlawful. Ece (2018) argues that in the absence of a captain and crew, the coastal state may deny entry into its territorial waters, and suggests the responsibilities of SCC operators in

unmanned ships should be clearly defined, and the relevant legislation (UNCLOS Article 94, 98, 110) should be amended accordingly for UMVs.

5.2. International Convention for the Safety of Life at Sea (SOLAS)

SOLAS contains various definitions for ships, including "passenger ship," "cargo ship," "tanker," "fishing vessel," "nuclear ship," and "new ship." Additionally, it states that "all ships, regardless of type and purpose, refer to any ship, boat, or craft." The definitions are based on factors such as the type of cargo carried, the number of passengers, the ship's launch date, its operational activities, and propulsion methods. However, there is no specific regulation regarding whether ships must be manned. The applicability of SOLAS to UMVs poses significant challenges that would require substantial modifications. Since the primary goal of SOLAS is to ensure the safety of human life at sea, the emergence of UMVs introduces a new dimension to maritime safety. The replacement of human factors with artificial intelligence and automation necessitates fundamental changes in responsibility, safety, and security regulations. Specifically, the design and operation of UMVs require enhanced cybersecurity measures and the development of appropriate legal frameworks.

5.3. Convention on the International Regulations for Preventing Collisions at Sea (COLREGs)

COLREGs, 'General Definitions', provides definitions for terms such as 'vessel', 'power-driven vessel', 'sailing vessel', 'vessel engaged in fishing', 'seaplane', 'vessel not under command', 'vessel restricted in its ability to maneuver' and 'vessel constrained by her draft'. The definition of a 'vessel' is broad, stating: *"The word "vessel" includes every description of water craft, including non-displacement craft, WIG craft and seaplanes, used or capable of being used as a means of transportation on water."*

Because these definitions focus on the maneuverability of vessels rather than their manned or unmanned status, there is no immediate need for a separate definition of UMVs within COLREGs.

Under Rule 2: Responsibility COLREGs state: *"(a) Nothing in these Rules shall exonerate any vessel, or the owner, master or crew thereof, from the consequences of any neglect to comply with these Rules or of the neglect of any precaution which may be required by the ordinary practice of seamen, or by the special circumstances of the case."*

Vallejo (2015) argues that UMVs should not be designed to merely comply with COLREGs, as the convention is fundamentally based on human decision-making and actions. Current technology does not yet possess the ability to fully replicate human judgment and situational awareness. Key challenges include how to teach autonomous systems qualitative aspects of navigation, such as good seamanship and discretionary deviations from standard rules when necessary. For COLREGs to be effectively applied to UMVs, several complex issues must be addressed, including: training autonomous systems to interpret and apply COLREGs, beyond basic sensor-based visual and auditory watchkeeping, ensuring that remote operators have bridge-like situational awareness for effective decision-making, establishing clear responsibility definitions and limits that account for varying levels of autonomy. These challenges require further technological advancements and regulatory adjustments (Chircop, 2018; Gogarty & Hagger, 2008; Ringbom, 2019).

5.4. International Convention for the Prevention of Pollution from Ships (MARPOL)

Article 2 of MARPOL, defines a ship as: *" vessel of any type whatsoever operating in the marine environment and includes hydrofoil boats, air-cushion vehicles, submersibles, floating craft and fixed or floating platforms."* Additionally, the convention provides definitions for ‘new ship’, ‘existing ship’, ‘tanker’ and ‘combination carrier’. However, none of these definitions explicitly require ships to be manned. MARPOL, along with other maritime environmental protection regulations, outlines the responsibilities of the ship's master, crew, and owner in pollution-related incidents. These include reporting pollution, responding to spills, and taking necessary actions to mitigate environmental damage. With the introduction of UMV’s, the role of artificial intelligence and remote operators in detecting, diagnosing, and reporting marine pollution must be clearly defined. Chircop (2018) highlights that, beyond MARPOL, the transition from human crew members to automation could impact compliance with other environmental conventions. For instance, the management of ballast water and related operations may need to be overseen by remote operators or conducted entirely autonomously.

5.5. International Convention on Standards of Training, Certification, and Watchkeeping for Seafarers (STCW)

In STCW convention, the following definitions are provided: ‘Seagoing ship’ refers to “a ship other than those which navigate exclusively in inland

waters or in waters within, or closely adjacent to, sheltered waters or areas where port regulations apply", 'Fishing vessel' refers *"a vessel used for catching fish, whales, seals, walrus or other living resources of the sea"*

Article 1(2) of the convention states:

"The Parties undertake to promulgate all laws, decrees, orders and regulations and to take all other steps which may be necessary to give the Convention full and complete effect, so as to ensure that, from the point of view of safety of life and property at sea and the protection of the marine environment, seafarers on board ships are qualified and fit for their duties."

Article 3 states:

"The Convention shall apply to seafarers serving on board seagoing ships entitled to fly the flag of a Party except to those serving on board:…" The convention includes requirements related to the manning of ships and watchkeeping duties, both of which assume the physical presence of crew members. As a result, in its current form, STCW presents legal barriers to its applicability to UMVs (Chircop, 2018; Ringbom, 2019). On the other hand, for UMVs operations, the standards for ROC watchkeeping and the training processes for remote operators must be addressed in detail. In this context, key considerations include: identifying additional training requirements beyond existing programs, determining the institutions responsible for delivering such training and the structure of the curriculum, establishing certification processes for remote operators. Furthermore, the extent to which Industry 4.0 technologies (e.g., digital twins, augmented reality, Internet of Things) should be incorporated into training and operational processes should also be explored.

6. STATUS OF UMVs IN TERMS OF MARINE ACCIDENTS

According to statistics on maritime accidents and incidents published by the European Maritime Safety Agency (EMSA), during the ten-year period between 2014 and 2023, a total of 26,595 maritime accidents and incidents involving 29,116 ships occurred. These incidents resulted in 650 fatalities, 7,604 injuries, and 602 cases of marine pollution. Safety investigations have determined that the human factor played a role in 80.1% of these maritime accidents and incidents, regardless of vessel type (EMSA, 2024). Since UMVs operate without a crew, fatalities and injuries caused by individual workplace accidents will not be a concern. However, in the case of UMVs used for passenger transportation, the safety of passengers will depend on the vehicle's ability to

avoid maritime accidents such as collisions, allisions, contacts, and groundings. Similarly, the protection of the marine environment, particularly against large-scale oil pollution, will rely on the accident prevention capabilities of UMVs carrying petroleum. Despite all preventive measures, determining how criminal liability will be addressed in cases where UMVs are involved in maritime accidents presents a challenge for flag states, port states, coastal states, and P&I insurers. Additionally, in the event of a maritime accident, there are uncertainties regarding how a UMV can fulfill the legal obligation of a ship's captain to provide the most appropriate assistance available, as required by UNCLOS, SOLAS, the International Convention on Maritime Search and Rescue (SAR), International Convention on Salvage and national commercial laws. These uncertainties arise from the assumption that a UMV is designed without a crew and lacks lifeboats, life rafts, food, water, and first aid supplies. Currently, despite various tests being conducted, UMVs are not yet widely used in global maritime transportation and there has not been a significant maritime accident involving a UMV. However, the issue of criminal liability in maritime accidents involving UMVs can be examined by drawing comparisons with the more widely adopted autonomous vehicle industry.

Dremliuga and Rusli (2019), in their study aimed at applying lessons from autonomous cars to UMVs, stated that the existing legal framework is insufficient in assessing the complexity of autonomous navigation, particularly in terms of cybersecurity and privacy concerns. They argued that the anthropocentric legal system, which does not take into account the autonomous decision-making capabilities of AI-powered vessels, would be inadequate in evaluating potential incidents. They also highlighted significant privacy concerns regarding the collection, processing, and deletion of data by autonomous ships, suggesting that privacy approaches adopted for autonomous cars could also be applicable to autonomous ships.

Similar discussions in the literature extend to the limits of criminal liability for damages, injuries, and fatalities caused by unmanned vehicles (Churilov, 2018; Radutniy, 2017). Different scenarios have been examined, including the responsibility of human drivers in partially autonomous vehicles and the liability of developers and technicians in fully autonomous ones. Legal frameworks are proposed to regulate the autonomous vehicle industry, with efforts to hold developers accountable for autopilot failures in fully autonomous vehicles (Ivanova & Kalashnikov, 2022).

In 2018, an autonomous car tested by Uber struck and killed 49-year-old Elaine Herzberg, who was crossing the road with her bicycle. This incident marked the first pedestrian fatality involving an unmanned vehicle. The victim's family sued Uber, Volvo, and the state government, arguing that the latter was liable for permitting the use of autonomous vehicles. However, Uber was acquitted due to a pre-crash agreement with the test driver, Volvo demonstrated that Uber had disabled its vehicle's safety features, and the state government was not held accountable because there was no designated pedestrian or bicycle crossing at the accident site (Griggs & Wakabayashi, 2020). The test driver, Rafael Vasquez, was sentenced to three years in prison for negligent homicide (Riess & Sottile, 2023).

Mingtsung, Qiaoying and You (2020) emphasized the need for legal frameworks to address liability in autonomous vehicle accidents. They argued that responsible parties—including drivers, vehicle owners, manufacturers, and AI system designers—must be clearly defined. They proposed establishing a 'reversal of burden of proof' regulation to facilitate liability determination, creating a 'black box' data analysis center, setting standards for 'product defects' in autonomous vehicles, considering liability exemptions for manufacturers, and developing high-risk liability concepts through comprehensive insurance and compensation funds for autonomous vehicle accidents.

Since traditional insurance frameworks are primarily designed for crewed vessels, and may not adequately cover the risks, responsibilities, and legal uncertainties associated with unmanned operations, the legislation concerning P&I Clubs and insurance companies should be specifically reviewed and updated to address the unique operational, technical, and liability aspects of UMVs (Ece, 2018; Zhu & Xing, 2019).

7. CONCLUSION AND RECOMMENDATIONS

7.1. Conclusion

The widespread integration of UMVs into the maritime industry has revealed substantial legal and regulatory deficiencies. Current international maritime conventions were designed for a world of manned shipping and fail to adequately address the complexities introduced by UMVs. The absence of a standardized and universally accepted definition of a "ship," coupled with the lack of clarity regarding whether existing provisions apply to vessels that

operate without a crew, has created considerable ambiguity. These conventions were not drafted with artificial intelligence, remote-control systems, or fully autonomous operations in mind, and as such, their current scope is insufficient for the evolving maritime environment.

The question of legal responsibility, particularly in incidents involving Level IV MASS that operate entirely without human input, remains unresolved. There is no consensus on how liability should be distributed among shipowners, operators, manufacturers, AI developers, or shore-based personnel in the event of a collision, mechanical failure, or cyberattack. Furthermore, the phenomenon of dynamic autonomy — where control over a vessel may shift between human operators and autonomous systems — introduces an additional layer of complexity that is not addressed by existing legal instruments. Additionally, recent developments have shown that the primary focus of regulatory efforts, particularly those led by the IMO, has been on commercial applications of MASS. However, the legal status and operational regulation of military and government-owned UMVs remain largely undefined.

Equally pressing is the issue of cybersecurity, which represents a new frontier of risk in maritime legislation. UMVs rely heavily on sensors, data communication systems, and machine learning processes, all of which are susceptible to manipulation, malfunction, or attack. The absence of a legal framework that regulates data protection, system integrity, and liability in case of cyber incidents exposes the maritime industry to significant threats. A comprehensive, forward-looking, and inclusive regulatory structure is urgently needed to ensure the safe, secure, and accountable operation of MASS in international and national waters.

This study contributes to the existing literature by providing an overwiew focused to uncertainties surrounding the regulation of UMVs. While previous studies have primarily discussed the technological feasibility and operational benefits of MASS and UMVs, this study centers on the legal and regulatory challenges that stem from their integration into global maritime systems. It highlights how current core international maritime conventions, in their present form, fall short of addressing the legal complexities associated with AI-based decision-making, unmanned operation, and dynamic control mechanisms. Furthermore, the study distinguishes itself by emphasizing the necessity of incorporating both commercial and especially non-commercial (military/governmental) vessels into future regulatory frameworks. It identifies

and classifies critical gaps in responsibility allocation, liability, cybersecurity, and data governance such as UNCLOS Article 19. Furthermore, unlike most of other studies, this work particularly focuses on the status issues of military and state UMVs, emphasizing the importance of this subject as a potential source of inter-state disputes and political conflicts. Also it goes further by drawing insights from cases of autonomous land vehicle accidents to suggest that these two emerging fields (autonomous land vehicles and UMVs) can mutually benefit from shared lessons. In future studies, further analysis and exemplification of developments in both domains could be pursued.

This study is expected to stimulate interdisciplinary dialogue among stakeholders of maritime industry, regulators, insurers, policymakers, and researchers. It is also expected to contribute to the international efforts for aligning maritime legislation with the rapid advancements in automation and artificial intelligence and laying a more resilient, adaptable, and forward-looking maritime governance.

7.2. Recommendations

In light of the regulatory gaps identified in this study, it is clear that an up-to-date and comprehensive regulatory framework is needed for the safe and secure operations of UMVs. In this regard, the Authors would like to express the following recommendations to the stakeholders of the maritime industry for further discussion and consideration:

- IMO has been already undertaking significant valuable efforts to develop a regulatory framework for MASS operations, including the amendment of existing instruments such as SOLAS, COLREGs, STCW, and MARPOL etc. The Authors consider that particular emphasis should be placed on clarifying the relationship between the MASS Code and current regulations in accordance with the lex specialis derogat legi generali principle whereby specific provisions take precedence over general ones. In other words, rather than focusing solely on the amendment of existing instruments, more attention should be directed towards the legal pathway for integrating the newly proposed MASS Code into the existing maritime legal framework.
- Furthermore, the regulatory framework for MASS/UMVs should take into account not only different levels of autonomy but also the dynamic nature of control transfer between AI systems and human operators.
- Maritime authorities should develop their complementary national regulatory frameworks aligned with the international regulations. These

frameworks should include training and certification mechanisms for shore-based personnel operating autonomous/unmanned vessels, as well as legal mechanisms for testing and piloting MASS/UMVs within territorial waters under controlled conditions. Additionally, legal clarity regarding the use and status of military and state-owned MASS/UMVs is essential, particularly given their potential for cross-jurisdictional operations.

- Marine insurers and P&I Clubs should also be aware that they are face a changing risk environment. Traditional insurance models are not suited to account for the decentralized, digital, and AI-driven nature of MASS/UMVs. Tailored insurance frameworks need to be established, incorporating specific clauses related to cyber incidents, technical system failures, and AI decision-making processes. Risk-based technical evaluations and scenario-based liability planning should become a standard component of the insurance approval process. Without these adjustments, marine insurers may struggle to fairly assess and manage the risks posed by autonomous vessels.
- It seems that the challenges related to MASS/UMVs will directly affect a wide range of stakeholders, including shipowners, flag and coastal States, port authorities, marine insurers and P&I clubs, AI developers, and maritime professionals. As MASS/UMVs continue to enter commercial fleets and defense systems, a harmonized legal approach that considers both operational practicality and technological sophistication is imperative. Scenario-based planning, close cooperation among states, and a data-driven, risk-focused legislative process should guide the future of maritime autonomy governance.

REFERENCES

Ahmed, Y. M., Yaakob, O., & Sun, B. K. (2014). Design of a new low-cost ROV vehicle. *Jurnal Teknologi (Sciences & Engineering), 69*(7), 27-32. https://doi.org/10.11113/jt.v69.3262

Anh, K. V., Mai, T., & Yoon, H. K. (2023). Path planning for automatic berthing using ship-maneuvering simulation-based deep reinforcement learning. *Applied Sciences, 13*(23), 12731. https://doi.org/10.3390/app132312731

Arslan, K. B. (2018). İnsansız deniz araçlarının hukuki rejimi [The legal regime governing unmanned underwater vehicles]. *Lex Imperfecta, 3*, 31-34.

Avikus. (2024). Avikus successfully conducts the world's first transoceanic voyage of a large merchant ship relying on autonomous navigation technologies. *Avikus AI*. Accessed: 17.02.2025. https://avikus.ai/en-us/press/hd-hyundais-avikus-recognized-for-innovation-at-ces-for-second-consecutive-year-1-0-0-0-1

Baltacı, A. (2019). Nitel araştırma süreci: Nitel bir araştırma nasıl yapılır? [Qualitative research process: How to conduct qualitative research?]. *Ahi Evran Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi (AEÜSBED), 5*(2), 368-388. https://doi.org/10.31592/aeusbed.598299

Bi, H., Gao, C., & Ma, Y. (2018). Research on the legal status of unmanned surface vehicles. *Journal of Physics: Conference Series, 1069*, 012004. https://doi.org/10.1088/1742-6596/1069/1/012004

Bolat, F., & Koşaner, Ö. (2021). İnsansız gemilerin güncel statüleri [The current status of unmanned ships]. *Avrupa Bilim ve Teknoloji Dergisi, 23*, 341-358. https://doi.org/10.31590/ejosat.870875

Boviatsis, M., & Vlachos, G. (2022). Sustainable operation of unmanned ships under current international maritime law. *Sustainability, 14*(12), 7369. https://doi.org/10.3390/su14127369

Bowen, G. (2009). Document analysis as a qualitative research method. *Qualitative Research Journal, 9*(2), 27-40. https://doi.org/10.3316/QRJ0902027

Bursuc, A., Munteanu, C., & Rus, S. (2024). Overview on sea drones evolution and their use in modern warfare. *Revista Academiei Forţelor Terestre, 29*(2), 195–209. https://doi.org/10.2478/raft-2024-0021

Canlı, G. A., Kurtoğlu, İ., Canlı, M. O., & Tuna, Ö. S. (2016). Dünyada ve ülkemizde insansız sualtı araçları İSAA-AUV & ROV tasarım ve uygulamaları [Unmanned underwater vehicles in the world and our country: AUV & ROV design and applications]. *GİDB Dergi*(04), 43-75.

Chircop, A. (2017). Testing international regimes: The advent of automated commercial vessels. In A. Arnauld, K. Decken, & N. Matz-Lück (Eds.), *German Yearbook of International Law* (Vol. 60, pp. 109-142). Berlin: Duncker & Humbold.

Churilov, A. (2018). The legal basis of liability for the damage caused during the operation of an autonomous vehicle. *Legal Concept, (4)*, 30–34. https://doi.org/10.15688/lc.jvolsu.2018.4.4

Crook, T. M. (2016). Chinese seize U.S. Navy underwater drone in South China Sea. *U.S. Department of Defense*. Accessed: 20.02.2025. https://www.defense.gov/News/News-Stories/Article/Article/1032823/chinese-seize-us-navy-underwater-drone-in-south-china-sea/

Cui, S., & Liang, Y. (2024). China's "Zhifei" revolutionizes smart shipping. Accessed: 17.02.2025. https://www.stdaily.com/web/English/2024-01/29/content_1950470.html

Deketelaere, P. (2017). The legal challenges of unmanned vessels [Unpublished master's thesis]. Gent University. Accessed: 03.02.2025. https://libstore.ugent.be/fulltxt/RUG01/002/349/671/RUG01-002349671_2017_0001_AC.pdf

Deling, W., Dongkui, W., Changhai, H., & Changyue, W. (2020). Marine autonomous surface ship - A great challenge to maritime education and training. *American Journal of Water Science and Engineering, 6*(1), 10. https://doi.org/10.11648/j.ajwse.20200601.12

Dremliuga, R., & Rusli, M. H. M. (2020). The development of the legal framework for autonomous shipping: Lessons learned from a regulation for a driverless car. *Journal of Politics and Law, 13*(3), 295-301. https://doi.org/10.5539/jpl.v13n3p295

Ece, N. J. (2018). Uluslararası ticaretin geleceği insansız gemiler: GZFT analizi ve hukuki boyutları [Unmanned ships which are the future of international trade: SWOT analysis and legal aspects]. *Dokuz Eylül Üniversitesi Denizcilik Fakültesi Dergisi*, *10*(2), 279–302. https://doi.org/10.18613/deudfd.495774

EMSA (2024). *Annual overview of marine casualties and incidents 2024.* Accessed: 18.02.2025. https://emsa.europa.eu/damage-stability-study/download/7981/5352/23.html

Gogarty, B., & Hagger, M. (2008). The laws of man over vehicles unmanned: The legal response to robotic revolution on sea, land and air. *Journal of Law, Information and Science, 19*, 73-145.

Griggs, T., & Wakabayashi, D. (2018). How a self-driving Uber killed a pedestrian in Arizona. *The New York Times.* Accessed: 02.02.2025. www.nytimes.com/inter-active/2018/03/20/us/self-driving-uber-pedestrian-killed.html?action=click&contentCollection=Technology&module=RelatedCover-age&region=Marginalia&pgtype=article

Guinness (2024). Deepest rescue underwater. *Guinness World Records.* Accessed: 16.02.2025. https://www.guinnessworldrecords.com/world-records/67811-deepest-rescue-underwater

IMO (2018). IMO takes first steps to address autonomous ships. Accessed: 09.02.2025. https://www.imo.org/en/MediaCentre/PressBriefings/Pages/08-MSC-99-mass-scoping.aspx

IMO (2020). Hot topics: Autonomous shipping. Accessed: 09.02.2025. https://www.imo.org/en/MediaCentre/HotTopics/Pages/Autonomous-shipping.aspx

IMO (2021). MSC.1/Circ.1638. Outcome of the regulatory scoping exercise for the use of maritime autonomous surface ships (MASS). Accessed: 09.02.2025. https://wwwcdn.imo.org/localresources/en/MediaCentre/PressBriefings/Documents/MSC.1-Circ.1638%20-%20Outcome%20Of%20The%20Regulatory%20Scoping%20ExerciseFor%20The%20Use%20Of%20Maritime%20Autonomous%20Surface%20Ships...%20(Secretariat).pdf

IMO (2022). Joint MSC-LEG-FAL Working Group on Maritime Autonomous Surface Ships (MASS). Accessed: 11.02.2025. https://www.imo.org/en/MediaCentre/MeetingSummaries/Pages/Joint-MSC-LEG-FAL-Working-Group-on-MASS.aspx

IMO (2023a). MASS-JWG 2/WP.1 - Report of the MSC-LEG-FAL Joint Working Group on Maritime Autonomous Surface Ships (MASS) on its second session. Accessed: 11.02.2025. https://wwwcdn.imo.org/localresources/en/MediaCentre/HotTopics/Documents/MSC%20107-5-1-Report%20of%20the%20MSC-LEG-FAL%20Joint%20Working%20Group.pdf

IMO (2023b). Development of the strategic plan for 2024 to 2029. Accessed: 05.02.2025. https://wwwcdn.imo.org/localresources/en/About/strategy/Documents/A%2033-Res.1173.pdf

IMO (2024a). IMO-DOCS. https://docs.imo.org/

IMO (2024b). MASS-JWG 3/WP.1. Report of the MSC-LEG-FAL Joint Working Group on Maritime Autonomous Surface Ships (MASS) on its third session. Accessed: 08.02.2025. https://www.koregs.org/upfiles/board/86.%20MASS-JWG%203%20%B0%E1%B0%FA%BA%B8%B0%ED%BC%AD%28%BF%B5%B9%AE%29.pdf

IMO (2024c). Maritime Safety Committee - 109th session (MSC 109). Accessed: 08.02.2025. https://www.imo.org/en/MediaCentre/MeetingSummaries/Pages/MSC-109th-session.aspx

Ivanova, L., & Kalashnikov, N. (2022). The liability limits of self-driving cars. *The United Kingdom Law and Society Association*, *21*, 619–630.

Kara, H. (2020). Gemilerde yapay zeka kullanımı ve buna dair hukuki sorunlar [The usage of artificial intelligence in ships and legal issues]. *Süleyman Demirel Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, 10*(1), 17-51.

Klein, N. (2019). Maritime autonomous vehicles within the international law framework to enhance maritime security. *International Law Studies, 95*, 244–271.

Komianos, A. (2018). The autonomous shipping era: Operational, regulatory and quality challenges. *TransNav, The International Journal on Marine Navigation and Safety of Sea Transportation, 12*(2), 335–348. https://doi.org/10.12716/1001.12.02.15

Lagrone, S. (2021). Navy takes delivery of Sea Hawk unmanned vessel. Accessed: 12.02.2025. https://news.usni.org/2021/04/08/navy-takes-delivery-of-sea-hawk-unmanned-vessel

Liu, Z., Zhang, Y., Yu, X., & Yuan, C. (2016). Unmanned surface vehicles: An overview of developments and challenges. *Annual Reviews in Control, 41*, 71–93. https://doi.org/10.1016/j.arcontrol.2016.04.018

Lloyd Register (2017). *LR Code for Unmanned Marine Systems.* Accessed: 10.02.2025. https://mlaus.org/wp-content/uploads/bp-attachments/6555/LR-Code-for-Unmanned-Marine-Systems-February-2017.-STP.pdf

Mingtsung, C., Qiaoying, C., & You, W. (2020). Research on the responsibility of automatic driving vehicle accident. *4th International Seminar on Education, Management and Social Sciences (ISEMSS 2020)*, 623–630. Atlantis Press SARL. https://doi.org/10.2991/assehr.k.200826.125

MSC (2018). MSC 99/5/1 - Regulatory Scoping Exercise for the Use of Maritime Autonomous Surface Ships (MASS). *IMO,* Accessed: 21.02.2025. https://www.itfglobal.org/sites/default/files/node/resources/files/2018%20MSC%2099-5-1%20-%20Comments%20and%20proposals%20on%20the%20way%20forward%20for%20the%20regulatory%20scoping%20exercise%20%28IFSMA%20and%20ITF%29_1.pdf

Noma, T. (2016). Existing conventions and unmanned ships - need for changes? *World Maritime University.* Accessed: 15.02.2025. https://commons.wmu.se/cgi/viewcontent.cgi?article=1526&context=all_dissertations

Odin (2024). *JARI-USV-A Orca Class Chinese Unmanned Surface Combat Vessel.* Accessed: 18.02.2025. https://odin.tradoc.army.mil/WEG/Asset/6a8d2beb9b96a0cc59f87de77c4aa2ee

O'Rourke, R. (2024). *Navy Large Unmanned Surface and Undersea Vehicles: Background and Issues for Congress (R45757).* Accessed: 17.02.2025. https://crsreports.congress.gov/product/details?prodcode=R45757

Özyurt, H. (2024). ULAQ KAMA'nın deniz harekatında kullanım düşünceleri [Considerations on the use of ULAQ KAMA in naval operations]. *METEKSAN.* Accessed: 18.02.2025. https://www.meteksan.com/files/ulaq/ulaq_kama_makale.pdf

Piersson, D. (2009). Lost in the sky, found in the sea. *Naval History, 23*(3). Accessed: 17.02.2025. https://www.usni.org/magazines/naval-history-magazine/2009/june/lost-sky-found-sea

Radutniy, O. E. (2017). Criminal liability of artificial intelligence. *Problems of Legality, 0*(138), 132–141. https://doi.org/10.21564/2414-990x.138.105661

Rodriguez Delgado, P. J. (2018). The legal challenges of unmanned ships in private maritime law: What laws would you change? *Maritime, Port and Transport Law between Legacies of the Past and Modernization, 5, l Diritto marittimo – Quaderni, Italy*, 493-523. https://doi.org/10.2139/ssrn.3297487

Riess, R., & Sottile, Z. (2023). Uber self-driving car test driver pleads guilty to endangerment in pedestrian death case. *CNN Business.* Accessed: 20.02.2025. https://edition.cnn.com/2023/07/29/business/uber-self-driving-car-death-guilty/index.html

Ringbom, H. (2019). Regulating autonomous ships—concepts, challenges and precedents. *Ocean Development & International Law, 50*(2-3), 141-169. https://doi.org/10.1080/00908320.2019.1582593

Roberts, G.N., & Sutton, R. (2006). *Advances in Unmanned Marine Vehicles, Volume 69.* IET, London, UK. https://doi.org/10.1049/PBCE069E

Rødseth, Ø. J., & Nordahl, H. (2017). Definitions for autonomous merchant ships. *NFAS.* https://doi.org/10.13140/RG.2.2.22209.17760

Schelin, J. (2019). The responsibility for unmanned ships—shipmaster's position. *TRANSIDIT, 75*, 40-43. Accessed: 11.02.2025. http://www.maritimelawlibrary.se/wp-content/uploads/2020/04/Responsibility-for-Unmanned-Ships.pdf

Sözer, B. (2020). Self-steering ships. *Galatasaray Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi, 19*(2), 1349-1350.

SSB (2024). 2024-2028 Savunma Sanayii Sektörel Strateji Dokümanı [2024-2028 Defense Industry Sectoral Strategy Document]. *Savunma Sanayii Başkanlığı*. Accessed: 18.02.2025. https://www.ssb.gov.tr/Images/Uploads/MyContents/F_20240917164305314800.pdf

Tesla, N. (1898). Method of and apparatus for controlling mechanism of moving vessels or vehicles. *U.S. Patent Office*. 613809. Accessed: 04.02.2025. https://patentimages.storage.googleapis.com/6b/b5/5d/3dc49d9a2758de/US613809.pdf

Tesla, N. (1919). My inventions: The autobiography of Nikola Tesla. Accessed: 10.02.2025. https://www.ubnt.ni.ac.rs/legacy/images/pdf/Tesla/pdf/1_Autobiografije/1_1_Autobiografije/1919_My_Inventions.pdf

The Nippon Foundation (2024). The Nippon Foundation MEGURI2040 Fully Autonomous Ship Program. Accessed: 14.02.2025. https://www.nippon-foundation.or.jp/en/what/projects/meguri2040

U.S. Navy (2004). Unmanned Undersea Vehicle Master Plan. Accessed: 07.02.2025. https://apps.dtic.mil/sti/pdfs/ADA511748.pdf

U.S. Navy (2007a). The Commander's Handbook on the Law of Naval Operations. Accessed: 07.02.2025. https://www.govinfo.gov/content/pkg/GOVPUB-D201-PURL-gpo56195/pdf/GOVPUB-D201-PURL-gpo56195.pdf

U.S. Navy (2007b). The Navy Unmanned Surface Vehicle (USV) Master Plan. Accessed: 07.02.2025. https://apps.dtic.mil/sti/pdfs/ADA504867.pdf

U.S. Navy (2022). The Commander's Handbook on the Law of Naval Operations. Accessed: 07.02.2025. https://stjececmsdusgva001.blob.core.usgovcloudapi.net/public/documents/NWP_1-14M.pdf

Uyan, K., Yılmaz, F., & Sönmez, U. (2024). A research on the opportunities of autonomous unmanned marine vehicles to enhance maritime safety and security. *Journal of Transportation and Logistics*, *9*(2), 234-244. https://doi.org/10.26650/JTL.2024.1393580

Vallejo, D.A.G. (2015). Electric currents: Programming legal status into autonomous unmanned maritime vehicles. *Case Western Reserve Journal of International Law, 47*(1), 405-428. Accessed: 17.02.2025. https://scholarlycommons.law.case.edu/jil/vol47/iss1/25

Van Hooydonk, E. (2014). The law of unmanned merchant shipping: An exploration. *The Journal of International Maritime Law, 20*, 403–423.

Var Türk, K. (2019). Deniz haydutluğu ve siber güvenlik bakımından uluslararası deniz hukuku çerçevesinde bir değerlendirme: İnsansız gemiler [An evaluation with regard to piracy and cybersecurity under the law of the sea: Unmanned ships]. *DEHUKAM Journal of the Sea and Maritime Law, 2*(2), 495-540.

Veal, R., Tsimplis, M., & Serdy, A. (2019). The legal status and operation of unmanned maritime vehicles. *Ocean Development & International Law, 50*(1), 23-48.

Widditsch, H. R. (1973). SPURV—The first decade. Accessed: 12.02.2025. https://apps.dtic.mil/sti/pdfs/ADA050816.pdf

Xinhua (2016). China to hand over underwater drone to US in appropriate manner. Accessed: 12.02.2025. https://www.chinadaily.com.cn/china/2016-12/18/content_27699934.htm

YARA (2024). Yara Birkeland Press Kit. Accessed: 10.02.2025. https://www.yara.com/news-and-media/media-library/press-kits/yara-birkeland-press-kit/

Zhu, L. & Xing, W. (2019). A Pioneering Study of Third-Party Liability Insurance for Unmanned/Autonomous Commercial Ships. *Journal of Business Law*, 6, 442-458.

Güvenlik Bilimleri Dergisi / Journal of Security Sciences

Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi
Güvenlik Bilimleri Enstitüsü
Güvenlik Bilimleri Dergisi, Mayıs 2025, Cilt:14, Sayı:1, 59-86
doi: 10.28956/gbd.1648674

Gendarmerie and Coast Guard Academy
Institute of Security Sciences
Journal of Security Sciences, May 2025, Volume:14, Issue:1, 59-86
doi: 10.28956/gbd.1648674

Makale Türü ve Başlığı / Article Type and Title
Araştırma / Research Article
Denizcilik Sektöründe Siber Güvenlik, Kritik Altyapı ve Siber Dayanıklılık
Cyber Security, Critical Infrastructure and Cyber Resilience In The Maritime Industry

Yazar(lar) / Writer(s)
Gülsüm KORALTÜRK, Dr. Öğr. Üyesi, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Türkiye, gaydin@iuc.edu.tr, ORCID: 0000-0002-0092-4209

Bilgilendirme / Acknowledgement:
-Yazarlar aşağıdaki bilgilendirmeleri yapmaktadırlar:
-Makalemizde etik kurulu izni ve/veya yasal/özel izin alınmasını gerektiren bir durum yoktur.
-Bu makalede araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur.
Bu makale Turnitin tarafından kontrol edilmiştir.
This article was checked by Turnitin.

Makale Geliş Tarihi / First Received : 28.02.2025
Makale Kabul Tarihi / Accepted : 30.05.2025

Atıf Bilgisi / Citation:
Koraltürk G., (2025). Denizcilik Sektöründe Siber Güvenlik, Kritik Altyapı ve Siber Dayanıklılık, *Güvenlik Bilimleri Dergisi, 14(1), ss 59-86. doi: 10.28956/gbd.1648674*

DENİZCİLİK SEKTÖRÜNDE SİBER GÜVENLİK, KRİTİK ALTYAPI VE SİBER DAYANIKLILIK

Öz

Günümüzde yaygın olarak kullanılan bilişim ve teknoloji ürünlerinin denizcilikte her alanda kullanıldığı bilinmektedir. Limanlar ve enerji tesisleri denizcilikte kritik altyapı tesisi olarak adlandırılmaktadır. Gemilere hizmet veren limanların ve enerji tesislerinin rolü tedarik zinciri içinde yük akışını kesintisiz olarak sağlamaktır. Bu noktada bilgi ve iletişim sistemlerinin süreçleri hızlandırılması açısından kullanımı vazgeçilmezdir. Denizcilikte meydana gelmiş siber saldırılar incelendiğinde dünyanın hemen hemen her bölgesinde siber saldırılara maruz kalındığını ve özellikle fidye yazılım saldırılarının gerçekleştiği görülmektedir. Devletler ve kuruluşlar denizcilik sektöründe olası siber saldırılara saldırılarda daha iyi koşullarda mücadele edilmesi için hazır bulunmak istemektedir. Yıllar içinde siber saldırıların çeşidi, türü ve sürekli olarak artması neticesinde tedarik zinciri liman ve enerji tesislerinin güvenliğini kritik olarak tanımlamıştır. Çalışmada denizcilikte siber saldırıların, liman, enerji tesislerinin ve bilgi teknolojilerinin önemi vurgulanarak denizcilik camiasının yeni düzenlemelerle beraber karşılaması gereken standartları açıklamıştır. Bu bağlamda, genel kavramlar sırasıyla Siber Güvenlik, Denizcilikte BT (Bilgi Teknoloji) ve OT (Operasyonel Teknoloji) kavramları, Tesis Altyapısının Önemi, Kritik Bilgi Altyapısı, IACS Standartları (Uluslararası Klas Kuruluş Standartları), ISO Bilgi Yönetim Standartları ile yürürlüğe giren Denizcilikte Siber Dayanıklılık Yasası açıklanmıştır. 2024 yılında yaşanan siber saldırılar incelendiğinde liman, enerji tesisleri ve denizcilik şirketlerinin siber saldırılara uğradığı tespit edilmiştir. Sonuç kısmında ise liman, gemi ve denizcilik tesislerin siber güvenliği ve siber güvenlik ilgili yapılan çalışmalarda gelinen en son noktalar ile alınan önlemler Türkçe olarak açıklanmıştır.

Anahtar Kelimeler: *Denizcilikte Siber Güvenlik, Kritik Altyapı, ISO Bilgi Standardı, Siber Dayanıklılık.*

CYBER SECURITY, CRITICAL INFRASTRUCTURE AND CYBER RESILIENCE IN THE MARITIME INDUSTRY

Abstract

It is known that today's widely used information and technology products are used in every field of maritime. Ports and Energy facilities are called critical infrastructure facilities in maritime. The role of ports and energy facilities serving ships is to ensure uninterrupted cargo flow within the supply chain. At this point, the use of information and communication systems is indispensable in terms of accelerating processes. When cyber attacks that have occurred in maritime are examined, it is seen that cyber attacks are exposed in almost every region of the world and especially with ransomware attacks. States and organizations want to be ready in order to combat possible cyber attacks in the maritime sector in better conditions. As a result of the kind, type and continuous increase in cyber attacks over the years, the security of supply chain ports and energy facilities has been defined as critical. The study emphasizes the importance of cyber attacks, ports, energy facilities and information technologies in maritime and explains the standards that the maritime community must comply with new regulations. In this context, general concepts such as Cyber Security, Maritime IT (Information Technology) and OT (Operational Technology) concepts, Importance of Facility Infrastructure, Critical Information Infrastructure, IACS Standards (International Classification Society Standards), ISO Information Management Standards and the Maritime Cyber Resilience Law that is put in place were explained. When the cyber attacks experienced in 2024 were examined, it is determined that ports, energy facilities and maritime companies were cyber attacked. In the conclusion, the latest points reached in the studies conducted on cyber security and cyber security of ports, ships and maritime facilities and the measures taken were explained in Turkish.

Keywords: *Maritime Cyber Security, Critical Infrastructure, ISO Information Standard, Cyber Resilience.*

GİRİŞ

Yükün ve yolcunun deniz yoluyla taşınması esnasında emniyetli ve güvenli bir şekilde sürecin gerçekleştirilmesi çok önemlidir. Gemi seyrinden, yükün yönetimine ve liman yönetimine kadar geçen iş akış süreçlerinde bilgi teknolojisinin kullanılmasıyla iş akışının çok hızlı bir şekilde yürütüldüğü görülmektedir. Nesnelerin interneti ile otonom limanların, otonom gemilerin ve otonom ekipmanların operasyon süreçlerini kolaylaştırdığı açıkça görülmektedir. Yapay zekâ ve mantık kapılarının kullanımıyla akıllı gemiler ile "Endüstriyel Nesnelerde İnterneti"nin kullanımı (Internet of Things-IoT) artmakta, siber saldırganların bilgiye erişebilirliği kolaylaştığı görülmektedir. Teknolojinin kullanılması artan siber güvenlik tehlikelerini beraberinde getirmektedir. Siber saldırganlar denizcilik ilgili alanlara yapılacak saldırılarda sistemleri kolay ele geçirebildiklerini fark etmişlerdir. Bu nedenle deniz ekosistemine yapılan siber tehditler gittikçe artmaktadır. Yaşanan saldırılar incelendiğinde limanların, gemilerin ve tesislerin siber güvenlik açıklıkları olduğu ortaya çıkmaktadır. Bu durum operasyonları tehlikeye atmakta, tedarik zincirlerini bozmakta, ekonomiyi ve uluslararası ticareti aksatmaktadır. Dolayısıyla yükün ve yolcunun fiziksel güvenliği ve bilgi sistemlerinin siber güvenliğini sağlamak için daha ciddi önlemlerin alınmasına ihtiyaç duyulmuştur. Siber saldırıların aşamaları sisteme sızarak bilgi toplama, sistem taraması ile parola ve kimlik bilgilerinin ele geçirme, sisteme erişim sağlama, erişilen sistemde kalmaya devam etme ve sistemden çıkarken de fark edilmemek için dolaşım izlerinin silinmesi olarak gerçekleşmektedir. Denizcilik sektörü üzerindeki siber saldırılar genellikle dört temel amaç etrafında şekillenmektedir: operasyon aşamalarında aksaklık yaratmak, mali dolandırıcılık yapmak, casusluk amacıyla bilgi çalmak, politik veya sosyal mesajlar vermektir. Siber saldırıları gerçekleştiren kuruluşlar; devletler, devlet destekli kuruluşlar, aktivistler, fırsatçılar, ticari casuslar, siber suçlular ve teröristler olarak sıralanabilir (BIMCO, 2019).

Denizcilik sektörü hizmet sağlayıcılarına bakıldığında yük ve yolcu taşımacılığı başta olmak üzere armatörler, broker kuruluşları, liman yönetimleri, tersane işletmeleri, gemi acente ve işletmeleri, forvarder işletmeleri, marina işletmeleri, klas kuruluşları, internet sağlayıcılar ve lojistik hizmet sağlayıcıları olarak sıralanabilmektedir. Özellikle liman tesisleri denizcilik sektörünü ekonomik açıdan destekleyen altyapı tesisleridir. Ulaştırma hizmetlerinde birçok stratejik iş birliğini içinde barındırmaktadır. Dahası tedarik zincirlerinin vazgeçilmez kritik noktalarıdır. En küçük bir siber saldırı esnasında limanlar ve tedarik zincir halkaları büyük zorluklarla karşı karşıya kalabilmektedir. Limana

yapılan siber saldırı sonucu sistemlere erişim sağlanamaması operasyonun liman içinde aksamasına neden olmaktadır. Barselona Kruvaziyer Limanı'na yapılan siber saldırı gibi birçok limana saldırılarda bulunulmaktadır. (The Norwegian Maritime Cyber Resilience Centre, 2024). Ayrıca tedarik zincirinin unsuru olan devlet kuruluşları, denizcilik şirketleri ve enerji tesislerine de yönelik siber saldırıların oldukça arttığı gözlenmektedir (Denizcilik Genel Müdürlüğü, 2024).

ABD'de 2001 yılında yaşanan 11 Eylül saldırıları sonrasında ABD siber güvenlik olaylarında oluşabilecek zafiyetleri önlemek için altyapı ve güvenlik konusunda önlemelerini sıkı bir şekilde denetlenir ve izlenebilir olmasını istemektedir. Yine Avrupa ülkeleri adına ENISA (Avrupa Birliği Siber Güvenlik Ajansı) çalışmalarını siber güvenlik üzerine yoğunlaştırmıştır.

Gittikçe artan saldırılar sonucunda uluslar, IMO, AB, Korean ve Turk Loydu gibi Klass Kuruluşları, BIMCO (The Baltic International Maritime Council), Intertanko, Intercargo, DSCA gibi denizcilik kuruluşları meslek grubu üyeleri ile çalışmalarda bulunmuş ve çeşitli kılavuzlar yayınlayarak yaşanan saldırıların nedenlerini incelemiştir. Bunları önlemek adına üyelerine rehber niteliğinde kılavuzlar ile bilgilendirmektedir. Bu çalışmada incelen 18 rehberde alınan önlemlere rağmen siber saldırılarının denizcilik sektörüne artarak devam ettiği gözlendiğidir. Yol gösterici kılavuz niteliğinde raporların denizcilik kuruluşlarına ve üyelerine dikkat edilmesi gereken hususları açıklamaktadır. Bununla birlikte Protect and Indemnity sigorta birliği gemi ve taşıma operasyonu esnasında taşıyanın ve taşıtanın yaşayacağı olası bir siber saldırıda siber dayanıklılık yasasına uyulmadığı takdirde sigorta teminat kapsamı dışında kalacağını duyurmuşlardır.

Günümüzde siber saldırıların yeni odak noktası denizcilik faaliyetleri olmaktadır. Yükün ve yolcunun fiziksel güvenliği, bilgi ve sistemleri siber güvenliği sağlamasında daha sıkı önlemlere ihtiyaç duyulduğudur. ENISA Denizcilikte, Siber Güvenlik ve Kritik Altyapı 2023 adlı raporu yayınlamıştır. Terminolojiye göre güvenlik, emniyet ve siber güvenlik kavramları, denizcilikte kritik altyapı (Critical Infrastructure-CI) olarak liman ve enerji tesislerini tanımlanmıştır. İkincil olarak da kritik bilginin altyapısının korunması (Critical Information Infrastructure-CII) belirtilmiştir. Denizcilikte Kritik Bilgi Altyapısı'nın güvenliğindeki emniyet ve siber güvenlik temel sorunlarının nedenlerinin tespit edilmesi istenmektedir. Böylelikle denizcilik sektöründeki karşı karşıya kalınan güvenlik sorunların azaltılması için taraflar için farkındalığın her kademede artırılması istenmektedir.

ARAŞTIRMA YÖNTEMİ

Siber saldırıların çeşidi, türü ve sürekliliği artması nedeniyle tedarik zinciri liman ve enerji tesislerinin güvenliği kritik olarak tanımlamışlardır. Bu tanımlar sonucunda ülkeler, denizcilik örgütleri, bilgi teknolojileri ve sigorta kuruluşları dâhil olmak üzere siber saldırılarda sorumluluk kavramlarını yeniden tanımlamaktadır. Araştırmada denizcilikte siber güvenliğe ait gemi ve liman tesislerine yönelik ve kritik altyapıya ait mevcut araştırmalar incelenmiştir**.** Çalışmada aşağıdaki sorulara yanıt aranmıştır:

- Denizcilikte siber güvenlik için güncel yayınlanan raporlar nelerdir?
- Siber güvenlik için IMO, ABD, AB, Klas Kuruluşlarının getirdiği yeni yönergeler ve yasal düzenlemeler nelerdir?
- Denizcilikte BT, OT ve bina tesis yönetiminin önemi nedir?
- Denizcilikte siber saldırı çeşitleri nelerdir?
- 2024 yılı için gerçekleşen siber saldırılar nelerdir? En çok etkilenen taraflar kimlerdir?
- Siber Dayanıklılık Yasası, ISO Standartları, IACS Standartları kapsamları nelerdir?

Bu çalışma Denizcilikte Siber Saldırılar ile ilgili yayınlarda elde edilen bilgiler bir araya getirilerek hazırlanmıştır. Norveç Denizcilik Siber Saldırı Veri Bankası'ndan alınan 2024 yılına ait gerçekleşmiş siber saldırılar incelenmiştir. 2024 yılı için gerçekleşen siber saldırıların çeşitleri tespit edilmiştir. Denizcilikte siber saldırıların, tesislerinin önemi ve bilgi teknolojilerinin önemi vurgulanarak denizcilik camiasının yeni düzenlemelerle beraber karşılaması gereken standartlar açıklanmıştır. Bu bağlamda genel kavramlar sırasıyla Siber Güvenlik, Denizcilikte BT (Bilgi Teknoloji) ve OT (Operasyonel Teknoloji) kavramları, Tesis Altyapısının Önemi ve Kritik Bilginin Altyapısı, IACS standarları, ISO Bilgi Yönetim Standartları, yürürlüğe giren Denizcilikte Siber Dayanıklılık Yasası açıklanmıştır. Devletlerin, denizcilik örgütlerin ve klas kuruluşlarının raporlarında gelinen son noktalar tespit edilmiştir. Liman, Gemi ve Tesislerin Siber Güvenliği ve Siber güvenlik hakkında akademik çalışmalarda gelinen son noktalar açıklanmıştır. Çalışmanın hazırlanmasındaki bir önemli amaç da bu konuda az sayıda kaynak ve çalışmanın olmasıdır.

LİTERATÜR TARAMASI

ENISA CRIMSON III raporunda ilk defa "Denizcilik Ekosistemi" kavramı (Maritime Environment-ME) limanlar, gemi, denizcilik şirketleri, gemi, tayfa ve yük, idari birimler, gümrük, diğer hizmet sağlayıcıları, kritik altyapı liman tesisleri ve internet sağlayıcılarını kapsadığı açıklanmıştır. Denizcilik ekosistem çevriminde sistemin akışı sürdürebilir olması önemli olduğu vurgulanmıştır. Teknoloji kullanılması artan siber güvenlik tehlikelerini beraberinde getirmektedir (Polemi N. ve Van Maale C., 2023). Özellikle deniz ekosisteminde itibar ve finansal kayıplara karşı karşıya kalınmaktadır. Bazı siber olaylar bu nedenle ortaya çıkarılmamakta hatta maruz kalan veri kayıpları da tam olarak bilinememektedir. Yaşanan finansal kayıplar ve zedelenen marka değeri uluslararası denizcilik kuruluşlarının bu konuda incelemeler yapılmasını ve gerekli yeni düzenlemeler getirilmesini doğurmuştur.

Sektöre yönelik güvenlik tehditleri üzerine yapılan ilk çalışmalar esas alındığında terörizm kavramı karşımıza çıkmaktadır (Greenberg, Chalk, Willis, Khilko, & Ortiz, 2006). ABD'de meydana gelen 11 Eylül saldırıları sonrasında ABD tesislerinin, liman ve enerji tesislerine yönelik "Denizcilik Sektöründe Siber Güvenlik Bakış Açısı" adlı raporu yayınladı (Servida, Erhardt, Savo, Kernkamp, & Polemi, 2011). Raporda, denizcilik sektöründe siber güvenlik anlayışının olmadığı vurgulanmıştır. 2015 yılında, "Denizcilik Sektöründeki Dijital Zafiyetler" adlı Norveç ülkesini ele alan rapor (Kristoffersen, Hartvigsen, Myrvang, & Torjusen, 2015) yayınlandı. Rapora göre sektördeki en büyük 10 zorluk belirlendi ve bu zorluklar nedeniyle saldırılara ve kazalara dair örneklere yer verildi. Aynı yıl, gemi iletişim ekipmanlarının saldırıya uğraması, taklit edilmesi ve hacklenmesinin en yüksek risk olarak kabul eden çalışma yayınlandı (Kretschmann, Rødseth, Tjora, Fuller, & Noble, 2015).

"Siber Güvenlik Farkındalığı" adlı 2016 yılında yayınlanan raporda denizcilikte siber güvenlik hakkında genel kavramlara yer verilmiştir (AMMITEC, 2016). Fransız Ulusal Güvenlik Ajansının yayınladığı "Gemilerde Siber Güvenlik için en iyi uygulamalar 2016" adlı rehberde, bilgi sistemleri ve bilgisayar ağlarının yavaş yavaş denizcilik dünyasını istila ettiğini ve gemilerin her yerinde mevcut sistemlerinin güvenliğinin artırılmasının gerekliliğini vurgulanmıştır (ANSSI, 2016).

İngiltere Deniz Sahil Güvenliği 2016 yılında "Limanlar ve Liman Sistemleri: Siber Güvenlik Uygulama Kodu" adlı raporunu 2020 yılında güncelleyerek ikinci versiyonunu yayınladı. Raporda limanlar ve liman sistemleri için siber güvenlik

uygulama kodunu içeriğini açıkladı. Limanlarda demirleyen gemilerin teknik sistemlerini korunmasıyla ilgili bilgilere yer verildi (UK Department for Transport and Maritime and Coastguard Agency, 2020).

The Oil Companies International Marine Forum (OCIMF) 2017 yılında "Tanker Yönetimi-Öz Değerlendirme" adlı kitabında operatörler ve gemi yönetim sistemlerinin sürekli iyileştirilmesini gerekliliğini vurguladı. Kitapta gemi yönetiminden balast yönetimine kadar 13 kriteri kapsayan performans değerlendirme programlarına değinildi. BIMCO Siber Güvenlik Maddesi 2019'a göre "Siber Güvenlik Olayı" tanımlandı. *DCSA "Gemilerde Siber Güvenlik Uygulama Kılavuzu 2020'de* Gemi sahipleri ve işletmecilerinin siber güvenliği anlamaları ve gemi personeli de dahil olmak üzere paydaşlarının bu konudaki farkındalığını artırmaları üzerine bilgilere değindi (DCSA, 2020). Uluslararası Limanlar Birliği (International Association of Port and Harbour-IAPH) yakın zamanda "Limanlar ve Liman Tesisleri için Siber Güvenlik Kılavuzu"nda liman otoritelerinin üst düzey yöneticileri tarafından siber güvenlik konusunun farkında olunmasını altını çizerek, siber tehditler ile başa çıkmak için öneriler sıraladı. Finlandiya Ulusal Acil Güvenlik Ajansı "Denizcilikte Siber Güvenlik-Gemiler için En İyi Uygulamalar" ve "Armatörler ve Gemi İşletmecileri için En İyi Uygulamalar" adlı raporları yayınladı. Bu raporlarda armatörler ve gemiler için siber güvenlik kurallarını açıkladı. (Finland National Emergency Supply Agency, 2021a) (Finland National Emergency Supply Agency, 2021b)(Finland National Emergency Supply Agency, 2021). Gemi yönetiminin üst yönetime katılması vurgulandı. BIMCO, "Dijital Ortam, bilişim teknoloji sistemleri, operasyonel teknoloji sistemleri, ağlar, internet tabanlı uygulamalar, cihazlar ve sistem verileri olduğunu açıkladı. Bu maddeler ile siber güvenlik farkındalığını artırmak istedi (BIMCO, 2019). BIMCO, CLIA, ICS, INTERCARGO, INTERTANKO, OCIMF ve IUMI kuruluşları yayınladığı *"*Gemilerde Siber Güvenlik Hakkında Kılavuz v.5*"* yayınında siber risk yönetim yaklaşımının adım adım nasıl takip edilmesini açıkladı. Gerçekleşmiş saldırı örneklerini inceledi ve geliştirdiği çözüm senaryoları ile üyelerine kaynak olarak sundu (BIMCO, ve diğerleri, 2021).

ENISA 2019, "Liman Siber Güvenlik: Denizcilikte Siber Güvenlik için İyi Uygulamalar" adlı raporu AB raporunu yayınladı (ENISA , 2019). Bu raporda liman ekosisteminde yer alan kuruluşların, özellikle liman otoriteleri ve terminal operatörlerinin BT ve OT siber güvenlik stratejilerine değinildi. ENISA, "2020 Limanlar İçin Siber Risk Yönetimi" raporunda liman siber risk yönetiminin aşamalarını açıkladı (ENISA, 2020). ENISA "Tedarik Zinciri Siber Güvenliği

için İyi Uygulamalar" raporunda, Tedarik Zincirinde siber güvenlik uygulamalarında risk yönetimi süreçlerini belirleyerek siber dayanıklılık açısından izlenilmesi gereken adımları açıkladı.

İngiltere Ulaştırma Bakanlığı "Gemiler İçin Siber Güvenlik Uygulama Kodu 2023" adlı raporunda geminin siber güvenliği ve siber saldırı sonrasında hızlı bir şekilde sistemlerin nasıl eski hâline dönmesi üzerine bir inceleme yayınladı. ENISA "Deniz Kritik Altyapısında Siber Güvenlik: Afrika Limanlarına İlişkin Düşünceler 2023" adlı raporda ticari limanların bilgi sistemlerinin önemini vurgulayarak, günümüzde kritik altyapıların önemini ve bilgi sistemlerinin teknolojiye bağımlılığını açıklandı (ENISA, 2023). Bu nedenle, ENISA "Denizcilikte Siber Güvenlik ve Altyapı Raporu 2023"de Ağ ve bilgi sistemlerine ilişkin direktifleri kabul etti (ENISA, 2024). ENISA, "Tehditlere Bakış" adlı (ETL) raporda, düzenli olarak artan siber güvenlik tehditlerini yıllık bazda inceledi ve tehditleri azaltma önlemlerine değindi (ENISA, 2024a) (ENISA, 2024b).

KOREAN Klas kuruluşu raporunda, Gemi ve gemi üstü sistem ve ekipmanların Siber Dayanıklılığına ilişkin asgari gereksinimlerini açıkladı. Buna ilave olarak CIA (Confidentiality, Integrity, Availability) modeli olarak bilinen gizlilik, bütünlük ve kullanılabilirlik unsurlarını açıkladı (KOREAN Register, 2024) (ClassNK, 2024). Bu raporlara ilave olarak Turk Loydu "Gemiler ve Açık Deniz İçin Siber Güvenlik Kılavuzları" adlı raporunda Siber Dayanıklılığa ilişkin IACS UR (International Unified Requirements-UR) yeni düzenlemelerini vurguladı ve bilgisayar tabanlı sistemler için IACS UR E22'nin kapsamlı revizyonunu gidildi ve dikkat edilmesi gereken hususları açıkladı (Türk Loydu, 2023), (IACS-International Association of Classification Societies, 2025).

1. DENİZCİLİKTE SİBER GÜVENLİK YENİ DÜZENLEMELER VE STANDARTLAR

1.1. IMO Regülasyonu

Uluslararası Denizcilik Örgütü (IMO) yönergeleri, Uluslararası Gemi ve Liman Tesis Güvenliği (ISPS) Kodu ve Uluslararası Klas Kuruluşları Birliği (IACS) gereklilikleri gibi denizcilik endüstrisinde siber güvenlik için uluslararası ve ulusal düzenlemelere ve standartları yayınlanmıştır. Siber tehditleri yönetebilmek adına IMO'nun MSC-FAL.1/Circ.3 (IMO, 2022) yönergeleri ve MSC. 428(98) (IMO, 2017) yönergeleri getirilmiştir. Sektördeki tüm tarafların siber güvenlik konusunda kendi sistemlerini oluşturmasını ve bunu kurum kültürü olarak

benimsenmesi istemektedir. Uluslararası Gemi ve Liman Tesisi Güvenlik (ISPS) Kodu, gemilerin ve liman tesislerinin güvenliği için uluslararası bir standarttır. AB, sınır ötesi iş birliğini kolaylaştırmak için Temel Hizmet Sağlayıcılar ile Dijital Hizmet Sağlayıcılara düzenli raporlar sunacak olan Bilgisayar Güvenliği Olay Müdahale Ekipleri (Computer Incident Response Teams -CSIRT) olarak kurulmuştur (BIMCO, 2019 ve (ENISA, 2023).

1.2 AB Regülasyonu

Ağ ve Bilgi Sistemlerinin Güvenliği Direktifi (The Directive on Security of Network and Information Systems- NIS Directive), siber güvenlik konusunda AB çapındaki ilk kuralları temsil eder. NIS2 Direktifi, AB genelinde 18 kritik sektörde siber güvenliği destekler ve yasal çerçeve oluşturur. Ayrıca üye devletleri ulusal siber güvenlik stratejileri tanımlar. Yönerge, her üye devletin tedarik zinciri güvenliği, güvenlik açığı yönetimi ve siber güvenlik eğitimi ve farkındalığı için politikalar benimsemesini zorunlu kılmaktadır (EU , 2017).

Avrupa Telekomünikasyon Standartları Enstitüsü (European Telecommunications Standards Institute- ETSI) üye devletlere "ETSI TR 103 456 V1.1.1 Siber" adlı Uluslararası Siber Güvenlik Standartlarını ait kuralları açıklayarak NIS COM (2017) 476 nihai teknik raporunda yayınladı (ETSI TR 103 456 V1.1.1). Raporda, Avrupa Birliği genelinde ağ ve bilgi sistemlerinin yüksek düzeyde ortak güvenliği için önlemleri belirleyen NIS Direktifinin uygulanmasına ilişkin tavsiyeler sundu.

AB Siber Güvenlik Sertifikasyon Çerçevesi; kişiye özel ve risk temelli AB sertifikasyon çizelgesi oluşturulmasına istemektedir. Buna uygun olarak sertifikalandırılmış BT ürünleri ve hizmetlerinin istenilen gerekliliklere uyduğunu doğrulayacaktır. Siber güvenlik yasasında yer alan bu kapsam 27 Şubat 2025 itibarıyla tedarikçiler için kullanılabilir olmaya başlayacaktır (EU, 2024).

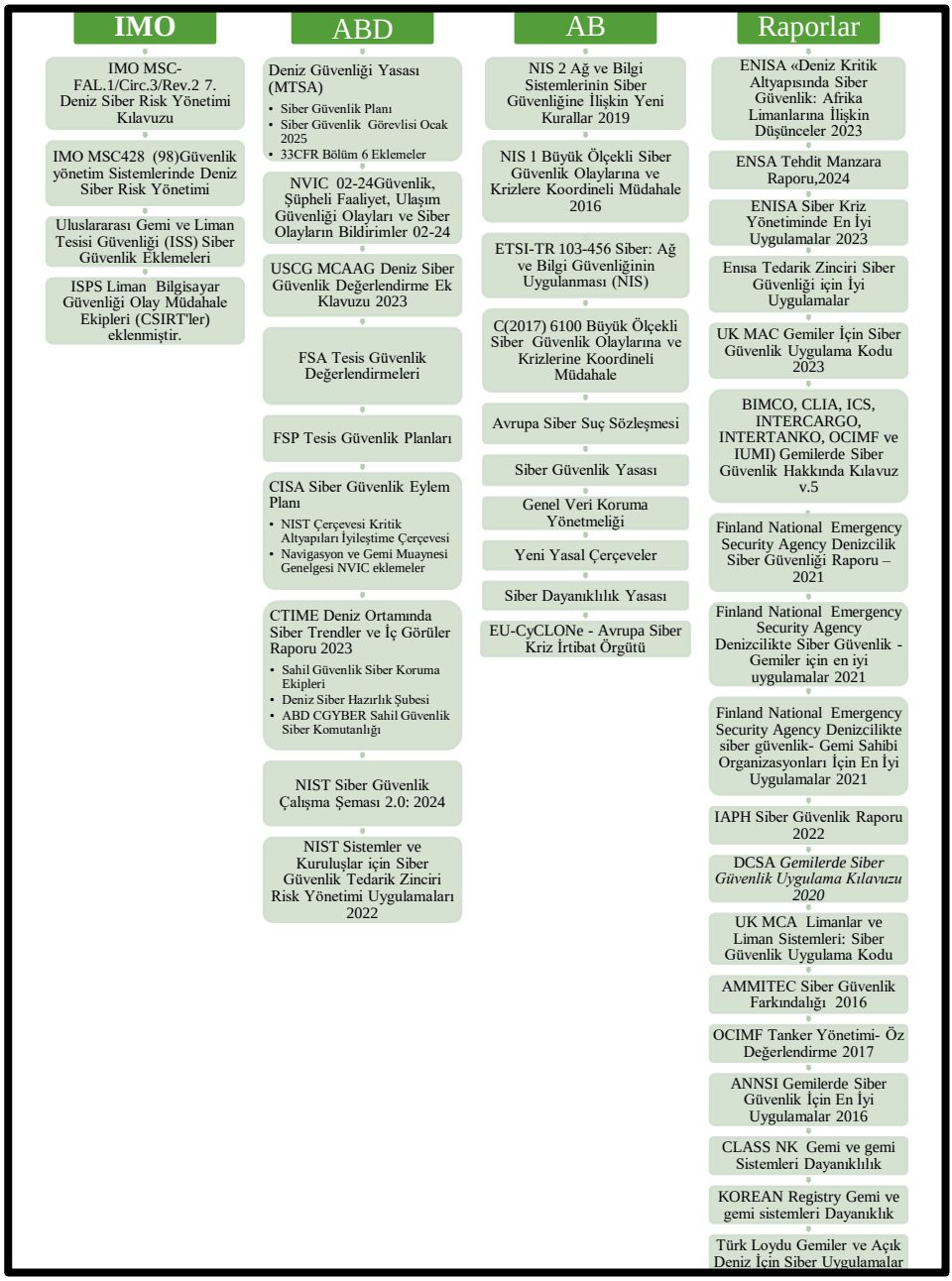
Siber Dayanıklılık Yasası, donanım ve yazılım dâhil olmak üzere dijital öğelere sahip ürünler ortak standartlar içerir. Daha güvenli bir dijital ortam sağlayarak tüketicileri ve işletmeleri siber tehditlerden korumayı hedeflemektedir (EU, 2022). Bu yasa 10 Aralık 2024'te yürürlüğe girmiştir. Yasada getirilen ana yükümlülükler 11 Aralık 2027 tarihinden itibaren denizcilik sektöründe geçerli olacağı açıklanmıştır. Kanun'un kapsamında nesnelerin interneti ("Internet of Things-IoT") gibi dijital bileşenlere sahip ürünlerin tüm tedarik zinciri ve yaşam döngüleri boyunca kullanım güvenliğini sağlayacak kuralları içermektedir (EU,

2022). Siber Dayanıklılık Yasası, somut ve somut olmayan dijital ürünlerin üreticileri ve satıcıları için ortak siber güvenlik kurallarını içerir. Dijital özelliklere sahip ürünlerin kullanımının güvenli olmasını, kullanıcılara güvenlik özellikleri hakkında yeterli bilgi verilmesini ve siber tehditlere karşı dayanıklı olmasını gerekliliğini vurgulamaktadır. Bundan sonra siber dayanıklılık yasası ile siber güvenlik sertifikasyonu olmayan sistemler kabul görmeyecek ve geçerli sayılmayacaktır.

1.3. ABD Regülasyonu

Amerika Birleşik Devletleri Ulusal Standartlar ve Teknoloji Enstitüsünün Kritik Altyapı Siber Güvenliğini İyileştirme Çerçevesi (National Institute of Standards and Technology-NIST Çerçevesi) siber riskleri değerlendirmektedir (NIST, 2022). Amerika Birleşik Devletleri 2002 yılında yayınladığı Deniz Ulaşım Güvenliği Yasasına (Maritime Transportation Security Act- MTSA) yeni eklemeler getirmiştir (ABD, 2002). "Denizcilik Ulaşım Güvenliği Yasası" Burada 33 CFR (Federal Düzenlemeler Kanunu), Bölüm 6'nın geniş uygulanabilirliği ve bir siber olayın yeni tanımı yapılmıştır. Navigasyon ve Gemi Muaynane Sirkülesi (Navigation and Vessel Inspection Circulars) NVIC 02-24, 33 (USCG-United States Coast Guard, 2024) CFR Bölüm 101 ve 33 CFR Bölüm 6'da tanımlanan eklemeler yapılmıştır (ECFR.GOV, 2022). Bu yeni düzenleme ile Sahil Güvenlik, Federal Soruşturma Bürosu (FBI) ve Siber Güvenlik ve Altyapı Güvenliği Ajansı (Cyber security and Infrastructure Security Agency-CISA) herhangi bir gemi, liman, liman veya sahil tesisini içeren veya tehlikeye atan gerçek veya tehdit altındaki bir siber olayın kanıtlarıyla birlikte bildirilmesini istemektedir (ECFR.GOV, 2025).

17 Ocak 2025'te ABD Sahil Güvenlik, deniz taşımacılığı sistemini (Maritime Transportation System-MTS) siber tehditlerden korumak için temel siber güvenlik gereksinimleri oluşturan yeni bir nihai kural yayınladı (USCG, 2025). Bu kural, bir siber güvenlik planı geliştirmek ve sürdürmek, bir siber güvenlik görevlisi (Cyber Security Officer- CySO) atanmasını ve MTS içinde siber güvenliği korumak için çeşitli önlemlere alınmasını değinmektedir.



Şekil-1: Denizcilikte Siber Güvenlik İçin Yapılan Çalışmaların ve Yönergeler

ABD Sahil Güvenlik Siber Komutanlığı (U.S. Coast Guard Cyber Command -CGCYBER) Deniz Ortamında Siber Trendler ve İçgörüler (Cyber Trends and Insights in the Marine Environment CTIME) raporunun yayınlandı. Sahil Güvenlik Siber Koruma Ekipleri (Cyber ProtectionTeam-CPT'ler) ve Deniz Siber Hazırlık Şubesi (Maritime Cyber Readiness Branch- MCRB) beraber hareket etmeleri ve teknik konularda bilgi alışverişinde bulunmalarını istedi (CGCYBER, 2025)

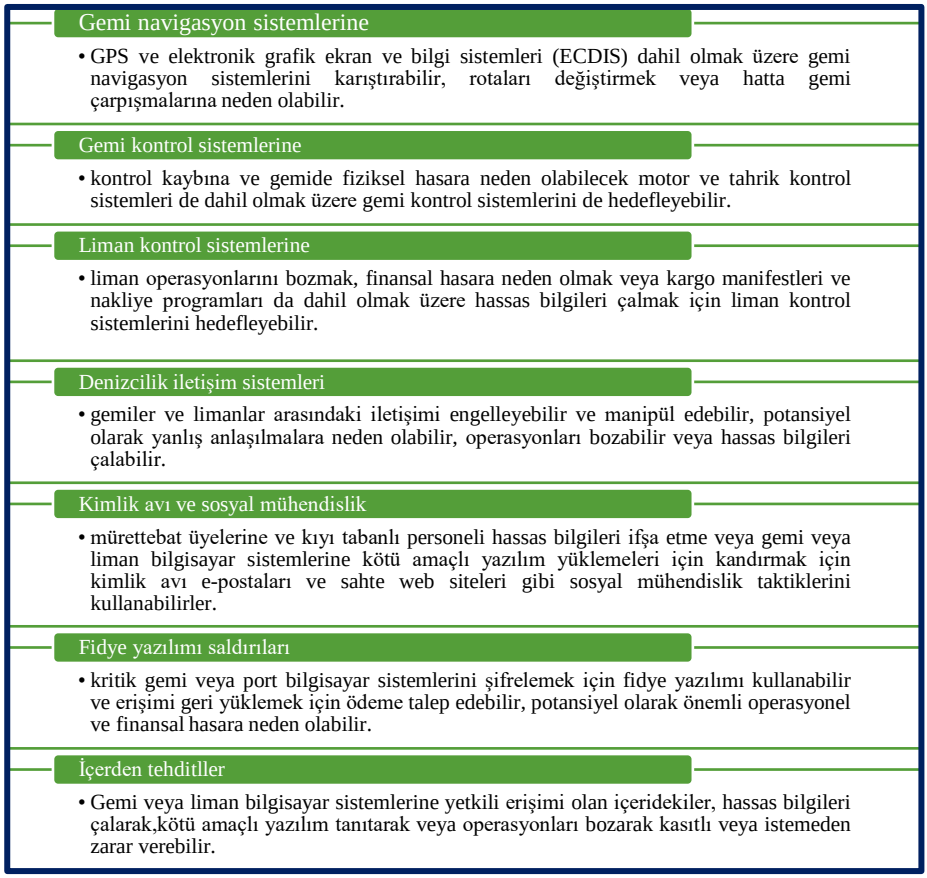
İnsan faktörü genellikle siber güvenlikteki zayıf halka olarak ifade edilmektedir. Özellikle gemi ve liman sistemlerine kimlik avı yöntemi ile müdahaleler gerçekleştiğinde büyük sonuçlar doğurabilmektedir. ISAC Bilgi Paylaşımı ve Analiz Merkezidir. NIS Yönergesi'ne göre, AB Üye Devletlerinin Bilgisayar Güvenlik Olayı Müdahale Ekipleri ('CSIRT'ler') veya Bilgisayar Acil Durum Müdahale Ekipleri (Computer Emergengy Respond Team -CERT) bulundurmaları gerekmektedir. Bu sayede olayların izlenmesi, olaylar hakkında erken uyarı, ikaz, olaylara müdahale ve durumsal farkındalık sağlanması hızlı bir şekilde gerçekleşebilecektir. Yukarıda bahsedilmiş olan Siber güvenlik konusunda yapılmış olan tüm yeni düzenlemelerin Şekil 1'de özet hâlinde gösterilmektedir.

AB ve ABD, liman ve enerji tesislerinin siber güvenliği, donanım ve yazılım ürünlerinin siber güvenliği, Ortak CyberSafe Ürünleri Eylem Planı ve yapay zekâ teknolojilerin siber güvenlik yönleri gibi alanlarda iş birliği diyaloglarını ilerletmiş ve aralarında siber diplomasi birimi oluşturmuşlardır (Eurpoean Union, 2025). AB ayrıca siber diyalogları Hindistan, Japonya, Kore Cumhuriyeti ve Brezilya gibi ülkeler ile de ilerletmektedir. Ülkeler iş birliklerini ikili Dijital Ortaklıklar, Dijital Diyaloglar ve Dijital İttifaklar adı altında kurdukları birliklerle beraber hareket etmek istemektedir (ÖKER, 2022).

2. DENİZCİLİKTE BİLİŞİM SİSTEMLERİNE YAPILAN SALDIRI ÇEŞİTLERİ

Denizcilikte Bilişim Sistemleri'ne yönelik düzenlenen saldırılar Şekil 2'de özetlenmiştir. Buna göre gemi navigasyon sistemlerine, gemi kontrol sistemlerine, liman kontrol sistemlerine ve denizcilik iletişim sistemlerine saldırılar gerçekleştiği görülmektedir. En çok saldırılarda hassas verilerin çalındığı bunun insan kaynaklı olduğu ve sisteme erişim sayesinde tesisin, limanın ve geminin komuta kontrolünün kaybedildiği ve sonuçlarında yükün, geminin, tesisin zarara uğradığı görülmektedir. Saldırılar sonucunda çevreye ve işletme itibarına verilen zarar, finansal kayıplar, operasyonun aksaması,

kaçırılma, aldatılma ve kandırılma gibi olayların yaşandığını dahası uluslararası casusluk ve terör faaliyetlerinde denizcilik kurumlarının ciddi zararlara uğradığı tespit edilmiştir (USCG, 2023).



Şekil-2. Denizcilikte Bilişim Sistemlerine Yapılan Saldırı Çeşitleri (USCG, 2023; BIMCO, ve diğerleri, 2021).

Siber saldırı düzenleyen ve adları bilinen belli başlı saldırgan gruplar tehdit unsuru oluşturmaktadır. Bu grupların bilinen bazıları Crop, 8base Alphy, LockBit 3.0, Play, Bianlian, Akira, Cactus olarak sıralanabilir (The Norwegian Maritime Cyber Resilience Centre, 2023, Akira, 2023, Lockbit, 2025). Bu grupların gerçekleştirdiği saldırılar incelendiğinde 2023 yılında Crop adlı grubu General Electric ve Rhenus Lojistik firmasına saldırılar gerçekleştirdi gözlenmektedir. ABD tarihinde bir enerji altyapısı hedefine yönelik en büyük siber saldırı olarak adlandırılan Lockbit 3. 0 adlı grubun Dp World ve Colonial Pipeline düzenlediği

Liman Tesisi

- NATO Lojistik Merkezine Trieste Limanına Yönelik DDoS Saldırıları, Ocak 2025
- Rijeka Limanına Yönelik 8Base fidye yazılım saldırısı ,Aralık 2024
- Brisbane Limanına DDoS Saldırısıyla Hacktivistlerin saldırısı Aralık 2024
- Seattle limanına Fidye Yazılımı saldırısı Ekim, 2024
- Bulgar Liman Altyapı Şirketine (BPIC) Siber Saldırı, Temmuz 2024
- Hint APT'ye ait kötü amaçlı Yazılım, Hint Okyanusu ve Akdeniz limanlarını yönelik hedef saldırılar, Temmuz 2024
- Lyon Terminaline 8Base fidye yazılımı grubu saldırısı
- İsrail Limanına Anonim Sudan tarafından düzenlenenDDoS saldırısı, Ocak 2024

Enerji Tesisi

- Vallianz Enerjiye Fidye Yazılımı saldırısı, Aralık 2024
- Halliburton Enerji şirketine fidye yazılımı saldırısı, Kasım 2024
- ABD sıvılaştırılmış doğal gaz (LNG) şirketi Tellurian'a RansomHub veri ihlali saldırısı Eylül, 2024
- Total Energies'e Karşı Hack Saldırısı, Temmuz 2024

Devlet ve Devlet Kuruluşları

- Filipinler Denizcilik Endüstrisi Otoritesi (MARINA) Hack Olayı, Haziran 2024
- Rus-Ukrayna gerginlikleriyle bağlantılı sahtekarlık olayı, Haziran 2024
- BAE Hükümeti'ne ait kara ve deniz taşımacılığı kurumuna ait hassas bilgilere güvenlik saldırısı, Haziran 2024
- Antlatic Balıkçılık Komisyonu'na (ASMFC) 8Base Rasnomware tarafından saldırı, Nisan 2024
- Filipin Sahil Güvenlik'in Facebook Sayfasının İkinci Kez Ele Geçirilmesi, Nisan 2024
- Italya'nın Kuzey Tiren otoritesine (ADSP Tirreno) Medusa Fidye Yazılımı Saldırısı, Mart, 2024
- İtalya Donanması "Marina Militare" Yönelik NoName057(16) grubu DDoS saldırısı, Şubat 2024
- "Filipin Sahil Güvenlik" Facebook Sayfasının Kaçırılması, Şubat 2024

Denizcilik Şirketleri

- Blackout Fidye Yazılımı Grubu Yunan Neda Denizcilik Şirketine saldırısı Kasım 2024
- Norwegian Gemi Hizmetlerine Akira fidye saldırısı, Kasım 2024
- ABD JAS nakliye ve lojistik sağlayıcısına Fidye yazılım saldırısı, Ağustos 2024
- Çinli Hacker Mustang Panda USB belleklerdeki kötü amaçlı yazılımla, Norveç, Yunanistan ve Hollanda'daki kargo şirketlerinin sistemlerini tehlikeye atılması, Temmuz 2024
- ElDorado Fidye Yazılımı Aracılığıyla Hırvat Tankerska Plovidbas (Nakliye Şirketi) Veri İhlali, Haziran 2024
- İtalyan nakliye ve lojistik şirketi Grendi Grubuna Yönelik Saldırı, Haziran 2024
- İsland Amerika Taşıma Şirketi'ne BinLian Fidye Yazılımı saldırısı, Haziran 2024
- Tekne perakendecisi olan MarineMax, Rhysida Ransomware Group Tarafından Hedef Alındı, Mart 2024
- Radiant Lojistik şirketinin sistemleri Hacklenmesi, Mart 2024
- Danimarka Nakliye web sitelerine yönelik NoName Fidye Yazılımı Saldırısı, Mart 2024
- Eastern Tersane Grubuna (Shipbuilding Group) LockBit fidye yazılımı saldırısı ve Siber Güvenlik İhlali, Şubat 2024
- TankerTrackers" çevrimiçi çökertmeye yönelik DDoS saldırısı, Ocak 2024

AIS Sahteciliği

- Çin AIS Sahteciliği aynı anda iki AIS transponder kullanılarak Tayvan'ın Kuzey Sahilinde Denizaltı Kablosuna Zarar Verilmesi,Ocak 2025
- Çin Filipinler'de AIS sahteciliği, Aralık 2024.
- LPG Taşıyıcıları Khor al Zubair limanından AIS Sahteciliği İran'dan yasa dışı gelen kargolar sanki Irak limanından yükleniyormuş gibi gözükmesi, Kasım 2024
- Tanker Atila konum gizlemesi- gemiden gemiye yasak petrol transferi- Karanlık Filo kavramı, Kasım 2024
- Rusya LNG Taşıyıcısı Pioneer Karanlıkta kaybolması Karanlık Filo, Ağustos 2024
- Kırım'da yaklaşık 50 geminin Simferol Havalimanında konumlandığı gösteren AIS sahtekarlığı olayı; Haziran 2024.

Casusluk

- Çin Denizlerindeki Şamandırlarlar ile Oşinografik Bilgi Toplaması, Ekim 2024.
- İran casus gemisi MV Behşad'ın bilgisayar sistemleri ABD siber saldırısıyla vurulması, Şubat 2024

Sabotaj

- Çin AIS Sahteciliği aynı anda iki AIS transponder kullanılarak Tayvan'ın Kuzey Sahilinde Denizaltı Kablosuna Zarar Verilmesi,Ocak 2025
- Çin Gemisi Baltık Denizi İnternet Kablo Sabotaj, Aralık 2024

Şekil-3. Denizcilikte Bilişim Sistemlerine Yapılan Siber Saldırı Örnekleri 2024

fidye yazılımı saldırısıdır. Saldırının sonucunda hattın sevkiyat operasyonlarını geçici olarak durdurulmuştur (MCAD Maritime Cyber Attack Database, 2025).

Şekil-3'te 2024 yılına ait gerçekleşen Siber Saldırı Vakaları görülmektedir. Saldıraya ait veriler Maritime Cyber Attack Veri Tabanından 2024 yılı seçilerek elde edilmiştir (MCAD Maritime Cyber Attack Database, 2025). 2024 yılı için 42 adet saldırı olduğu gözlenmiştir. Bu saldırılar incelendiğinde siber saldırılarının 8 tanesi Liman Tesislerine yönelik olduğu, 4 tanesinin Enerji Tesislerine yönelik olduğu, 8 tane saldırının devlet ve devlete ait kuruluşlara düzenlendiği, 12 tane saldırının denizcilik şirketlerine düzenlendiği, 6 tane siber saldırının AIS Sahteciliği üzerine gerçekleştirildiği, kablo ağlarına sabotaj üzerine 2 tane siber saldırı gerçekleştiği görülmektedir.

Ülkelerin saldırılardaki amacı sinyal bozma, konum aldatma, veri toplama gibi casusluk ve yasa dışı faaliyetler için kullandığı görülmektedir. Siber güvenlik zafiyetlerinin sonuçlarına bakıldığında sistemlerin saldırıya uğrayan kurumlarda ne kadar bir fiziki veri kaybı olduğu tam olarak bilinmemektedir. Dahası marka değerlerine korumak adına yaşadıkları itibar zedelenmesini ortaya çıkarmak istemedikleri anlaşılmaktadır. Liman tesislerine yönelik yapılan saldırıların fidye yazılım ve DDos saldırıları olduğu görülmektedir. Enerji tesislerine düzenlenen saldırıların fidye yazılım saldırıları ve veri ihlali saldırıları olduğu anlaşılmaktadır. Devlet kuruluşlarına yapılan saldırıları incelendiğinde kurumları ve ülke imajını zedelemek amacıyla fidye yazılım ve DDos saldırıları gerçekleştirildiği görülmektedir. Flipin Sahil Güvenliğin sosyal medya hesabına aynı yıl içinde ikinci kez ele geçirilmesi Devlet kuruluşuna itibar zedelenmesi yaşatmıştır.

Denizcilik şirketlerine yapılan siber saldırılar incelendiğinde 2024 yılı için yaygın olarak fidye yazılım saldırılarının gerçekleştirildiği görülmektedir. Blackout, Akira, BinLian, Lockbit, Rhysida Ransomware, NoName gibi siber saldırganların 2024 yılında saldırıda bulundukları görülmektedir (Akira, 2023) Rusya ve Çin AIS sahteciliğiyle konum gizlemesine başvurdukları gözlenmektedir. Karanlık Filo kavramı adı altında gemi konumlarının gizlenmesi, gemilerin AIS'de kaybolması ve gemiden gemiye yasak petrol transferi gibi olayların 2024 yılında yaşandığı görülmektedir.

3.DENİZCİLİK BİLGİ TEKNOLOJİLERİ VE YENİ DÜZENLEMELER

3.1. Denizcilikte BT, OT ve Kritik Altyapı Kavramları

ENISA 2019 raporuna göre limanların bugün karşı karşıya olduğu en önemli zorluk, etkili bilgi teknolojisi (BT) ve operasyonel teknoloji (OT) sistemlerinin kurulması için yapılmasını gereken düzenlemeler vurgulanmıştır. Bilgi teknoloji birimi ile operasyonel teknoloji biriminin işleyişe vakıf olamadıkları tespit edilmiştir. Yeni program satın alınması ve güncellenmesi esnasında bu iki birimin özellikle beraber iş birliği içinde çalışması gerektiği ve mümkünse işe alımlarda OT bilen BT'lerin tercih edilmesi istenmektedir (BIMCO, ve diğerleri, 2021). ABD Maritime Cybersecurity Assessment and Annex Guide (MCAAG) adlı raporunda BT sistemlerine siber ataklar, OT sistemine siber ataklar, bina kontrol sistemlerine gerçekleştirilen saldırılar olarak üç grupta toplamıştır. MCAAG'de ek olarak ABD bina kontrol sistemlerini tanımlayarak BT ve OT sistemlerinde ayrı olmasını ifade eder. Bunu da bir konteyner terminalindeki birbirine bağlı sistemlere örnek ile açıklayarak bina kontrol sistemlerinin ayrı bir güvenlik kontrol duvarı olması gerektiğini vurgular. BT, OT ve BCS'nin ayrılmasını istemektedir. Bina kontrol sistemlerinde; bilgisayar ağı, donanım, fiziksel ve kablosuz bağlantılar, iletişim protokolleri ve yazılım içermektedir örneğin ulaştırma çalışanları kimlik bilgileri okuyucuları ve yangın alarm sistemlerini içeren bina kontrol sistemlerinin ağ mimarisi düzenlenirken personelin güvenliği ve emniyetinin de doğrudan sorumlu tutulmasını istemektedir (USCG, 2023).

AB ve BIMCO raporunda belirtilen bir diğer husus da OT ve BT dışında sorumluk ve görev dağılımına değinilmiştir. Buna göre şirket kademesinin en alt biriminden en üst tepe yönetime kadar siber güvenlik için sorumluluk paylaşımı açıkça belirtilmiş ve sürekli olarak kayıtlar altına alınması istenmiştir. Örneğin genel müdür, siber güvenlik politikası oluşturulmasında ve bunun takip edilmesinde birincil sorumlu olarak belirtmiştir. Daha alt kademe olan insan kaynaklarının sorumluluğu ise siber güvenlik risk eğitimlerini gemi personeline düzenli olarak verilmesi olarak ifade edilmiştir. Bir tesiste hangi sistemlerin bulunduğunu, her sistem için ilişkili güvenlik açıklarını ve arızaların sonuçlarını anlamak, Tesis Güvenlik Ofisi (Facility Safety Officer-FSO) ve Siber Güvenlik Ofisinin (Cybersecurity Officer-CySO) siber saldırılara karşı planlama ve koruma birimlerinin oluşturulmasını istemektedir (BIMCO, ve diğerleri, 2021; ENISA, 2023) (ENISA, 2023a). Bilgi teknolojileri, Operasyonel Teknoloji ve Bina Kontrol Sistemlerinin genel kapsamına Şekil-4' te değinilmiştir. Bu

kapsamda OT sistemlerinin yanı sıra bina kontrol sistemlerinin içeriklerinin önemli olduğuna, bu alanların da izlenebilir olması gerektiğine değinilmiştir.

Bilgi Teknolojisi Sistemleri	OT şunları içerir	Bina Kontrol Sistemleri
• Terminal İşletim Sistemi • E-posta Sunucuları • Kurumsal Kaynak Planlama • Satış • Envanter Kontrol • Muhasebe • Web Sunucuları • İnsan Kaynakları • Telekomünikasyon	• Taşıma ve transfer sistemleri gibi denetleyici kontrol ve veri toplama (SCADA) sistemleri • Otomatik veya yarı otomatik • konteyner elleçleme sistemleri: • istifleme vinçleri, • gemi-kara vinçleri, • raylı gantry'ler, • otomatik kılavuzlu araçlar • Otomatik konteyner izleme sistemleri • Konum, izleme ve navigasyon için gemi iletişim arayüzü (AIS)	• fiziksel güvenlik erişim kontrol mekanizmaları • Ulaştırma Çalışanları Kimlik Bilgileri (TWIC) okuyucuları) • yangın alarm sistemlerini içeren tesisteki personelin güvenliğinden ve emniyeti • İç Aydınlatma Sistemleri • Asansörler ve Yürüyen Merdivenler Erişim Kontrolü • Hava Kalitesi Isıtma Soğutma (HVAC) Sistemleri • Yangın Alarmı/Sprinkler Sistemleri • Gözetim Sistemleri/İzinsiz Giriş Algılama

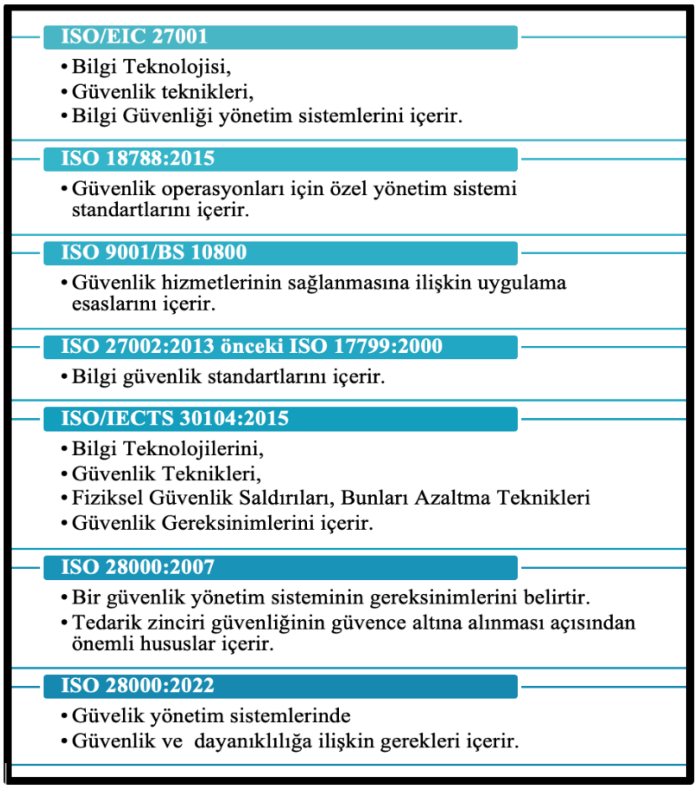
Şekil-4: Bilgi Teknolojileri, Operasyonel Teknoloji ve Bina Kontrol Sistem İçerikleri

Bunlara ilave olarak yeterli eğitim imkânının olamamasıdır. Gemide ve limanda çalışan personelin çoğu, siber güvenlik konusunda sınırlı bilgiye sahip olduğu için potansiyel riskleri öngörüp önlem almakta yetersiz kalabilmektedir. Dahası günümüzde otonom gemiler gibi karmaşık sistemlerin denizcilik sektöründe kullanılıyor olması siber güvenlik önlemlerini sistemlere uyarlamanın zor olduğunu göstermektedir (BIMCO, ve diğerleri, 2021, ENISA, 2023).

Diğer bir önemli zorluk ise gemilerde internet erişiminin sınırlı olmasıdır. Denizcilik sektöründe internet bağlantısının hızı ve sürekliliği; çoğunlukla düşük düzeyde kalmakta, bu da çevrim içi eğitimlerin uygulanmasını zorlaştırmakta ve siber güvenlik farkındalığının tam olarak anlaşılamamasına neden olmaktadır. Son yıllarda bazı denizcilik şirketleri, yüksek hızlı uydu internet bağlantılarına yatırım yaparak bu sorunu çözmeye çalışmaktadır ancak bu çözüm henüz sektör genelinde yaygınlaşmamıştır (BIMCO, ve diğerleri, 2021).

3.2. Denizcilikte Bilgi Güvenliği Yönetimi, Siber Bilgi Güvenlik Standartları ve Yeni Yönergeler

ISO27000, güvenlik kavramını tanımlar. ISO 27001 bilgi güvenliği yönetimleri standart sistemi olarak bilinmektedir. Kurumların bilgi güvenliğinin sağlanmasında insanları, süreçleri ve bilgi sistemlerini içine alan ve üst yönetim tarafından desteklenen bir yönetim sistemidir. Bilgi varlıklarını korumayı ve ilgili taraflara güvenli kontrolleri sağlar. ISO/IEC 27001 iki kategoriye ayrılır. Buna göre limanın CII'si olan bir kuruluş Bilgi Güvenliği Yönetim Sistemi (Information Security Management System-ISM) ile ilgilenir. ISO 27001'e göre limanın, güvenlik alanındaki standartlarını en iyi şekilde karşılanması istenmektedir. Ayrıca ISO 27001 fiziksel güvenlik çevresi, fiziksel giriş kontrolleri ve tesislerin fiziksel güvenliği gibi terimleri açıklar (ISO-ISO/EIC27001, 2022).



Şekil- 5. Denizcilikte Bilgi Güvenliği Yönetiminde Kullanılan ISO

ISO2800x ise standart bir ISO olarak tedarik zinciri güvenliği ve özellikle deniz taşımacılığında tedarik zincirleri için yönergeleri içerir (ISO 28000:2022, 2022).

Özellikle nesnelerin internetinde kullanılan otomasyon sistemleri, ağ iletişimleri ve güvenlik kontrolleri endüstriyel otomasyon ve kontrol sistemleri için güvenlik, IACS ortamında kullanılan uygulamalara yama yönetimi (güncelleme), güvenlik sağlayıcıları için program gereksinimleri ve risk değerlendirilmelerini yapar ve süreci geliştirmek için standartlarını açıklar (ISO-ISO/IEC TS 30104:2015, 2022). Yukarıda bahsedilen ISO standartları Şekil- 5'te özet olarak gösterilmektedir:

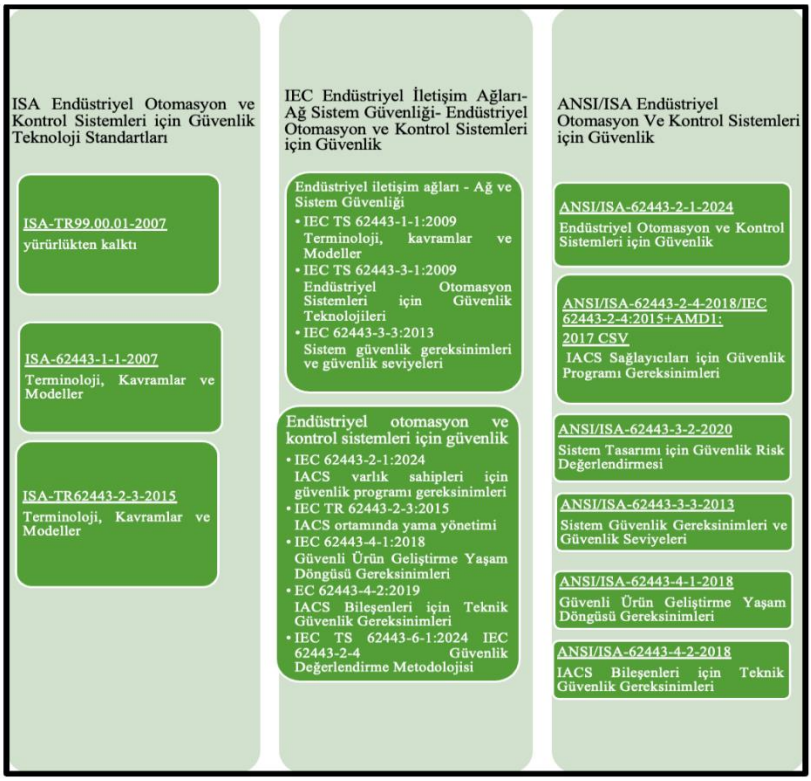
Benzer şekilde Terminal İşletim Sistemlerine (Terminal Operation System-TOS), Liman Topluluk Sistemlerine (Port Comunity System-PCS) gemilerin navigasyon sistemlerine yapılan saldırılar, kritik mekanik cihazlarda ise arızaya veya hasara neden olabilir (örneğin, konteyner vinçleri, kilitleri emniyet ve mekanik sistemler) kesintiye ve daha kötüsü, can kaybına, kargonun çalınmasına veya bir geminin imha edilmesine neden olabilir. PCS Port Comunity System güvenliği, dahili işleyişlerin gizlendiği ve yalnızca girdilerin ve çıktıların bilindiği kriptografik bir "kara kutu" olarak ele alınır (ENISA, 2023).

3.3 Nesnelerin İnterneti, IACS Uygulamaları ve Siber Dayanıklılık Yasası

Uluslararası Klas Kuruluşları Dernekleri Birliği (International Association of Class Societies-IACS), IACS Tavsiye 166 yayınladı (IACS-International Association of Classification Societies, 2025). Bu tavsiyede; Gemilerin siber güvenliğini sağlamak ve siber olayların oluşumunu azaltma ve etkilerini hafifletmek için asgari siber dayanıklılık gereklilikleri belirlenmiştir. IACS'nin Birleşik Gereksinimleri (Unified Requirements- UR) **"UR E26"**; Gemilerin siber dayanıklılığı geminin tasarımı, inşası, devreye alınmasını ve operasyonel ömrü boyunca hem OT hem de BT ekipmanlarının geminin ağına güvenli bir şekilde entegre edilmesini sağlamayı amaçlamaktadır. Bu UR, Tanımlama, Koruma, Algılama, Yanıtlama ve Kurtarma olarak 5 temel işlevi kapsamaktadır. **"UR E27";** Gemideki Sistem ve Ekipmanların Siber Dayanıklılığına ilgili standartları içermektedir. Denizcilikte Endüstriyel Otomasyon Sistemleri için Kullanılan Yeni Standartlar ve İçerikleri aşağıdaki şekilde özetlenmiştir (IACS-International Association of Classification Societies, 2025). Klas kuruluşları bu standartların yerine getirilmesini istemektedir.

Gemideki sistemlerin ve ekipmanların siber dayanıklılığı için gereklilikleri sağlar ve kullanıcılar ile gemideki bilgisayar tabanlı sistemler arasındaki ara yüz ile ilgili ek gereklilikleri sağlar (ClassNK, 2024). UR'ler, 1 Temmuz 2024'ten itibaren inşa sözleşmesi yapılan yeni gemilere uygulanacak olup gemilerde uygulama kapsamını, onay sürecini, izlenilmesi gereken adımları ve gemi ve gemi üstü sistem ve ekipmanların Siber Dayanıklılığına ilişkili CIA modelini unsurlarını açıklanmıştır (KOREAN Register, 2024).

Ne yazık ki denizcilik paydaşlarının çoğu, fiziksel tehditlere ve zayıflıklara odaklanan ve siber tehditleri görmezden gelen standartlaştırılmamış, uyumlaştırılmamış güvenlik yönetimi uygulamaları kullanmaktadır. Hem fiziksel hem de siber güvenlik olayları, limanların, gemilerin ve tüm tedarik zincirinin işleyişini tehlikeye atarak ekonomik kesintilere, enerji tesislerine ve kaynaklarına erişimi engelleyerek uluslararası ticareti aksatmaya sebep olmaktadır.



Şekil-6. Denizcilikte Endüstriyel Otomasyon Sistemleri için Kullanılan Yeni Standartlar ve İçerikleri

Dahası tedarik zincirlerinin kesintiye uğraması, limanlar ve zincir içindeki tüm birimlerin uygun güvenlik protokollerine sahip değillerse uluslararası teröristlerin hedefi hâline gelebilmektedir.

Böylelikle siber tehditlerin belirlenmesi, korunma, algılama, yanıt ve toparlanma aşamalarını içeren bir siber güvenlik yönetim çerçevesi daha kolay anlaşılacaktır. Bu sayede sektörde limanlardan tedarik sürecinin en alt noktasına kadar siber saldırılara maruz kalabilecek şirketlerin saldırılarından en az zarar ile tehlikelerin önlenmesi hedeflenmektedir. Devletlerin casusluk olayları incelendiğinde teknoloji geliştirme ve önemli ulusal altyapı projelerinde kuruluşlara yapılan siber casusluk operasyonları dikkat çekmektedir. Çin ve Rusya kurumlara karşı en fazla casusluk yapan ülkeler arasında yer almaktadır. (T.C. Ulaştırma Altyapı Bakanlığı, 2023). Enerji tesislerinin güvenliği yüklerin taşınması esnasında sinyal bozma, AIS'e müdahale ederek karanlık filo ve çevresi sarıldığı hissi yaratma gibi örnek olaylar gerçekleşmiştir.

BIMCO, çeşitli denizcilik dernekleri, nakliye şirketleri ve siber güvenlik danışmanlık şirketleriyle iş birliği yaparak Gemilerde Siber Güvenlik Kılavuzu'nun güncellenmiş 5. sürümünü yayınladı. Bu revizyon, siber tehdit operatörleri ve stratejileri hakkında yeni bakış açıları içerdi. Ayrıca ağlar, sistemler, bağlantılar, donanımlar, süreçler gibi değişikliklere yanıt olarak siber güvenlik risk değerlendirmesinin düzenli olarak güncellenmesinin gerekliliğini ifade etti.

4. SONUÇ

"Denizcilikte Kritik Altyapı" kavramı giderek artan bir ekonomik öneme sahiptir. Bilgisayar korsanları limanların, gemilerin uydu sistemlerin ve kargo yönetim sistemlerine fiziksel ve siber saldırılar karşı kimi zaman savunmasız kalabilmektedir. Bu tür saldırılar bir gemiyi devre dışı bırakabilir, yükü ele geçirebilir, başka yöne yönlendirebilir veya çalabilir ve aynı zamanda hassas verileri tehlikeye atabilir.

Denizcilik endüstrisinde teknolojinin kullanımı arttıkça Kritik Altyapı ve Kritik Bilgi Altyapısı kavramları daha önemli hâle gelmektedir. Son yıllarda bilgisayar korsanlığı, veri ihlali ve fidye yazılımı saldırılarında artış olduğu buna bağlı olarak komuta kontrollerinde kayıpların yaşandığı gözlenmektedir. Saldırganlar, hedeflerine ulaşmak için herhangi bir insan ve teknoloji kombinasyonunu kullanarak gemi liman ve tesislere hedef almaktadır. Bu nedenle, denizcilik otoriteleri, liman gemiler ve denizcilik endüstrisinde yaşanan

siber saldırıların engellenmesini istemektedir. Denizcilik sektörü aksaması duraksaması kapanması söz konusu olduğunda ciddi kayıplara neden olduğu aşikârdır. Yayınlanan tüm kılavuzlarda denizciliğin, çevrenin, yükün ve gemilerin emniyetini ve güvenliğini iyileştirmeyi esas alındığı anlaşılmaktadır.

Siber Dayanıklılık Yasası ile denizcilik sektörüne getirilen yeni düzenlemeler denizcilikte tüm paydaşlarının belirtilen hususlara uymasını istemektedir. Deniz Sigorta Şirketleri de yeni gemi inşa, yükleme ve kiralama kontrat sözleşmeleri için poliçe teminatı kapsamına "Siber Dayanıklılık Yasası ve Siber sertifikasyon çerçevesinin gereklerinin yerine getirilmesi" ibaresini eklemiştir. Gerekli tedbirlerin alınmaması söz konusu olduğunda oluşacak mağduriyetlerin teminat kapsamı dışında bırakılacağı, maddi hasarın tazmin edilmeyeceği duyurulmuş, bun durum sözleşmelere yeni ek maddeler ile belirtilmiştir.

Denizcilikte Siber Dayanıklılık Yasası sayesinde tüm deniz ekosisteminde BT, OT ve Bina Kontrol sistemlerinin daha da güçlü ve takip edilebilir bir şekilde izlenecektir. Güvenlik Sertifikasyonuna sahip olmayan kuruluşların ve ürünlerin sistem içinde dolaşımına ve erişimine izin verilmeyecektir.

Siber Denetleme Birimler kurulması ile sistem ve süreçler daha kolay izlenecektir. İş süreçleri, ekipman, eğitim, olaylara önceden hazırlıklı olma, olay müdahalesi ve kurtarma yönetiminin daha hızlı gerçekleşmesi beklenmektedir. Ayrıca yeni denizcilik sektörüne uyumlanmış olan gemilerin siber güvenliğini sağlamak için siber olayları azaltmak ve bu olayların etkilerini hafifletmek için getirilen ISO ve IACS standartları süreçlerin daha iyi kontrol edilmesine imkân sağlayacaktır.

Dahası AB ve ABD diğer ülkeler arasında siber diplomasi süreçleri ile bilgi paylaşımı yapılmasında mutabakata varılmıştır. Böylelikle hedefli saldırıları önlemede hızlı harekete geçmesini, ülkelerin ve sistemlerin ortak ittifakla daha az zarar görmesini belki de hiç zarar görmemesini sağlayacaktır. Dahası siber saldırganların yüklü miktarda fidye taleplerinin engellenmesine, kuruluşların marka değerini ve itibarının korumaya devam etmesine, genellikle insan kaynaklı olan veri ihlali ile sistem kayıpları ve hassas bilgi ele geçirilmesinin önlenmesine ve enerji ve liman tesislerinde kritik bilginin ve kritik altyapının sürekli olarak korunmasına imkân verecektir.

KAYNAKÇA

AMMITEC. (2016). *Cyber Security Awareness.*

DCSA. (2020). *DCSA Implementation Guide for Cyber Security on Vessels v1.0.* Digital Container Shipping Association.

The Oil Companies International Marine Forum (OCIMF). (2017). *Tanker Management and Self Assessment 3 - A Best Practice Guide.*

ANSSI. (2016). *Best Practices for cybersecurity on-board ships.* Agence nationale de la sécurité des systèmes d'information.

ClassNK. (2024). *ClassNK releases Guidelines for Cyber resilience of ships.*

KOREAN Register. (2024). *Cyber Resilience Approval/Survey Guide for Ship Automation Systems.*

T.C. Ulaştırma Altyapı Bakanlığı. (2023). *Ulusal Siber Güvenlik Stratejisi 2020-2023.* T.C. Ulaştırma Alt yapı Bakanlığı: https://hgm.uab.gov.tr/uploads/pages/siber-guvenlik/ulusal-siber-guvenlik-stratejisi-ep-2020-2023.pdf adresinden alındı

Polemi N. ve Van Maale C., 2. R. (2023). *Cybersecurity in Maritime Critical Infraastructure Reflection of American Ports.* The European Union through the Critical Maritime Routes Monitoring, Support and Evaluation Mechanism (CRIMSON III),.

BIMCO, Chamber of Shipping America, Digital Containership Association, INTERCARGO, InterManager, INTERTANKO, . . . WSC. (2021). *THE GUIDELINES ON CYBER SECURITY ONBOARD SHIPS.* BIMCO: https://www.bimco.org/products/publications/titles/the-guidelines-on-cyber-security-onboard-ships/ adresinden alındı

Finland National Emergency Supply Agency. (2021b). *Maritime Cybersecurity-Best Practices for Vessels.* https://www.huoltovarmuuskeskus.fi/en: https://www.huoltovarmuuskeskus.fi/en/a/new-maritime-cyber-security-guidelines-for-shipping-companies-and-ships adresinden alındı

Finland National Emergency Supply Agency. (2021a). *Maritime Cybersecurity Report- Finnish Maritime Cybersecurity Maturity Current state report and best practices for the Finnish Maritime sector.* https://www.huoltovarmuuskeskus.fi/en:

https://www.huoltovarmuuskeskus.fi/files/87d5a22180c40cedd9cf89d2a2e2f026a18e31c8/maritime-cybersecurity-report.pdf adresinden alındı

Finland National Emergency Supply Agency. (2021). *Maritime Cybersecurity-Best Practices for Shipowner Organisation.* https://www.huoltovarmuuskeskus.fi: https://www.huoltovarmuuskeskus.fi/files/6236df888931eb8ad0bbc3ea23f3d2a04d5cbd56/cybersecurity-best-practices-for-shipowner-organisations.pdf adresinden alındı

IAPH. (2021). *IAPH Cybersecurity Guidelines for Ports and Port Facilities.* https://sustainableworldports.org/wp-content/uploads/IAPH-Cybersecurity-Guidelines-version-1_0.pdf adresinden alındı

ISO-ISO/EIC27001. (2022). *nformation security, cybersecurity and privacy protection — Information security management systems — Requirements.* ISO: https://www.iso.org/standard/27001 adresinden alındı

IMO. (2022). *Guidelines on Maritime Cyber Risk Management.*

Greenberg, M. D., Chalk, P., Willis, H. H., Khilko, I., & Ortiz, D. S. (2006). *Maritime Terrorism Risk and Liability.* RAND Corporation.

Servida, A., Erhardt, J.-B., Savo, J., Kernkamp, A., & Polemi, N. (2011). *Analysis of Cyber Security Aspects in the Maritime Sector.* ENISA.

Kristoffersen, P. B., Hartvigsen, T., Myrvang, P., & Torjusen, A. (2015). *Digitale Sårbarheter Maritim Sektor.* Lysneutvalget.

Kretschmann, L., Rødseth, Ø., Tjora, Å., Fuller, B., & Noble, H. (2015). *D9.2: Qualitative assessment.* Kretschmann, L., Rødseth, Ø., Tjora, Å., Fuller, B.S., Noble, H., Horahan, J.: (2015).

IMO. (2022). MSC-FAL.1/Circ.3/Rev.2. Guidelines on Maritime Cyber Risk Management.

IMO. (2017). MSC.428(98) Maritime Cyber Risk Management in Safety Management Systems. .

NIST. (2022, Temmuz 10). NIST Risk Management Framework CSRC.

EU. (2022, Eylül 15). Cyber Resilience Act.

EU. (2024). The EU Cybersecurity Certification Framework.

ABD. (2002). Maritime Transportation Security (MTSA).

ECFR.GOV. (2025, Şubat 02). 33 Cfr part 6 Protection and Security of Vessels, Harbors and Waterfront Facilities.

USCG-United States Coast Guard. (2024, Şubat). Navigation and Vessel Inspection Circular No. 02-04.

USCG. (2025, Ocak 17). Final Rule: Cybersecurity in the Marine Transportation System.

USCG. (2025). https://www.dco.uscg.mil/Our-Organization/CGCYBER/. adresinden alındı

CGCYBER. (2025, Şubat). United States Coast Guard: https://www.dco.uscg.mil/Our-Organization/CGCYBER/ adresinden alındı

Eurpoean Union. (2025, Şubat). *Cyber-Diplomacy*. https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/cybersecurity-policies adresinden alındı

ÖKER, U. (2022). *Türkiye'de Kritik Altyapı ve Siber Güvenlik.* Konrad-Adenauer-Stiftung Türkiye. Türkiye'de Kritik Altyapı ve Siber Güvenlik adresinden alındı

The Norwegian Maritime Cyber Resilience Centre. (2024). *Cyber Annual Threatment Assessment.*

The Norwegian Maritime Cyber Resilience Centre. (2023). *Cyber Annual Threatment Assessment.*

Türk Loydu. (2023). *Guidelines on Cyber Security for Ships and Offshore Units January 2023* .

IACS-International Association of Classification Societies. (2025). *IACS UR E26 and E27 Press Release*. https://iacs.org.uk/news/iacs-ur-e26-and-e27-press-release adresinden alındı

USCG. (2023). *Maritime Cybersecurity Assessment and Annex Guide (MCAAG).* https://www.dco.uscg.mil/Portals/9/CG-FAC/Documents/Maritime%20Cyber%20Assessment%20%20Annex%20Guide%20(MCAAG)_released%2023JAN2023.pdf?ver=NE11YUspj_kNa3xRoMd0TQ%3D%3D adresinden alındı

ISO-ISO/IEC TS 30104:2015. (2022). *ISO/IEC TS 30104:2015*. https://www.iso.org/standard/56890.html adresinden alındı

ISO 28000:2022. (2022). *ISO 28000:2022*. https://www.iso.org/standard/79612.html adresinden alındı

ClassNK. (2024). *ClassNK releases Guidelines for Cyber resilience of ships.*

UK Department for Transport and Maritime and Coastguard Agency. . (2016). *Guidance Ports and port systems: cyber security code of practice.*

UK Department for Transport and Maritime and Coastguard Agency. (2020). *Guidance Ports and port systems: cyber security code of practice.*

BIMCO. (2019). *BIMCO Cyber Security Clause.* https://www.bimco.org/contracts-and-clauses/bimco-clauses/current/cyber-security-clause-2019 adresinden alındı

EU . (2017, Eylül 13). *Commision Recommendation EU 2017/1584.* https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A32017H1584 adresinden alındı

ETSI TR 103 456 V1.1.1 . (tarih yok). https://www.etsi.org/deliver/etsi_tr/103400_103499/103456/01.01.01_60/tr_103456v010101p.pdf adresinden alındı

NIST. (2022). *Special Publication 800 NIST SP 800-161r1-upd1Cybersecurity Supply Chain Risk Management Practices for Systems and Organizations.* https://nvlpubs.nist.gov/nistpubs/SpecialPublications/NIST.SP.800-161r1.pdf adresinden alındı

ECFR.GOV. (2022, Temmuz). *33 CFR Part 105 -- Maritime Security: Facilities.* https://www.ecfr.gov/current/title-33/chapter-I/subchapter-H/part-105 adresinden alındı

ENISA. (2020). *Cyber risk Management for Ports Guidelines for cybersecurity in the maritime sector*. ENISA (2020) Cyber risk Management for Ports Guidelines for cybersecurity in the maritime sector. adresinden alındı

ENISA . (2019). *Port Cybersecurity - Good practices for cybersecurity in the maritime sector* .

ENISA. (2024). *REPORT ON THE STATE OF CYBERSECURITY IN THE UNION.*

ENISA. (2024a). *Threat Landscape 2024.*

ENISA. (2024b). *Best Practices for Cyber Crisis Management.*

Denizcilik Genel Müdürlüğü. (2024.). *Dünya Denizciliğindeki Son Gelişmeler,*. https://denizcilik.uab.gov.tr/uploads/pages/aylik-yayinlar/du-nya-denizcilig-indeki-son-gelis-meler-bu-lteni-2024-12.pdf adresinden alındı

International Standard Organisation: ISO/IEC 27001. (2022). *ISO/IEC27001*. (ISO, Editör, & ISO/IEC27001, Prodüktör) ISO/IEC27001: https://www.iso.org/standard/27001 adresinden alındı

LockBit 3.0 Ransomware Attack on BR Logistics USA. (2024). https://maritimecybersecurity.nl/incident/N0r68486b3 adresinden alındı

Ransomware attack by Akira. (2023). https://maritimecybersecurity.nl/incident/Qbq6kRboY1 adresinden alındı

MCAD Maritime Cyber Attack Database Map List view Info Report Monti Ransomware Attack on Magsaysay Maritime Corporation and Magsaysay Global Services, Inc. (2024xk). h https:/maritimecybersecurity.nl/listview?page=3 alındı

MCAD Maritime Cyber Attack Database Map List view Info Report . (2024-2025). https://maritimecybersecurity.nl/incident/

ENISA. (2023). *The European Union through the Critical Maritime Routes Monitoring, Support and Evaluation Mechanism (CRIMSON III)*. ENISA.

ENISA. (2023a). *Good Practices for Supply Chain Cybersecurity,*. https://www.enisa.europa.eu/publications/good-practices-for-supply-chain-cybersecurity adresinden alındı

Csrc.nist.gov. 2022. NIST Risk Management Framework | CSRC. [online] Available at: <https://csrc.nist.gov/projects/risk-management/about-rmf> [Accessed 10 July 2022]. .

Güvenlik Bilimleri Dergisi / Journal of Security Sciences

Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi
Güvenlik Bilimleri Enstitüsü
Güvenlik Bilimleri Dergisi, Mayıs 2025, Cilt:14, Sayı:1, 87-110
doi: 10.28956/gbd.1569382

Gendarmerie and Coast Guard Academy
Institute of Security Sciences
Journal of Security Sciences, May 2025, Volume:14, Issue:1, 87-110
doi: 10.28956/gbd.1569382

Makale Türü ve Başlığı / Article Type and Title
Araştırma / Research Article
Sınır Güvenliğinde Yapay Zekâ Entegrasyonu
Integration of Artificial Intelligence Into Border Security

Yazar(lar) / Writer(s)
İbrahim İRDEM, Doç.Dr., Polis Akademisi Başkanlığı, Güvenlik Bilimleri Enstitüsü, Türkiye, ibrahimirdem33@gmail.com, ORCID: 0000-0003-0559-3418
Murat UZUNPARMAK, Dr., İçişleri Bakanlığı, Türkiye, muzunparmak@gmail.com, ORCID: 0000-0002-3027-4016

Bilgilendirme / Acknowledgement:
-Yazarlar aşağıdaki bilgilendirmeleri yapmaktadırlar:
-Makalemizde etik kurulu izni ve/veya yasal/özel izin alınmasını gerektiren bir durum yoktur.
-Bu makalede araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur.
Bu makale Turnitin tarafından kontrol edilmiştir.
This article was checked by Turnitin.

Makale Geliş Tarihi / First Received : 17.10.2024
Makale Kabul Tarihi / Accepted : 30.05.2025

Atıf Bilgisi / Citation:
İrdem İ. ve Uzunparmak M., (2024). Sınır Güvenliğinde Yapay Zekâ Entegrasyonu, *Güvenlik Bilimleri Dergisi, 14(1), ss 87-110. doi: 10.28956/gbd.1569382*

SINIR GÜVENLİĞİNDE YAPAY ZEKÂ ENTEGRASYONU

Öz

Artan küresel tehditlere, demografik hareketlere ve sınır aşan suçlara bağlı olarak yapay zekâ destekli uygulamalar sınır güvenliğinin idamesinde gerek dünyada gerekse Türkiye'de güvenlik yönetiminin vazgeçilmez bir unsuru hâline gelmiştir. Geleneksel yöntemlerin yetersiz kaldığı yeni güvenlik sorunlarına karşı önleyici, etkin, veri odaklı, hızlı ve verimli yaklaşımlar geliştirme ihtiyacı yapay zekâ kullanımına yönelik çabaların artmasına neden olmuştur. Ancak yapay zekâ sınır gözetiminde ve yönetiminde önemli fırsatlar sunmakla birlikte uygulamada etik, hukuki ve teknik boyutlarda birtakım sorunları beraberinde getirmektedir. İçerik analizi ve betimleyici nitel analiz yöntemine dayanan çalışmada yapay zekânın sınır güvenliği konusunda beraberinde getirdiği teknolojik ilerlemeler ele alınmakta, sınır güvenliğinin tatbikinde yapay zekânın rolü tartışılmaktadır. Çalışmada dünyadan ve Türkiye'den uygulamalarla sınır güvenliğinde yapay zekâ entegrasyonuna yönelik çabalara yer verilmektedir. Çalışmanın varsayımı; yapay zekâ ile entegre bir sınır güvenliği anlayışının insana duyulan ihtiyacı azalttığı, hataları olabildiğince en aza indirerek daha proaktif bir yaklaşım sergilediği, tehdit ve riskler karşısında hızlı ve etkili müdahalede bulunma imkânı tanıdığı, karar alma sürecini desteklediği ve sınır güvenliğini daha etkin bir şekilde yönetmeye imkân tanıdığıdır. Bununla birlikte yapay zekâya dair çeşitli teknik, hukuki ve etik, sorunların uygulamalar sırasında mutlaka kapsamlı bir şekilde göz önünde bulundurulması ve sınır güvenliğinin tahkiminde teknolojinin sunduğu fırsatların riskler gözetilerek optimum düzeyde kullanılması temel bir zorunluluk teşkil etmektedir.

Anahtar Kelimeler: *Sınır, Sınır Güvenliği, Türkiye, Yapay Zekâ.*

INTEGRATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE INTO BORDER SECURITY

Abstract

Due to increasing global threats, demographic movements and cross-border crimes, artificial intelligence-supported applications have become an indispensable element of security management in the maintenance of border security both in the world and in Türkiye. The need to develop preventive, effective, data-oriented, fast and efficient approaches to new security problems, where traditional methods are insufficient, has led to an increase in efforts to use artificial intelligence. However, while artificial intelligence offers significant opportunities in border surveillance and management, it also brings with it some technical, legal and ethical problems in practice. The study, based on content analysis and descriptive qualitative analysis methods, addresses the technological advances brought by AI in border security, and discusses the role of AI in the implementation of border security. The study includes efforts to integrate AI in border security with applications from the world and Turkey. The assumption of the study is that an integrated border security approach with artificial intelligence reduces the need for humans, exhibits a more proactive approach by minimizing errors as much as possible, supports the rapid and effective intervention and decision-making process in the face of threats and risks, and enables more effective management of border security. However, it is a fundamental requirement that various ethical, legal and technical issues related to artificial intelligence be taken into consideration comprehensively during applications and that the opportunities offered by technology in the strengthening of border security are used at an optimum level by considering the risks.

Keywords*: Border, Border Security, Türkiye, Artificial Intelligence.*

GİRİŞ

Sınır güvenliğinin etkin bir şekilde tesisi hem iç güvenlik açısından hem de dış güvenlik açısından büyük önem taşımaktadır. İç güvenlik bağlamında sınır güvenliği; düzensiz göçün engellenmesi, uyuşturucu, göçmen ve silah kaçakçılığının önlenmesi, insan ticareti faaliyetlerinin durdurulması ve organize suç örgütlerinin faaliyetlerinin kesintiye uğratılması sebebiyle stratejik öneme haizken dış güvenlik perspektifinden ise küresel terörizmle mücadele, aşırıcılığın önüne geçilmesi, bölgesel ya da uluslararası güvenlik tehditlerini bertaraf etme açısından kritik bir rol ifa etmektedir (Hashmat, 2017, s.264).

Küreselleşme ile birlikte güvenlik tehditlerinin içeriğinin genişlemesi, demografik hareketlerin yoğunlaşması ve sınır aşan suçların küresel olarak dolaşıma girmesi sınır güvenliğinin önemini pekiştirmiştir (İrdem vd., 2021, s.6). Değişen ve giderek karmaşıklaşan günümüz güvenlik dinamiği içerisinde sınır güvenliği yalnızca geleneksel kontrol mekanizmalarıyla sağlanamayacak bir yapıya doğru evrilmiştir. Sınır güvenliğinin idamesi sürecinde karşılaşılan tehditlerin çeşitliliği sınır güvenliğinin sağlanmasında yapay zekâ kullanımını zorunlu hâle getirmiştir.

Jeopolitik konumları nedeniyle bir takım tehdit ve risklerle karşı karşıya kalan ülkeler sınır güvenliği meselesine stratejik bir bakış açısıyla yaklaşarak, sınır güvenliği politikalarına yapay zekâyı giderek daha fazla entegre etmeye başlamıştır. Özellikle ABD, Çin, Hindistan ve İsrail gibi ülkeler küresel güç rekabeti ve bölgesel tehditler nedeniyle sınır güvenliğini stratejik bir öncelik haline getirmiştir. Hindistan; bilhassa Pakistan ve Bangladeş ile olan kara sınırlarında yapay zekâ teknolojilerini kullanarak sınır güvenliğini optimize etme amacı güderken, Avustralya ve Birleşik Krallık deniz hudutlarını korumak için yapay zekâ destekli uygulamalardan olabildiğince yararlanmaktadır. Türkiye ise komşu ülkelerde yaşanan istikrarsızlıklar, düzensiz göç, terörizm ve sınır ötesi suçlar gibi güvenlik tehditleri karşısında sınır güvenliğini güçlendirmek maksadıyla yapay zekâ teknolojilerini sınır güvenliği politikasına etkin bir şekilde entegre etmeye çalışmakta, belirtilen ülkelerde olduğu gibi bu alana ciddi kaynak ayırmaktadır.

Yapay zekâ; sınır ekipmanları, gözetleme cihazları ve personel gibi sınır güvenliğine ilişkin geleneksel yöntemleri etkili ve kapsamlı bir şekilde dönüştürmüştür (Güven, 2024, s.67). Yapay zekâ; sınır kontrol ve gözetim sürecine insansız hava araçları, termal kameralar, otonom gözetleme kuleleri, görüntü işleme teknikleri, dronlar, zırhlı araçlar ve biyometrik güvenlik sistemleri

gibi ileri teknolojileri entegre ederek sınır güvenliğini daha etkin, hızlı ve yenilikçi yapıya kavuşturmaktadır. Ayrıca veri temelli analizlerle desteklenen karar destek sistemleri sayesinde daha isabetli ve proaktif koruma mekanizmasının oluşturulmasını mümkün kılmaktadır. Bununla birlikte yapay zekâ, sistemsel problemler, veri güvenliği zafiyetleri, mahremiyet ihlalleri, kötü niyetli aktörler tarafından gerçekleşebilecek etik dışı uygulamalar gibi çok katmanlı sorun alanlarını da içermektedir. Bu nedenle sınır güvenliği uygulamalarında yapay zekâ kullanımında etik standartlara riayet edilip teknik alt yapısı sürekli gözden geçirilecek ve optimize edilecek şekilde tatbik edilmelidir. Hukuki açıdan ise özgürlük ve güvenlik arasındaki hassas dengeyi gözeten standartlarla şekillenmesi gerekmektedir.

Bu çalışmada dünyadan ve Türkiye'den uygulamalarla yapay zekânın sınır güvenliğine entegrasyonu incelenmekte, yapay zekânın sunduğu fırsatların teknik, hukuki ve etik boyuttaki risklerle dengelenerek sınır güvenliğinin sağlanmasında yapay zekâdan nasıl daha etkin bir şekilde yararlanılabileceği tartışılmaktadır. Çalışmada öncelikle yapay zekâdan ve beraberinde getirdiği fırsatlarla birlikte teknik, hukuki ve etik risklerden bahsedilmekte, akabinde ise sınır güvenliğinin öneminden hareketle sınır güvenliğinin idamesinde yapay zekâ kullanımına yönelik küresel eğilimlere ve Türkiye'deki gelişmelere yer verilmektedir. Çalışma politika yapıcılara ve uygulayıcılara yönelik önerilerle sonuçlandırılmaktadır.

1. YAPAY ZEKÂ

1950'lerden beri tartışılmaya başlayan yapay zekâ konusunda evrensel olarak üzerinde mutabık kalınmış bir tanım bulunmamaktadır (Gbadegeshin vd, 2021, s.468). Bunun sebebi; yapay zekânın birden fazla araştırma alanının odağında yer alması ile, her bir disiplinin kavramı kendi yöntemi, uzmanlık alanı ve çalışma amacına göre tanımlamasından kaynaklanmaktadır (Wang, 2019, s.28).

İnsan hayatının neredeyse her yönünü dönüştürme yeteneğine sahip olan yapay zekâ, insan zekâsı gerektiren görevleri yerine getirebilen akıllı makinelerin geliştirmesiyle ilgilenen bir alandır (Dogget, 2023, s. 22). Yapay zekâyı insan tarafından tanımlanan belirli hedeflere yönelik içerik, tahminler, tavsiyeler veya kararlar gibi çıktılar üreten mühendislik sistemine ayrılmış teknik ve bilimsel bir alan olarak nitelendirmek mümkündür (International Organization for Standardization, 2022).

Yapay zekâ geleneksel teknolojilerden farklı bir biçimde insan özelliklerinden hareketle modellenerek bireylerin bilişsel ve davranışsal

özelliklerini taklit etme kabiliyetine sahiptir (Adaş ve Erbay, 2022, s.328). Yapay zekâ esasında evrendeki kullanılabilir aklın ya da zekânın işlenmesi ve bilgi türlerinin toplanması sürecinde mekanik bir similasyon sistemidir. Bu süreç bilginin toplanması ve yorumlanmasını içeren ve hatta eyleme geçerek onu zekâya dönüştüren bir aşamayı kapsamaktadır (İrdem ve Çobanoğlu, 2021, s.177). Makine öğrenimi, yapay sinir ağları ve derin öğrenme gibi farklı bileşenleri bünyesinde birleştiren yapay zekâ; veri odaklı öngörüler ve karmaşık modellemeler gerçekleştirebilen, insan beyninin nöral işleyişinden esinlenerek uyarlanabilir ve gelişmiş çözümlemeler sunabilen bir teknolojidir (İşcan ve Kaygısız, 2024, s.203). Rasyonel ve insani düşünme, karar verme ve çıktı üretme gibi işlevleri özerk bir şekilde gerçekleştirebilen bir sistem, program, yazılım ya da algoritma olarak da ifade edilebilir (Martinez, 2019, s.1038).

Avrupa Birliği (AB) Yapay Zekâ Yasası'na göre yapay zekâ sistemi; farklı özerklik düzeyleriyle çalışmak üzere tasarlanmış, konuşlandıktan sonra uyarlanabilirlik gösterebilen, açık ya da dolaylı hedefler doğrultusunda aldığı girdilerden hareketle fiziksel veya sanal ortamları etkileyebilecek içerikler, öneriler ya da kararlar gibi çıkarımlar yapan makine temelli bir sistemdir (EU Artificial Intelligence Act, Article 3).

Yapay zekânın bilimsel bir kavram olarak kökeni, 1956'da ABD'de eğitim kurumu olan Dartmouth Koleji'ndeki bir araştırma programına kadar geriye götürülebilmektedir. Her ne kadar yapay zekâ niteliğindeki tartışmalar daha önce gündeme gelse de bu program sayesinde yapay zekâ sistematik laboratuvarlar çerçevesinde ele alınmaya başlamıştır (Skeikh, Prins ve Schrijvers, 2023, s.4). Programda John McCarthy tarafından düzenlenen çalıştaya Marvin Minsky, Nathaniel Rochester ve Claude Shannon gibi alanın öncü isimleri de katılım sağlamış, bu etkinliğin ardından yapay zekâ çalışmaları hızla gelişmeye başlamıştır (Coşkun ve Gülleroğlu, 2021, s.949). 1956'da yapay zekâya ilişkin ilk bilimsel toplantıyı düzenleyen McCharthy; yapay zekâyı zeki makineler üretme bilimi ve mühendisliği olarak tanımlamış, zekâyı ise dünya üzerindeki hedeflere ulaşmayı sağlayan hesaplanabilir bir beceri olarak ifade etmiştir (Smith ve Sweard, 2023, s.42). Sonraki yıllarda çok sayıda bilim insanı otomatik akıl yürütmeye odaklanmış, yapay zekâ matematik teoremlerini kanıtlamak ve cebirsel problemleri çözmek amacıyla uygulanır hâle gelmiştir. Hatta bu konuda Allen Newell, Herbert A. Simon ve Cliff Shaw tarafından yazılan 'Logic Theorist' (Akıl /Mantık Teorisyeni) adlı bilgisayar programı 20. yüzyılın önemli matematik kitaplarından biri olan, matematiğin felsefini ve mantığını ele almayı amaçlayan 'Principia Mathematica' daki ilk 52 teorinin

38'ini ispatlamış ve diğer teoriler için de kısmen kanıtlayıcı veriler sunmuştur (Gugerty, 2006, s. 880).

Türkiye'de yapay zekânın geleceğine yönelik farkındalık konusunda ilk önemli çalışmayı ise Cahit Arf'ın 1958 yılında Erzurum'da verdiği "*Makineler Düşünebilir Mi?*" başlıklı konferans oluşturmaktadır. Arf; kendisinden yaklaşık sekiz yıl önce, 1950'de Alan M. Turng tarafından kaleme alınan, "*Computing Machinery and Intelligence"* -Hesaplama Makineleri ve Zekâ- başlıklı makalesinde sorguladığı, makinelerin bir düşünme yetisine sahip olup olmayacağı sorusunu, Erzurum'da halka açık olarak düzenlenen konferansta yeniden gündeme taşımıştır (Sarı, 2021, s.815). Düşünme sisteminin makinelerle entegrasyonunu tavuk ve tavşan sayısını bulmaya yönelecek makine ile Bay Ahmed'in oğulları olan Ali ile Veli arasındaki miras meselesini çözmeye yönelecek makine üzerinden ele almıştır. Arf'a göre mantıksal ve analitik görevleri yerine getirecek şekilde tasarlanabilecek makinelerin işleyiş tarzı ile insan zihninin çalışma biçimi arasında ortak yönler mevcuttur. Ancak Arf; elektronik beyin olarak da nitelendirilebilecek makinelerin insan beynine kıyasla bazı görevleri hızlıca yerine getirebildiğini, kendi kendisini geliştirebilen makine icat etmenin mümkün olabileceğini fakat insan beyninin kendi kendini geliştirebilirken makinelerin sabit kaldığını belirtmektedir (Arf, 1958, s.103). Arf'a göre makine ile insan beyni arasındaki asıl fark; insan beyni estetik değerleri işleyip özgür iradesiyle karar verebilirken makinelerin ise bu yetilerden yoksun olmasıdır. Ayrıca Arf, bu özelliklerin belirsizlik içerdiğini ve insan dışı tabiât hadiselerinin mevcut olduğunu dile getirerek nispeten küçük sayıda atom içeren olayların makinelerin işleyişinde etkili kılınması durumunda makinelerin estetik yargılarının bile geliştirilebileceğini, hatta bir müzik parçasını beğenmediğini söyleyecek şekilde insan beynine benzer hâle gelebileceğini vurgulamaktadır. Arf bu öngörüsünü ise yüzyıllar sonrasına dayandırmakta, belki de hiçbir zaman gerçekleşemeyebileceğini belirtmektedir (Arf, 1958, s.103). Arf'ın kaleme aldığı zaman diliminde ortaya attığı bu öngörüler son derece dikkat çekici ve heyecan vericidir. Lakin Büyük Dil Modellerinin dil işleme ve yaratıcı çıktı üretme kabiliyeti ile kuantum bilgisayarın üstün işlem kapasitesinin hâlihazırda beraberinde getirdiği çığır aşan gelişmeler karşısında bu öngörüler üzerinde yeniden düşünülmesi kaçınılmazdır.

Günümüzde yapay zekâ sadece matematik alanında değil, hemen hemen hayatın her alanında devrim yaratan teknolojik gelişmeleri içeren, insan zekâsı gerektiren iş ve işlemleri yerine getirmeyi amaçlayan bilgisayar sistemlerinin

gelişimi olarak telakki edilebilir. Yapay zekânın özellikle son on yılda ivme kazanması bilgisayarın hesaplama gücündeki büyük ilerlemeler ve çok sayıda veriye erişim imkânı sayesinde gerçekleşmiştir. Özellikle gelişmiş algoritmaların oluşturulması, düşük maliyetli grafik işlemcilerinin yaygınlaştırılması ve akıllı sistemlerin daha etkili şekilde öğrenmesini sağlayan, büyük ve doğru şekilde işlenmiş veri kümesinin kullanılabilir hâle gelmesi yapay zekâ araştırmalarını canlandırmıştır (Collins, Dennehy, Conboy ve Mikalef, 2021, s.2). Yapay zekâ birçok alanda ve geniş bir yelpazede yenilikçi uygulamalara kapı aralamıştır.

2. YAPAY ZEKÂNIN TEKNİK, HUKUKİ VE ETİK BOYUTU: FIRSATLAR VE RİSKLER

Yapay zekâya ilişkin teknolojik ilerlemeler makinelere veri toplama, bilgiyi analiz etme, desenleri tanımlama ve bu verilere dayanarak rasyonel kararlar verme yeteneği kazandırmıştır. Yapay zekâ; algoritmalar, bilgisayar programları ve istatistiksel modellerden istifade ederek karar verme sürecini köklü bir şekilde etkilemektedir. Sabit tekrarlanan uygulamalar sayesinde iş ve işlemlerde hız sağlamaktadır. Bununla birlikte yapay zekâ potansiyel gelişmelere karşı duyarlı tepkiler geliştirerek gelecek tahmini ve risk değerlendirmesi yapma kabiliyetine sahiptir. Böylece öğrenen ve sürekli gelişmeye açık olan algoritmalar sayesinde olası risk, tehlike ya da hata senaryolarını belirleyerek insan hatasını en aza indirmeyi amaçlanmaktadır. Erken uyarı sistemi ve tehdit analizleri sayesinde olası riskleri proaktif bir yaklaşımla kontrol altına almaktadır. Çoğu zaman insan emeğini daha yüksek beceri gerektiren alanlara yönlendirerek işler olan otomasyon mekanizması sayesinde verimliliği olumlu yönde etkilemektedir. İnsan hatalarından mümkün olduğunca arınmış şekilde yönetsel süreci daha kolay ve hızlı hâle getiren yapay zekâ maliyeti azaltarak değer inşa etmektedir (İrdem ve Çobanoğlu, 2022, s.195).

Çok sayıda alanda tatbik edilen yapay zekâ uygulamaları ortaya çıkardığı olumlu yönler yanında birtakım karmaşık sorun alanlarını da bünyesinde barındırmaktadır. Bu sebeple yapay zekâdan istifade ederken, beraberinde getirdiği riskler de göz ardı edilmemeli, fırsat ne kadar çoksa riskin de o kadar fazla olabileceği asla gözden kaçırılmamalıdır.

Yapay zekâ araçlarının teknik açıdan karşı karşıya kaldığı en önemli sorun alanlarından biri "önyargı" riskidir. Algoritmaların veriler üzerinden öğrenmesini sağlayarak modelleri eğiten bireylerin bilinçli ya da bilinçsiz bir şekilde kendi bakış açılarını yansıtmaları durumunda yapay zekâ karar alma

sürecinde ayrımcılık yapabilmekte ve yanlış kararların ortaya çıkmasına neden olabilmektedir. Önyargılı kararlar ise adaletsizlikleri tetikleyebilmekte, mevcut eşitsizlikleri derinleştirebilmektedir (Ferrara, 2024, s.1). Örneğin yapay zekâ X ülkesinden gelen göçmenlere karşı önyargı ile eğitilirse, sınır kontrolleri sırasında X ülkesi vatandaşlarını haksız yere yüksek riskli veya şüpheli olarak kategorize edebilecektir. Böyle bir durum ise herhangi bir suç geçmişi olmayan masum insanlara yönelik ayrımcılığın artmasına, toplumsal güven kaybına ve sosyal dışlanmaya neden olacaktır.

Büyük veri ve karmaşık problemler için makine öğrenmesini ve derin öğrenmeyi kullanan yapay zekâ derin sinir ağlarının algoritmik yapısıyla çalışmaktadır. Ancak yapay zekâ algoritmasının karar alma süreci insan kavrayışına kapalı ve çoğunlukla belirsiz olduğu için bu durum karşımıza yapay zekânın "kara kutu" sorunu olarak çıkmaktadır (Eschenbach, 2021, s.1607). Karar alma mekanizmasının "şeffaf" olmaması yapay zekâ ile elde edilen çıktıların ya da tahminlerin güvenilirliğinin sorgulanmasına neden olmaktadır. Sınır bölgelerinde yapay zekâ destekli uygulamalar sayesinde bireylerin jest ve mimikler üzerinden davranışlarının şüpheli olarak kabul edilip edilmeyeceği ayrımı bu duruma örnek gösterilebilir. Kullanılan sistemin hangi kriterleri esas alarak bireylerin davranışlarını anormal kabul ettiği ve sınır geçişine neden müsaade etmediği konusundaki belirsizlik önemli soru işaretlerini beraberinde getirmektedir.

Yapay zekâ uygulamalarının geliştirilmesi oldukça maliyetli bir çabayı gerektirmektedir. Yapay zekâ teknolojileri her geçen gün gelişmekte, bu teknolojilerin geliştirilme sürecinde ciddi uzmanlık bilgisine ve insan kaynağına ihtiyaç duyulmaktadır. Bununla birlikte teknolojik altyapı harcamaları, verilerin elde edilmesi ve işlenmesi sürecinde karşı karşıya kalınan masraflar yapay zekânın maliyetli bir uygulama alanı olduğunu göstermektedir.

Yapay zekâ teknik açıdan taşıdığı riskler yanında teknik boyutuyla bağlantılı şekilde hukuki ve etik problemlere de yol açabilmektedir. Verilerin kötü niyetli kişilerin eline geçmesi, veri gizliliğine yönelik riskler ve bireylerin mahremiyetine yönelik saldırılar hem birey güvenliğini tehdit etmekte hem de hukuki sorun doğurmaktadır. Bu nedenle, yapay zekâdaki gelişmelere paralel şekilde etkili siber güvenlik önlemlerinin geliştirilmesi kaçınılmazdır. Bununla birlikte yapay zekâ tarafından alınan kararlar makine öğrenimi algoritmalarına ve temel verilere dayandığı için yanlı ya da eksik veri girişi veya algoritmik ve teknolojik belirsizlikler etik sorunlara yol açabilmektedir (Guan, Dong ve Zhao,

2022, s.3). Yapay zekânın ön yargıya dayanarak karar alması veya yanıltıcı bir değerlendirme yapması hukuki açıdan ise sorumluluk ve hesap verebilirlik riski barındırmaktadır. Çünkü hatalı sonuçların hukuki yaptırımının kime yükleneceği belirsizdir. Bu nedenle yapay zekâya bir sorumluluk isnat edilmesi açısından 'hukuki kişilik' tanınıp tanınmaması gerektiğine ilişkin tartışmalar hukuk literatüründe gündeme gelmektedir (Kılıçarslan, 2019, s.379). Ancak yapay zekâya ilişkin düzenlemelerin dünya genelinde nispeten geriden geldiği belirtilebilir. Bunun temel sebebi ise yapay zekâ teknolojisinin hızla hayatımıza etki etmesi ve pek çok ülkede kanun koyucuların yapay zekânın kullanım alanları, faydaları ve ortaya çıkabilecek sorunlara yönelik çözüm geliştirmede yavaş hareket etmesidir (Küçük, 2024, s.36).

Yapay zekâ kimi zaman özgürlük ve güvenlik arasındaki hassas dengeyi aşındırabilmektedir. Güvenlik adına gerçekleştirilen pratiklerin orantısız ve amacından sapacak bir şekilde bireysel özgürlükleri baskılaması hak ihlali yarattığı gibi etik soruna da sebebiyet vermektedir. Güvenliği sağlamak adına kullanılan ileri düzey teknolojik aygıtların veya güvenlik adına yoğunlaşan veri odaklı denetim mekanizmalarının bireysel mahremiyeti ve özerkliği zedelemesi özgürlük ve güvenlik arasında bir gerilim yaratmaktadır.

Askerî karar alma sürecinde bireylerin yerini alması sebebiyle savaş alanının doğasını tamamen değiştirme potansiyeline sahip otonom silah sistemleri güçlü devletler lehine bir 'güç asimetrisi' yarattığı gibi insan hakları ihlaline neden olabilmektedir. Nitekim düşmanı tespit etmede içsel bir öngörüsü bulunmadığı için otonom silahların devreye girmesiyle birlikte kimin yaşamının sona ereceğini makinelerin eline bırakmak etik olmadığı gibi aynı zamanda insan yaşamına ve insan onuruna saygının ihlalidir (Güneysu, 2024, s.145). Otonom sistemlerin insan müdahalesi olmadan bağımsız karar alabilmesi ve sensor füzyonu, makine öğrenimi, gerçek zamanlı karar alma ve hareket planlaması gibi birçok gelişmiş teknolojiyi bünyesinde barındırması sebebiyle doğası gereği karmaşık bir yapı arz etmesi mahremiyet ihlalinden yaşam hakkının tehlikeye girmesine kadar geniş bir yelpazede risk teşkil etmektedir. Sınır güvenliğini sağlamak için kullanılan otonom dronların yanlış hedefleme yapması durumunda karşı karşıya kalınacak telafisi güç zararlar otonom sistemlerin insan hakları üzerinde doğurduğu potansiyel tehdidi açıkça göstermektedir.

3. SINIR GÜVENLİĞİ

Sınırlar ulusal ve uluslararası politikanın gittikçe önem kazandığı önemli bir bileşenidir (Simmons ve Kenwick, 2022, s.854). Bir devletin egemen olduğu coğrafi alanı temsil eden sınır kavramı aynı zamanda bir devletin gücünü de ifade etmektedir. Sınır her devlet için özel bir değere sahip olup; temel olarak üç işlevi yerine getirir (Świerczyńska, 2023, s.154): Bunlardan ilki, devlet toprağına yönelik silahlı bir saldırıyı önlemeye yönelik askerî işlev; ikinci olarak malların ve hizmetlerin kontrolsüz hareketini engelleyen bir bariyer olarak ekonomik işlev; üçüncüsü ise düzensiz göçü, insan- organ ticaretini vb. engelleyen ya da insanların serbest hareketini kontrol altına alan sosyal işlevdir. Askerî işlevi ülke savunması ile açıklamak mümkündür. Askerî işlev ülkenin ulusal güvenliğinin dış saldırılara ya da tehditlere karşı korunması, egemenliğin muhafazasıdır. Bununla birlikte sınırlar ülkeler arasında mal, hizmet, sermaye ve insan akışını gözetim altına alan yerledir. Geçirgen ve kontrolsüz sınırlar ulus ötesi organize suç örgütlerinin mensupları, terör örgütü üyeleri ya da yabancı terörist savaşçılar tarafından hedef alınmaktadır. Bu durum ise devletlerin suçla ve terörle mücadele çabalarına gölge düşürmek yanında ülke nüfusunun savunmasızlığını artırmakta, uluslararası barışı ve güvenliği olumsuz yönde etkilemektedir (Global Counterterrorism Forum, 2016). Bu nedenle sınırların terör eylemlerinden, düzensiz göç hareketlerinden, mal, uyuşturucu vb. gibi kaçakçılık faaliyetlerinden korunması, düzenli ve yasal olan insan hareketliliğinin ve sınırlar arası etkileşimin teşvik edilmesi amacıyla sınır güvenliği devletler için kritik bir rol oynamaktadır.

Devletler sınır güvenliğine yönelik tedbirlerle kontrolsüz bir sınırın yarattığı kırılganlığı ortadan kaldırmayı, ülke topraklarında bulunan tüm bireylerin yaşam kalitesini iyileştirmeyi, ülkenin ekonomik canlılığına yönelik riskleri azaltmayı amaçlamaktadır (Manjarrez, 2015, s.795). Hükümetler son yıllarda gelişen teknolojiyle birlikte sınır güvenliğine ciddi kaynak ayırmaya başlamışlardır (IOM, 2017, s. 2).

Sınır güvenliğinin ulus devletler tarafından etkili bir şekilde korunması ulus ötesi insan hareketliliğini kontrollü bir şekilde yönetmeye imkân tanımaktadır. Ayrıca yasa dışı ticareti engellemekte, kaçakçılık, uyuşturucu ve terör faaliyetlerinin önlenmesini sağlamaktadır. Bununla birlikte biyolojik, kimyasal ya da sağlıkla ilgili tehditlerin ülke içine yayılımı sınır güvenliğinin etkin bir şekilde tesisi sayesinde bastırılmaktadır.

Sınırlar salt coğrafi bir elek, ayraç, bariyer, çit ya da fiziksel bir duvar görevi görmekle kalmayıp aynı zamanda sosyal olarak inşa edilen ayrımlardır. Bu nedenle sınırları sosyal ve politik bir yapı olarak tanımlamak da mümkündür (Storey, 2007, s.1). Sınırlar bir yandan ulus devletin neyi koruyacağını, yargı yetkisinin alanını, egemenliğinin nerede başlayıp bittiğini belirlerken diğer yandan da 'bizi', 'diğerlerinden' ayıran şeyin ve 'kim olduğumuzun' fiziksel ve kavramsal tezahürüdür (Spiro, 2010, s.16).

Sınırlar; toplumsal gruplar arasında ayrımlar üreten sosyal ve sembolik bağları ya da etkileşimleri içeren, bu bağların göreli konumlarını ve yerlerle olan bağlantısını yapılandıran hatlardır (Faist, 2009, s. 81). Bir devlete ait semboller, işaretler, anlatılar sınır belirlemede son derece önemli olup; sınırlar dünyanın pek çok bölgesinde hafızanın yani ortak tarihin jeopolitiği tarafından belirlenmektedir (Kolossov ve Scott, 2013). Dolayısıyla sınır güvenliği sınırların sosyal olarak da inşa edildiği gerçeğinden hareketle sınırların salt fiziksel olarak korunmasını değil aynı zamanda toplumsal hassasiyetler, değerler, kimlikler, semboller gibi unsurların da muhafazasını içermektedir.

4. SINIR GÜVENLİĞİNDE YAPAY ZEKÂ TATBİKİ

İçinde bulunduğumuz dijital çağda sınırlar giderek güvenlikleştirilmekte, devletler yeni teknolojilerden yararlanılarak sınır güvenliği yönetimi sürecinde geniş alt yapılar inşa etmektedir. Sınır yönetim sürecinde parmak izi uygulamasından yüz tanımaya, iris tarayıcılarından biyometrik teknolojiye, coğrafi etiketlemeden dronlara ve yalan dedektörlerine kadar pek çok yeni sistemler geliştirilmektedir (OHCHR, 2023, s.4). Sınırların dijitalleşmesi sınır gözetiminden veri toplama ve analizine kadar sınır yönetiminin tüm boyutlarını içermektedir. Bu çerçevede sınırların dijitalleşmesi ile anlaşılması gereken şey, sınırların gözetimi ve yönetiminde teknolojiden mümkün mertebe yararlanılmasıdır.

Sınırların dijitalleşmesi ile birlikte sınır geçişleri hızlı ve zaman tasarrufu sağlayacak şekilde sağlanmakta, yasa dışı geçiş ihlallerine yönelik tespit becerisi artmaktadır. Özellikle yapay zekâ ve veri analitiği sayesinde sınır gözetim sürecinin daha dinamik bir yapıya kavuşması güvenlik açıklarını bertaraf etmede proaktif bir yaklaşım ortaya koyarak tehdit ve risklere karşı erken tespit ve müdahale imkânı sunmaktadır. Dijitalleşme; sınır yönetiminde bir standardizasyon tahkim ederek otomasyonu sağlamakta, sınır güvenliğinden sorumlu aktörlere veri elde etme, elde dilen veriyi değerlendirme ve sınır geçişini kontrol etmede kolaylıklar sağlamaktadır. Ülke içinde sınır

güvenliğinden sorumlu çeşitli birimler arasında yönetişim esaslı veri paylaşımı ve dijitalleşme yoluyla sağlanan veri entegrasyonu ülkeler arasında sınır yönetimine ilişkin iş birliğini güçlendirmektedir. Ancak sınır yönetimi ve güvenliği sürecinde tatbik edilen dijital araçlar ve pratikler kişisel verilerin tehdit altına girmesinden veri güvenliği problemlerine, algoritmaların önyargı ile işlenmesine bağlı olarak ayrımcı ve eşitsiz uygulamalara, kötü niyetli kişiler eliyle gerçekleşebilecek siber saldırılara sebep olabilmektedir. Sınır güvenliğinin idamesinde kullanılan yapay zekâ uygulamaları insan faktörünün önemini geri plana attığından karar alma sürecinde de bazı zorlukları beraberinde getirmektedir. Kişisel tecrübe ve içgörüden soyutlanmış olan ve kimi zaman teknik sorunlarla karşı karşıya kalma potansiyeli yüksek olan yapay zekâ eksik veya hatalı kararların alınmasına, karar alma sürecinde gecikmelere yol açabilmektedir. Verilerin kötüye kullanımı ya da sızdırılması mahremiyet bağlamında ciddi sorunlar ortaya çıkarabilmekte, etik sorunlar doğurabilmektedir. Bu sebeple politika yapıcılar ve uygulayıcılar yapay zekânın beraberinde getirdiği olumlu özellikler yanında karşılaşılabilecek olumsuzlukları da değerlendirmelidir. Gerek belirli bir ülke içerisinde uygulanması sırasında, gerekse de ülkeler arasında iş birliği sürecinde yapay zekâ tarafından üretilen verilerin ve kararların sürekli gözden geçirilmesi, iyileştirmeler yapılması elzemdir. Yapay zekânın kullanımına ilişkin genel-özel standartların oluşturulması, şeffaflık, hesap verebilirlik ve mahremiyete yönelik etik kaygıların giderilmesi gerekmektedir. Ayrıca sınır geçişleri ile kontrolleri sırasında önyargıdan beslenen, ayrımcılığa dayalı haksız uygulamalara yer verme ihtimali olan bilgi ve değerlendirmelerin beşerî denetimi gerçekleşmeli, insani tecrübe ve öngörü yapay zekâ sistemlerine yansıtılmalıdır.

5. YAPAY ZEKÂ DESTEKLİ SINIR GÜVENLİĞİ UYGULAMALARINA KÜRESEL YAKLAŞIMLAR

Sınır güvenliğine yönelik önlemler dünya genelinde ülkeden ülkeye değişiklik göstermektedir. Devletler radar sistemleri, sismik, akustik veya kızılötesi teknolojiye sahip sabit yer sensörleri, insansız hava araçları (İHA), hava gemileri, mobil gözetleme sistemleri, entegre iletişim sistemleri, iletişim istihbaratı ve sinyal analizi gibi uygulamalara yapay zekâ destekli sınır güvenliği uygulamalarında sıkça yer vermektedir (Brzezinski, 2024, s.3).

Amerika Birleşik Devletleri'nde (ABD) Gümrük ve Sınır Koruma Birimi; insansız hava araçları ve sensörlere ek olarak liman girişlerinde kargo taraması yapmak, kimlik doğrulamak ve sınırda karşılaşılabilecek tehditlere karşı

farkındalığı artırmak amacıyla yapay zekâdan istifade etmektedir. Akışlı video ve görüntülerdeki nesneleri otomatik olarak tanımlamak için yapay zekâ modelleri kullanılmakta; bir anormallik tespit edildiğinde operatörlere gerçek zamanlı uyarılar gönderilmektedir. Bu da ABD'de Gümrük ve Sınır Koruma Biriminin uyuşturucu ve diğer yasa dışı malların ülkeye girmesini durdurma yeteneğini artırmaktadır (Homeland Security, 2024).

Otonom sistemler üzerine uzmanlaşan ve ABD Savunma Bakanlığı ile iş birliği faaliyetlerinde bulunan bir savunma teknolojisi şirketi olan Anduril Endüstri; ABD-Meksika sınırına otonom gözetleme kuleleri yerleştirmiş; bu kuleler, sınırı yasa dışı olarak geçmeye çalışan insanları ve araçları tespit etmek ve izlemek için kameralar, sensörler ve yapay zekâ ile donatılmıştır. Kuleler güneş enerjili tasarımları ve uzaktan yönetim sistemleri sayesinde insan müdahalesi olmadan altı aya kadar otonom olarak çalışabilmekte ve yapay zekâ teknolojisi sayesinde hayvanlar ve insanlar arasında rahatlıkla ayrım yapabilmektedir. Bununla birlikte manevra alanını hızlı bir şekilde değiştirebilen ve şüpheli bir aktivite tespit ettiğinde sınır devriye görevlilerini gerçek zamanlı olarak uyarabilen otonom gözetleme kuleleri yasa dışı sınır geçişlerini azaltmada ve sınır güvenliğini artırmada başarılı bir uygulama örneği oluşturmaktadır (Taridial, 2023).

ABD örneğinde olduğu gibi AB de, sınır güvenliğini sağlamakla görevli kolluk birimlerinin sınır gözetim kapasitesini artırmak amacıyla yoğun çaba harcamaktadır. AB'nin sınır kontrolü ve sınır güvenliği bağlamında kullandığı veya kullanmayı düşündüğü başlıca yapay zekâ uygulamaları biyometrik tanımlama (otomatik parmak izi ve yüz tanıma); duygu tespiti, algoritmik risk değerlendirmesi ve göç izleme, analizi ve tahmini için yapay zekâ araçlarının kullanılmasıdır (European Parliament, 2021). Bu dört temel uygulamalar dışında sınır güvenliğini daha işlevsel hâle getirmek için proje çalışmaları yürütülmektedir.

AB; biyometrik verilerle ilgili kapsamlı bir veri tabanı oluşturmak maksadıyla iborderCTRL (Akıllı Taşınabilir Kontrol Sistemi) projesini geliştirmiştir. Macaristan, Yunanistan ve Letonya sınırları arasındaki dört geçiş noktasında yapay zekâ destekli yalan dedektörünü içeren uygulama sürecinde sınıra giriş yapan şahıslardan önce pasaport ve vize gibi giriş için gerekli olan belgeleri sisteme yüklemeleri istenmekte, çevrim içi başvuru formu doldurtulmakta, akabinde ise sanal sınır koruma memuru üzerinden çantanın içinde ne olduğuna yönelik ya da seyahat amacına ilişkin bazı sorular

yöneltilmektedir. Kamera karşısında sorulan sorulara cevap veren şahısların mimikleri sensörler ve yapay zekâ veri tabanı ile analiz edilerek yüz ifadelerinden söylemleriyle ilgili çelişki var mı diye çıkarımlarda bulunulmaktadır (Şahiner, Ayhan ve Önder, 2021, s.89).

AB'de mevcut sınır gözetim kapasitesini güçlendirmek için REBORDER projesi geliştirilmiş; otonom bir sınır gözetim sisteminin tatbik edilmesi amaçlanmıştır. Projenin hedefleri arasında çok modlu sensörlerle donatılmış İHA'lar, suç faaliyetlerinin ve deniz kirliliğine ilişkin eylemlerin erken teşhis edilebilmesi için gelişmiş tespit yeteneğine haiz teknolojilerin kullanılması bulunmaktadır (European Commission, 2022). Sınır boyunca şüpheli eylemler; sensörler, kameralar ya da İHA'lar tarafından gözetilmektedir. Yapay zekâ tabanlı yazımlar sayesinde cihazlar üzerinden toplanan veriler işlenmekte ve sınır güvenliğine halel getirecek olası tehditler konusunda sınır görevlileri anında uyarılmaktadır (Taridial, 2023).

Çin'de sınırlarda yüz tanıma ve termal kamera sistemlerinin konuşlandırılmasına ek olarak son beş yıllık süre içerisinde veri analizine dayalı karar destek sisteminin sınır ötesi güvenlik yönetiminin sağlanmasında etkili sonuç doğuracağı değerlendirilmektedir. Sanayi ve Bilgi Teknolojileri Bakanlığı tarafından sınır ötesi veri akışının güçlendirilmesi ve 2025 yılına kadar büyük verilerin optimizasyonun sağlanması amaçlanmaktadır (Reuters, 2021).

Avusturalya Sınır Gücü (ABF) gerek operasyonel faaliyetlerde gerekse de sınır güvenliğine ve yönetimine ilişkin analizlerinde yapay zekâdan yararlanmaktadır. Avusturalya Sınır Gücü ülke topraklarına yönelik seyahatlerde ve girişlerde muhtemel güvenlik risklerini tespit etme, uluslararası posta ve kargo alanındaki yasa dışı malların akışını kesme; görüntü işleme tekniklerini kullanarak sahte belgeleri belirleme, doğal dil işleme ile serbest formatta yazılmış metinlerden önemli varlık bilgileri hakkında çıkarımda bulunma ve sınır güvenliğine yönelik tehditleri engelleme bağlamında gelişmiş analizler kullanmaktadır (Australian Government Department of Home Affairs, 2024). Avusturalya Sınır Gücü sınırıyla ilgili her türlü tehdit, risk ve güvenlik açıklarının bertaraf edilmesi, suçların hemen tespiti ve önlenmesi açısından veri paylaşımına ve gelişmiş veri analizine kayda değer önem atfetmektedir (Outram, 2024). Avusturalya'da yapay zekâ ile entegre gözetleme sistemleri, dronlar ve gemilerle düzensiz göç ve kaçakçılık faaliyetlerine ilişkin gözetim gerçekleşmekte, biyometrik tanıma sistemleri aracılığıyla kimlik doğrulaması yapılmaktadır.

Hindistan'da yapay zekâ ile bütünleşmiş aygıtlar sınır gözetiminin sistemli bir yapıya kavuşmasında önemli rol oynamaktadır. Pakistan ve Bangladeş ile olan sınırında Hindistan'ın yapay zekâdan yararlandığı görülmektedir. Sınır ihlallerini tespit etmeye, hedef sınıflandırmasına ve savunma operasyonlarının doğruluğunu artırmaya yardımcı olan sensörler, gözetleme kameraları, veri analizi aygıtları, insansız hava araçları, otonom zırhlı araçlar ve robotlar Hindistan kuvvetleri tarafından kullanılmaktadır (Shankar IAS Parliament, 2023).

Dünya genelinde sınır geçişlerinde yararlanılan ve hızlı bir şekilde yayılma özelliği gösteren teknolojik uygulamalardan biri gözün iris tabakasının taranması şeklinde biyometrik güvenliğin sağlanmasına yönelik 'iris' tanıma sistemidir. Birleşik Arap Emirlikleri, Türkmenistan, Hindistan, İsrail, Birleşik Krallık gibi ülkelerde örnekleri olan iris tanıma uygulaması esasında hem sistemsel açıdan yapay zekâ ile çalışan hem de gözün iris tabakasına dış kaynaklardan yapay zekâ ile müdahale edilmesinin zorluğu sebebi ile yapay zekâdan soyutlanabilen bir özellik arz etmektedir. İris tanıma sisteminde sınır kapılarında kontroller sırasında kişilerin iris desenleri taranarak kimlik doğrulaması yapılmakta ve daha önce sistemde yer alan verilere yönelik eşleşme gerçekleştiğinde sınır geçişlerine müsaade edilmektedir. İris tanıma teknolojisi sınır güvenliğinin muhafaza edilmesinde yüksek güvenlikli bir sınır geçişi sağlamaktadır. Bireylerin parmak izlerinin dokundukları yerden kötü niyetli kişilerce alınabileceği, sesinin yapay zekâ ya da derin öğrenme teknikleri kullanılarak montaj yardımıyla (deepfake) taklit edilebileceği veya estetik bir operasyonla bir şahsın yüzünün bir diğerinkine benzetilebileceği düşünüldüğünde; gözün iris desenine yönelik yeniden yapılandırma veya manipüle etme neredeyse hiç mümkün değildir. Çünkü iris deseni 1 yaşından sonra yaşam boyu sabit kalmakta, her iki göz de benzersiz bir yapı arz etmekte, insanlar ikiz bile olsalar DNA'sı aynı olmakla birlikte iris desenleri farklılık içermekte, tek bir insan gözünde 240'tan fazla değişken (serbestlik derecesi) bulunmakta ve aynı iris desenine sahip iki bireyin olasılığı $1{:}10^{78}$ olmaktadır (Kaya, 2024, s.49). İris tanıma teknolojisi benzersizlik, doğruluk, dış müdahalelere kapalı olma, sahteciliği azaltma, devletin vatandaştan kimliğini doğrulamasını istediği herhangi bir alanda ya da her türlü kamu hizmeti sunumunda yararlanılabilmesi sebebiyle avantaj sağlamaktadır. Kısa sürede tarama ve eşleşme yapma özelliği ile hızlı bir uygulama sürecini beraberinde getirmektedir. Bununla birlikte diğer biyometrik güvenlik sistemleri ile mukayese edildiğinde donanım maliyeti açısından pahalı olsa da veri merkezine

yapılacak yatırım maliyeti, toplam sahip olma ve işlem maliyeti esas alındığında ekonomik açıdan daha da avantaj sağlamaktadır.

6. TÜRKİYE'DE SINIR GÜVENLİĞİNİN SAĞLANMASINDA YAPAY ZEKÂ UYGULAMALARI

Türkiye 2021-2025 yılları arasını kapsayan Ulusal Yapay Zekâ Stratejisi'ni belirleyerek yapay zekâ alanında kapsamlı bir yol haritası oluşturmuştur. Veriye dayalı karar alma, kamu kurum ve kuruluşlarının yeni nesil teknolojileri adapte eder hâle gelmesi, ilgili bakanlıklar tarafından yapay zekâ projelerinin geliştirilmesi, çalışmaların hızlandırılması ve yapay zekâ ekosisteminin olgunluk seviyesinin artırılması ulusal yapay zekâ stratejisinin önemli hedeflerinden olmuştur (Cumhurbaşkanlığı, 2021, s.8).

Teknolojik ilerlemelere ve gelişmelere bağlı olarak dünyada sınır güvenliğini sağlamaya yönelik küresel eğilimlere paralel şekilde, Türkiye de diğer alanlarda olduğu gibi sınır yönetiminde ve sınır güvenliğinin sağlanmasında yapay zekâ ile entegre uygulamalara yoğunlaşmaktadır. Türkiye sınır güvenliğini tahkim ederken çitler, duvarlar, kuleler, tel örgüler gibi geleneksel güvenlik uygulamaları yanında sınırlarında modern ve gelişmiş sınır güvenliği teknolojilerine yer vermektedir. Bu bağlamda; termal kameralar, sensörler, İHA'lar, kızılötesi görüntüleme sistemleri, otonom balon gözetim sistemi uygulamaları ve erken uyarı sistemleri Türkiye'nin sınır güvenliği yönetiminde öne çıkan başlıca araçlar arasındadır.

Türkiye'nin güneydoğu sınırında sınır gözetim kapasitesinin artırılmasına yönelik çabalar kapsamında hedef koordinatların yüksek bir hassasiyetle belirlenmesini sağlayan 'dragoneye elektro-optik sensör sistemi' uygulanmaya başlamıştır. Türkiye'nin Hatay, Gaziantep, Kilis, Şanlıurfa, Mardin ve Şırnak illerindeki hudut birimleri tarafından kullanılması amaçlanan elektro-optik sensör sistemi ASELSAN tarafından geliştirilmiştir (ASELSAN, 2021).

HAVELSAN tarafından geliştirilen teknolojiler, Türkiye'de sınır güvenliğinin sağlanmasında önemli bir rol oynamaktadır. Bu teknolojiler arasında; sınır bölgelerinde sensörlerden gelen verilerin haritalar üzerinde izlenmesini sağlayan sistemler, sahil gözetleme ve radar sistemi (SGRS), görüntü ve video teknolojileri ile biyometrik veri teknolojileri yer almaktadır. Ayrıca, otonom manevra yeteneğine sahip sürü algoritmalarıyla görev yapan BARKAN, SANCAR, BAHA ve KAPGAN gibi insansız kara ve deniz araçları da bu kapsamda etkin bir şekilde kullanılmaktadır (savunmasanayist.com, 2023).

Türkiye sınırlarında 5 metre yüksekliğinde engel sistemi, beton duvarlar, tel çitler, devriye yolları, sınır aydınlatma ve kamera sistemleri, Mardin, Urfa gibi illerde solar enerjili aydınlatma sistemi, harekât duyarlı sensörler, asansör kuleler, keşif gözetleme aracı, 10.000 metreden insanı algılayan ve en az 4.000 metreden insan tanıma sistemine sahip elektro optik kuleler bulunmaktadır. Bu elektro optik kuleler bir çatışma ile karşı karşıya kalındığında atış yerini tespit etme kapasitesine sahip olup kablosuz veri akışına haizdir (Haber Türk, 2024).

Türkiye'nin jeopolitik konumu ve çevresindeki ülkeler dikkate alındığında göç rotası açısından kimi zaman göç akınları ile karşılaşabilmektedir. Komşu ülkelerdeki istikrarsızlıklar ve iç çatışmalar sebebiyle kaçakçılık, terör, yasa dışı ticaret gibi faaliyetler açısından kritik bir coğrafyada yer almaktadır. 2.753 km kara sınırı uzunluğuna, adalar dahil 8.333 km sahil uzunluğuna, 783.356 km^2 kara parçasına ve 9.820 km^2 su alanlarına sahip Türkiye'de kara ve deniz sınırının kontrolü girift bir hâl alabilmektedir. Ayrıca konvansiyonel tehditlere ek olarak konvansiyonel olmayan düzensiz ve asimetrik tehditlerin devletleri riske atması Türkiye'de sınırların modern teknolojilerle donatılmasını, teknoloji merkezli gözetleme, koruma ve müdahale mekanizmasını zorunlu kılmaktadır (Seren ve Yeşiltaş, 2017).

Yapay zekâ ile entegre modern teknolojilerin Türkiye sınırlarında kullanılması düzensiz göç gibi yasa dışı sınır geçişlerinin önlenmesini, sınır bölgelerinde gerçekleşmesi muhtemel ihlallerin tespitini, izlenmesini ve iyileştirilmesini kolaylaştırmaktadır. Türkiye'nin özellikle Doğu Anadolu bölgesindeki dağlık ve engebeli arazi şartları göz önünde bulundurulduğunda anlık veri paylaşımı ve analiz kapasitesine sahip yapay zekâ destekli teknolojik aygıtlar sınır güvenliğinin daha etkili ve etkin bir yapıya kavuşturulmasına ivme kazandırmaktadır.

2024-2028 yıllarını kapsayan 12. Kalkınma Planı'nda Türkiye'de dijital dönüşümün ve yapay zekâ alanındaki gelişmelerin hızlı bir şekilde devam ettiği belirtilmekte; güvenlik hizmetlerinin ifa edilmesinde yapay zekâ, robot teknolojisi, büyük veri analizi, uzay teknolojisi gibi gelişmelerden azami derecede faydalanılacağı ve bu alanda yerli teknoloji ve üretim kapasitesinin artırılacağı ifade edilmektedir (Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2023, s. 226). Politika ve tedbirler kapsamında sınır güvenliğine ilişkin olarak Türkiye'de sınır güvenliğinin daha etkin bir yapıya kavuşturulacağı, iş birliğine dayalı analiz ve raporlama faaliyetleri açısından teknolojik ve fiziksel alt yapının güçlendirileceği, kara sınırlarında güvenlik bariyerlerinin, güvenlik

yollarının, sensör sistemlerinin ve izleme kulelerinin güçlendirileceği, sahil güvenlik konusunda ise kontrol noktaları, liman, rıhtım ve ekipman altyapısının optimize edileceği dile getirilmektedir (Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2023, s. 225).

Türkiye'nin sınır yönetimi stratejisinde sınır güvenliğinin etkin bir şekilde tahkim edilmesi için yapay zekâ ile entegre uygulamaların geliştirilmesi ve sürekli iyileştirmeler yapılması oldukça önemlidir. Anlık veri işleme ve analiz etme, tehdit tespiti yapma ve hızlı müdahale bulunma yeteneğini bünyesinde barındıran yapay zekâ teknolojilerinin sınır yönetimi anlayışı için stratejik olarak ön plana çıkarılması yalnızca sınır güvenliğinin sağlanmasına pozitif katkı sunmakla kalmayıp aynı zamanda kaynak tahsisi açısından da olumlu etki yaratmaktadır. İçinde bulunduğumuz dijitalleşme çağında sınır güvenliğinden sorumlu birimlerin yeni teknolojilerle uyumlu bir şekilde mesleki eğitimlerine ağırlık verilmesi ve farkındalıklarının artırılması hiç olmadığı kadar önem kazanmıştır.

SONUÇ

Küresel gelişmeler, tehditler ve riskler dikkate alındığında pek çok gelişmiş ülke sınır güvenliği tedbirlerinde, yapay zekâ ile entegre modern teknolojilerin uygulanmasına hiç olmadığı kadar ağırlık vermeye başlamıştır. Biyometrik doğrulama teknolojilerinden otonom gözetleme kulelerine ve zırhlı araçlara; görüntü işleme tekniklerinden veri analizi aygıtlarına, sensörlerden sınır geçişlerinde sorgulama yapan robotlara ve gözün iris tabakasından kimlik doğrulamaya kadar yapay zekâ ile entegre sınır güvenliği önlemleri artırılmaktadır.

Türkiye; küresel eğilimlere paralel şekilde uluslararası gelişmeleri yakından takip ederek mümkün mertebe yerli ve millî imkânlar doğrultusunda sınır yönetimi stratejisinde yapay zekâ destekli uygulamalara yer vermektedir. Türkiye, sınırlarında geleneksel güvenlik tedbirleri yanında sınır gözetim sistemini güçlü bir şekilde tahkim etmek maksadıyla modern teknolojilerden istifade etmektedir. Dünya genelinde modern teknolojilerden yararlanan diğer devletler gibi Türkiye'nin de kendi jeopolitik konumunu, konvansiyonel ve yeni nesil güvenlik tehditlerinin yapısını, yapay zekânın beraberinde getirdiği olumlu ve olumsuz etkileri birlikte değerlendirerek, bu yöndeki çabalarına aynı hassasiyetle ivme kazandırması gereklidir.

Yapay zekâ sınır güvenliğine yönelik risk ve tehditlerin tasfiye edilmesinde hızlı müdahale etme yeteneğine, sınır yönetiminden sorumlu birimlerin daha rasyonel ve etkili karar almasına, yüksek doğruluk ve güvenilirlik seviyesine haizdir. Bununla birlikte yapay zekâ destekli teknolojiler şeffaflık, hesap verebilirlik, mahremiyet gibi etik kaygılara sebep olmakta; algoritmik ya da teknolojik belirsizlikler veya önyargıya dayalı veri analizi gibi etmenler sebebiyle birtakım olumsuzlukları da beraberinde getirebilmektedir. Bu nedenle pek çok alanda olduğu gibi sınır güvenliğine ilişkin yönetsel süreçte de ortaya çıkması muhtemel sorunların politika yapıcılar ve uygulayıcılar tarafından detaylı olarak değerlendirilmesi gerekmektedir.

Teknik boyuttan kaynaklanan sorunları en aza indirmek için düzenli güncellemeler yapılmalı, algoritmaların mevcut verilerle uyumu sürekli denetlenmelidir. İnsan denetimini merkeze alan bir kontrol mekanizmasından yararlanılarak muhtemel hataları ya da etik sorunları önlemek için hassas davranılmalıdır. Algoritmaların önyargılı hatalı genellemelerde veya çıkarımlarda bulunmasını önlemek adına veri setlerinin çeşitliliği artırılmalıdır. Üretilen çıktıların mantığını ve alınan kararların arkasında yatan etmenleri anlamak için "Nasıl?" ve "Neden?" sorularına cevap vererek etik ve yasal endişeleri gideren 'açıklanabilir yapay zekâ' sistemleri geliştirilmelidir. Ülkeler yapay zekâyı pasif bir şekilde 'kullanan' tarafta olmaktan ziyade aktif bir şekilde 'üreten' tarafta yer almalıdır. Bu nedenle yerli ve millî yatırımlara ağırlık verilerek Ar-Ge sürecinin ulusal kaynaklarla desteklenmesi hayati önem taşımaktadır. Hukuki ve etik açıdan ise yapay zekânın hatalı kararlarından doğabilecek sorumluğunun kime ait olduğunu belirlemek için yasal düzenlemelere ihtiyaç duyulmaktadır. Üretici ve uygulayıcıların hukuki yükümlülükleri ve sorumluluklarının çerçevesinin net bir şekilde belirlenmesi gerekmektedir. Özellikle veri paylaşımına ilişkin güvenli veri paylaşım platformlarının oluşturulması, etik standartların geliştirilerek yapay zekâ etiğinin yaygınlaştırılması elzemdir. Yapay zekâ araçlarında işlenecek bireylere ait hassas verilerin mahremiyeti titizlikle sağlanmalı, veri sızıntılarının ve kötüye kullanımından doğabilecek risklerin önüne geçilmelidir.

KAYNAKÇA

Adaş, E. B. ve Erbay, B. (2022). Yapay zekâ sosyolojisi üzerine bir değerlendirme. *Gaziantep Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *12*(1), 326-337.

Arf, C. (1958). Makine düşünebilir mi? Atatürk Üniversitesi Üniversite Çalışmalarını Muhite Yayma ve Halk Eğitimi Yayınları Konferanslar Serisi 1, 91-103.

ASELSAN. (2021). Sınır güvenliği. Erişim tarihi: 10 Eylül 2024, https://www.aselsan.com/tr/haberler/detay/16/sinir-guvenligi-

Australian Government Department of Home Affairs. (2024). Freedom of information request – FA 24/05/01409. Erişim tarihi: 09 Eylül 2024, https://www.homeaffairs.gov.au/foi/files/2024/fa-240501409-document-released.pdf

Brzezinski, J. (2024). *Augmenting Border Security & Defense*. White Paper, CRFS.

Collins, C., Dennehy, D., Conboy, K. ve Mikalef, P. (2021). Artificial intelligence in information systems research: A systematic literature review and research agenda. *International Journal of Information Management*, 60, 1-17. doi:10.1016/j.ijinfomgt.2021.102383

Coşkun F. ve Gülleroğlu, D. H. (2021). Yapay zekânın tarih içindeki gelişimi ve eğitimde kullanılması. *Ankara Üniversitesi Eğitim Bilimleri Fakültesi Dergisi*, *54*(3), 947-966. doi:10.30964/auebfd.916220

Cumhurbaşkanlığı (2021). *Ulusal Yapay Zekâ Stratejisi 2021-2025*. Ankara.

Dogget, L. S. (2023). Artificial intelligence AI is ‘buzz’ word of the year, but what exactly is it? *FAOPMA Magazine*. Erişim tarihi: 30 Mayıs 2024, https://faopma.com/JournalDetail/4107/FAOPMA_Magazine_2023_Jul

EU Artifical Intelligence Act (2024). Article 3: definitions. Erişim tarihi: 4 Mart 2025, https://artificialintelligenceact.eu/article/3/

European Commission. (2022). Autonomous swarm of heterogeneous Robots for BORDER surveillance. Erişim tarihi: 08 Eylül 2024, https://cordis.europa.eu/project/id/740593/results

European Parliament. (2021). *Artificial intelligence at EU borders: Overview of applications and key issues*. European Parliament, Brussels. Erişim tarihi: 08 Eylül 2024, https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2021/690706/EPRS_IDA(2021)690706_EN.pdf

Escenbach, W. J. (2021). Transparency and the black box problem: why we do not trust AI. *Philos. Technol.* 34, 1607–1622.

Faist, T. (2009). Making and remaking the transnational: of boundaries, social spaces and social mechanisms. *Spectrum: Journal of Global Studies*, *1*(2), 67-89.

Ferrara, E. (2024). Fairness and bias in artificial intelligence: a brief survey of sources, impacts, and mitigation strategies. *Systematic Review*, 6 (3), 1-15.

Gang, P. (2019). On Defining Artificial Intelligence. Journal of Artificial General Intelligence, *10*(2), 1-37.

Gbadegeshin, S.A., Natsheh, A. A, Ghafel, K., Tikkanen, J., Gray, A., Rimpiläinen A., Kuoppala A., Poranen-Kalermo J. ve Hirvonen, N. (2021). What is an artificial intelligence (AI): A simple buzzword or a worthwhile inevitability?. 14th Annual International Conference of Education, Research and Innovation Proceedings of ICERI2021 içinde (ss. 468-479). Online Conference: doi:10.21125/iceri.2021.0171

Global Counterterrorism Forum (GCTF). (2016). Good practices in the area of border security and management in the context of counterterrorism and stemming the flow of "foreign terrorist fighters". Erişim tarihi: 23 Ağustos 2024, https://www.thegctf.org/Portals/1/Documents/Framework%20Documents/2016%20and%20before/GCTF-Good-Practices%20-BSM-ENG.pdf?ver=2016-09-13-124953-540

Guan, H., Dong, L. ve Zhao, A. (2022). Ethical risk factors and mechanisms in artificial intelligence decision making. *Behavioral Sciences*, *12*(9), 1-17. doi:10.3390/bs12090343

Gugerty, L. (2006). Newell and Simon's logic theorist: Historical background and impact on cognitive modeling. *Proceedings of the Human Factors and Ergonomics Society Annual Meeting*, *50*(9), 880-884. doi:10.1177/154193120605000904

Güneysu, G. (2024). Autonomous weapon systems and the humanitarian principle of distinction. *Annales de la Faculté de Droit d'Istanbul,* 74, 133-153.

Güven, M. (2024). AI-based surveillance system proposal for the second line of defense agaınst irregular migratıon, smugglıng, and terrorism: gendarmerie assessment. *Güvenlik Bilimleri Dergisi, 13*(1), 63-84.

Haber Türk. (2024). *Sınır güvenliği nasıl sağlanıyor? İçişleri Bakanı Ali Yerlikaya soruları yanıtlıyor – Özel röportaj* [TV Haberi]. Haber Türk TV, 09 Ağustos 2024.

Hashmat, S. (2017). Border security, T. Sakman, T. (Ed), *Devlet*in *doğasının değişimi: güvenliğin sınırları* (ss.263-268). İstanbul: TASAM Yayınları.

Homeland Security. (2024). Using AI to secure the homeland. Erişim tarihi: 07 Eylül 2024, https://www.dhs.gov/ai/using-ai-to-secure-the-homeland

International Organization for Migration (IOM). (2017). *Border security, migration governance and sovereignty*. Geneva: IOM Publications.

International Organization for Standardization (ISO). (2022). ISO/IEC 22989:2022 – Information technology – Artificial intelligence – Artificial intelligence concepts and terminology. Erişim tarihi: 30 Mayıs 2024, https://www.iso.org/standard/74296.html

İrdem, İ., Alkan Ö., Gören, K. B. ve Arslan, Ö. (2021). Güvenlik yönetiminde çağdaş yaklaşımlar. Ankara: Polis Akademisi Yayınları.

İrdem, İ. ve Çobanoğlu, S. (2021). Yapay zekânın iç güvenlik yönetimi üzerine yansımaları: siber güvenlik. *KAYTEK Dergisi, 3*(2), 175-202.

İşcan, H. ve Kaygısız A.D. (2024). Yapay zekâ: alt dalları ve uygulama alanları, Aksaray Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi Dergisi, *16*(4), 201-234.

Kaya, S. A. (2024). Enhancing border security through biometric identification and humanitarian principles. *Border Security Report.* Erişim tarihi: 30 Mayıs 2024, https://www.border-security-report.com/enhancing-border-security-through-biometric-identification-and-humanitarian-principles/

Kılıçarslan, S. K. (2019). Yapay zekânın hukuki statüsü ve hukuki kişiliği üzerine tartışmalar. *Yıldırım Beyazıt Hukuk Dergisi,* 2, 363-389.

Kolossov V. ve Scott J. (2013). Selected conceptual issues in border studies. *Belgeo*, 1. doi:10.4000/belgeo.10532

Küçük, Ç. M. (2024). Yapay zekânın hukuk sisteminde kullanılması.*Bilişim Hukuku Dergisi*, *6*(1), 24-79.

Manjarrez, M. V. (2015). Border security: defining it is the real challenge. *Homeland Security & Emergency Management, 12*(4), 793-800.

Martinez, R. (2019). Artificial intelligence: distinguishing between types & definitions. *Nev Ada Law Journal*, *19*(3), 1015-1042.

Outram, M. (2024). How the Australian Border Force can exploit AI. Erişim tarihi: 09 Eylül 2024, https://www.aspistrategist.org.au/how-the-australian-border-force-can-exploit-ai

Reuters. (2021). China seeks better cross-border control of big data with new plan. Erişim tarihi: 09 Eylül 2024, https://www.reuters.com/technology/china-urges-stronger-cross-border-security-big-data-2021-11-30

Sarı, F. (2021). Cahit Arf'ın "makine düşünebilir mi ve nasıl düşünebilir?" adlı makalesi üzerine bir çalışma. *TRT Akademi*, *6*(13), 812-832.

Savunmasanayist.com. (2023). Sınırlarımızı HAVELSAN'ın geliştirdiği yapay zeka koruyacak. Erişim tarihi: 10 Eylül 2024, https://www.savunmasanayist.com/sinirlarimizi-havelsanin-gelistirdigi-yapay-zeka-koruyacak

Seren, M. ve Yeşiltaş, M. (2017). Türkiye'nin sınır politikası teknoloji ağırlıklı. *SETAV*. Erişim tarihi: 10 Eylül 2024, https://www.setav.org/yorum/turkiyenin-sinir-politikasi-teknoloji-agirlikli

Shankar IAS Parliament. (2023). AI in Defence Sector. Erişim tarihi: 09 Eylül 2024, https://www.shankariasparliament.com/current-affairs/ai-in-defence-sector

Simmons, A. B. ve Kenwick, R. M. (2022). Border orientation in a globalizing world. *American Journal of Political Science*, *66*(4), 853-870. doi: 10.1111/ajps.12687

Skeikh, H., Prins, C. ve Schrijvers, E. (2023). *Mission AI: The new system technology*. Netherlands: Springer.

Smith L. M. ve Seward, K. R. (2023). Artificial intelligence and development. M. Clarke ve X. A. Zhao (Ed.), *Elgar enyclophedia of development* içinde (ss. 42-47). Northampton, MA: Elgar Publishing.

Spiro, E. D. (2010). Criminalizing immigration: The Social construction of borders and national security. *SSRN*. Erişim tarihi: 05 Eylül 2024, https://ssrn.com/abstract=1515466

Storey, D. (2007). Europe's shifting borders: Rhetoric and reality. Erişim tarihi: 05 Eylül 2024, http://eprints.worc.ac.uk/458/1/Borders_%282%29.pdf

Świerczyńska, J. (2023). The importance of border surveillance and border traffic control at the eastern border of the Republic of Poland to the cross-border security of the European Union. *Central European Review of Economics & Finance*, *44*(3), 153-174. doi:10.24136/ceref.2023.018

Şahiner, M. K., Ayhan, E. ve Önder, M. (2021). Yeni sınır güvenliği anlayışında yapay zekâ yönetişimi: Fırsatlar ve tehditler. *Ulisa: Uluslararası Çalışmalar Dergisi*, *5*(2), 83-95.

T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı. (2023). *On İkinci Kalkınma Planı (2024-2028)*. Erişim tarihi: 12 Eylül 2024, https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2023/12/On-Ikinci-Kalkinma-Plani_2024-2028_11122023.pdf

Taridial. (2023). How AI is changing border protection. Erişim tarihi: 08 Eylül 2024, https://tarideal.com/how-ai-is-changing-border-protection/#:~:text=A%20network%20of%20sensors%2C%20cameras,patrol%20agents%20in%20real%2Dtime

United Nations Human Rights Office of the High Commissioner (OHCHR). (2023). *Digital border governance: A human rights based approach*. Colchester: University of Essex.

Güvenlik Bilimleri Dergisi / Journal of Security Sciences

Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi
Güvenlik Bilimleri Enstitüsü
Güvenlik Bilimleri Dergisi, Mayıs 2025, Cilt:14, Sayı:1, 111-138
doi: 10.28956/gbd.1571370

Gendarmerie and Coast Guard Academy
Institute of Security Sciences
Journal of Security Sciences, May 2025, Volume:14, Issue:1, 111-138
doi: 10.28956/gbd.1571370

Makale Türü ve Başlığı / Article Type and Title

Araştırma / Research Article

Düzensiz Göç Hareketlerinin Tespitinde İHAS Kullanımı: İHAS Üslerinin Tespiti ve Uçuş Devriyelerin Belirlenmesi

Utilizing UAS for Detecting Irregular Migration Movements: Establishing UAS Bases and Determining Patrol Flight Routes

Yazar(lar) / Writer(s)

Danışment VURAL, Dr. Öğr. Üyesi, Atılım Üniversitesi, Türkiye,
danisment.vural@atilim.edu.tr, ORCID: 0000-0003-4028-3810

Bilgilendirme / Acknowledgement:

-Yazarlar aşağıdaki bilgilendirmeleri yapmaktadırlar:
-Makalemizde etik kurulu izni ve/veya yasal/özel izin alınmasını gerektiren bir durum yoktur.
-Bu makalede araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur.
Bu makale Turnitin tarafından kontrol edilmiştir.
This article was checked by Turnitin.

Makale Geliş Tarihi / First Received : 21.10.2024
Makale Kabul Tarihi / Accepted : 30.05.2025

Atıf Bilgisi / Citation:

Vural D., (2024). Düzensiz Göç Hareketlerinin Tespitinde İHAS Kullanımı: İHAS Üslerinin Tespiti ve Uçuş Devriyelerin Belirlenmesi, *Güvenlik Bilimleri Dergisi, 14(1), ss 111-138. doi: 10.28956/gbd.1571370*

"Makalenin bir bölümü 8-9 Mayıs 2024 tarihlerinde düzenlenen Uluslararası Güvenlik Sempozyumu (1923'ten 2023'e Türkiye Yüzyılında Güvenlik Perspektifi)'nda sunulmuştur."

DÜZENSİZ GÖÇ HAREKETLERİNİN TESPİTİNDE İHAS KULLANIMI: İHAS ÜSLERİNİN TESPİTİ VE UÇUŞ DEVRİYELERİN BELİRLENMESİ

Öz

Uluslararası göç; küreselleşen dünyada sosyal, politik ve ekonomik açıdan toplumları derinden etkileyen önemli bir olgu hâline gelmiştir. Özellikle son dönemde artan göç hareketleri, hedef ülkelerin güvenlik politikalarını sıkılaştırmasına neden olmaktadır. Düzensiz göçün engellenmesi için güvenlik sistemlerinin ve güvenlik birimlerinin etkili bir şekilde çalışması gerekmektedir. Bu bağlamda, İnsansız Hava Aracı Sistemleri (İHAS) geniş alanları hızlı tarayabilme, yüksek çözünürlüklü görüntüler sağlama ve uzun süre havada kalabilme gibi avantajlarıyla önemli bir rol oynamaktadır. Ülkemizin İHAS teknolojisinde dünya çapında lider olması, düzensiz göçün önlenmesine büyük bir katkı sağlamaktadır. Çalışmanın ana odak noktası, düzensiz göç güzergâhlarını izlemek amacıyla İHAS'ların kullanımını ele almaktadır. Bu kapsamda, İHAS'ların konumlandırılması ve uçuş rotalarının matematiksel modeller kullanılarak belirlenmesi konuları incelenmiştir. İHAS'lar genellikle üç ila altı İHA'dan oluşur ve belirlenen hava üslerine konuşlandırılır. Uygun üs ve güzergâh seçimi, sistemin etkinliği açısından kritik öneme sahiptir. Yanlış seçimler, keşif faaliyetlerinin verimsiz olmasına yol açabilir. Çalışma kapsamında oluşturulan jenerik senaryoda, İHAS üs bölgesinin seçimi ve İHA uçuşlarının güzergâh rotalaması karışık tam sayılı programlama ile modellenmiş ve GAMS optimizasyon yazılımı ile sonuçlar elde edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: *Düzensiz Göç, İnsansız Hava Araçları, Matematiksel Model, Karışık Tam Sayılı Programlama, Yerleştirme ve Rotalama Problemi.*

UTILIZING UAS FOR DETECTING IRREGULAR MIGRATION MOVEMENTS: ESTABLISHING UAS BASES AND DETERMINING PATROL FLIGHT ROUTES

Abstract

International migration has become a significant phenomenon in the globalized world, profoundly affecting societies on social, political, and economic levels. The recent increase in migration movements especially has prompted target countries to tighten their security policies. Effective prevention of irregular migration requires the coordinated efforts of security systems and units. In this context, Unmanned Aerial Systems (UAS) are crucial due to their ability to quickly scan large areas, provide high-resolution images, and sustain long flight durations. Türkiye's leadership in UAS technology plays a pivotal role in mitigating irregular migration. This study explores the use of UAS to monitor irregular migration routes, focusing on the positioning of UAS and the determination of flight routes using mathematical models. Typically, UAS consists of three to six Unmanned Aerial Vehicles (UAVs) and are deployed at designated airbases. The appropriate selection of bases and routes is vital for system effectiveness; as incorrect choices can lead to inefficiencies in reconnaissance operations. In the generic scenario developed in the study, the selection of UAS bases and the routing of UAV flights were modeled using mixed-integer programming and optimized with GAMS software. The results minimized the total distance traveled and maximized the time allocated for aerial reconnaissance activities.

Keywords*: Irregular Migration, Unmanned Aircraft Systems, Mathematical Model, Mixed-Integer Programming, Location Routing Problem.*

GİRİŞ

Uluslararası göç, günümüzde küresel ölçekte sosyal, politik ve ekonomik dinamikleri etkileyen önemli bir olgu olarak karşımıza çıkmaktadır. Özellikle son yıllarda artan düzensiz göç hareketleri, birçok ülkenin sınır güvenliğini ve iç güvenlik politikalarını yeniden şekillendirmesine neden olmuştur. Düzensiz göç, insanların gerekli yasal izinler ve belgeler olmaksızın başka bir ülkeye girmesini ifade etmekte ve bu durum hem göçmenler hem de göç alan ülkeler için çeşitli zorluklar ve riskler barındırmaktadır. Göçmenlerin karşılaştığı sağlık ve güvenlik riskleri, hukuki belirsizlikler ve sosyal kırılganlıklar, düzensiz göçün yarattığı sorunların başında gelmektedir (Özcan, 2015).

Düzensiz göçün önlenmesi ve yönetilmesi, güvenlik sistemleri ve birimlerinin koordineli çalışmasını gerektirmektedir. Bu bağlamda İnsansız Hava Aracı Sistemleri (İHAS); geniş alanları hızlı bir şekilde tarayabilme, yüksek çözünürlüklü görüntüler sağlayabilme ve uzun süreli havada kalabilme yetenekleri sayesinde düzensiz göç hareketlerinin tespitinde ve izlenmesinde kritik bir rol oynamaktadır (Mehta vd., 2020). Ülkemiz, İHAS teknolojisinde dünya çapında öncü bir konumda olup bu sistemler sınır güvenliğinde ve düzensiz göçün tespit edilerek önlenmesinde önemli bir rol oynamaktadır. Geniş kapsama alanı, gelişmiş izleme yetenekleri ve kesintisiz operasyonel kapasitesi sayesinde İHAS'lar düzensiz göç hareketlerinin erken aşamada tespit edilmesine ve güvenlik birimlerinin daha etkin müdahalede bulunmasına olanak tanımaktadır (Yetgin ve Baştuğ, 2021).

Bu çalışma, düzensiz göç güzergâhlarının izlenmesi amacıyla İHAS'ların kullanımını ele almaktadır. İHAS'ların konumlandırılması ve uçuş rotalarının matematiksel modeller kullanılarak belirlenmesi, sistemin etkinliğinin artırılması açısından büyük önem taşımaktadır. Yanlış üs ve güzergâh seçimi ise keşif faaliyetlerinin verimsiz olmasına yol açabilir. Bu nedenle İHAS üs bölgesinin seçimi ve İHA uçuşlarının güzergâh rotalaması karışık tam sayılı programlama ile Yer Seçimi ve Rotalama Problemi (YSRP) olarak modellenmiş ve GAMS optimizasyon yazılımı ile sonuçlar elde edilmiştir.

Çalışmanın amacı; İHAS üslerinin gelen gözetleme taleplerini karşılayacak şekilde en uygun konumlarını tespit etmek ve bu konumlardan İHA'ların en verimli uçuş rotalarını belirleyerek düzensiz göç hareketlerinin etkin bir şekilde izlenmesini sağlamaktır. Bu bağlamda, stratejik olarak konumlandırılmış İHAS üsleri ve optimize edilmiş uçuş rotaları, sınır güvenlik güçlerinin operasyonel verimliliğini artırmakta ve düzensiz göçmenlerin tespit edilme olasılığını

yükseltmektedir. İHAS'ların sağladığı gerçek zamanlı veri iletimi sayesinde sınır güvenlik güçleri, anında müdahale edebilecek ve daha etkin önlemler alınabilecektir.

Bu çalışmanın bulguları, İHAS teknolojisinin düzensiz göçle mücadeledeki potansiyelini ortaya koyarken gelecekteki araştırmalara ve uygulamalara ışık tutmayı hedeflemektedir. İHAS'ların kullanım alanlarının genişlemesi ve teknolojik gelişmelerle birlikte düzensiz göçün yönetilmesi ve sınır güvenliğinin sağlanmasında daha etkili çözümler geliştirilebileceği öngörülmektedir.

Bu çalışmanın özgünlüğü İHAS yer seçimi ve güzergâh optimizasyonuna yönelik geliştirilmiş bir matematiksel model sunmasıdır. Literatürde İHAS'ların sınır güvenliği bağlamında kullanımına yönelik çeşitli araştırmalar mevcut olsa da bu çalışma, YSRP'yi karışık tam sayılı programlama ile çözüme kavuşturarak sınır güvenliği operasyonlarında daha verimli ve optimize edilmiş bir yaklaşım geliştirmektedir.

Makalenin birinci bölümünde; düzensiz göç hareketlerinin ve bunların arkasındaki nedenlerin ayrıntılı bir analizi yapılmış, ardından ikinci bölümde İHAS teknolojisinin gelişimi ve farklı kullanım alanları ele alınmıştır. Müteakiben üçüncü bölümde, İHAS'ların düzensiz göç hareketlerinin tespiti ve izlenmesindeki rolü incelenerek İHAS üslerinin belirlenmesi ve uçuş devriyelerinin tespitine yönelik matematiksel modeller ve optimizasyon stratejileri tartışılmıştır. Dördüncü bölümde; İHAS üslerinin belirlenmesi ve uçuş devriyelerinin oluşturulması ile ilgili kavramlar ele alınmış, beşinci bölümde YSRP konusu incelenmiş, altıncı bölümde ise örnek bir uygulama yapılmıştır. Yedinci ve son bölümde ise elde edilen bulgular tartışılmıştır.

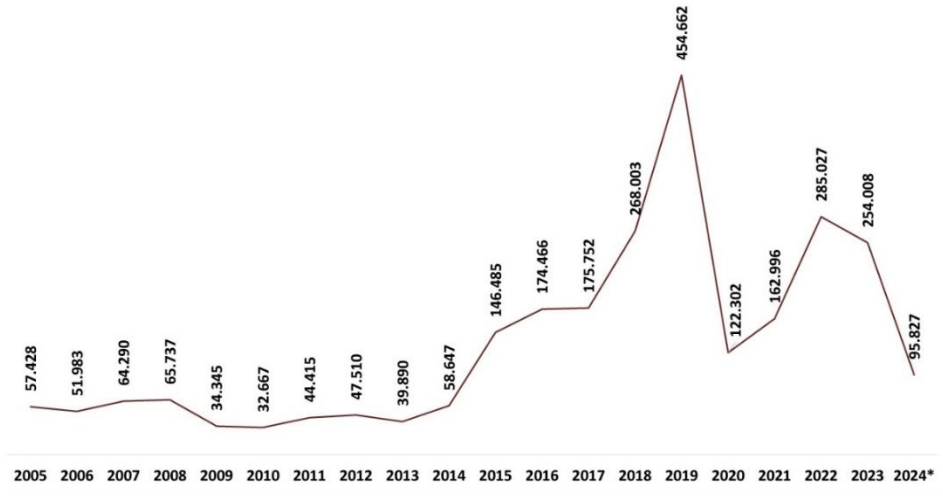
1. DÜZENSİZ GÖÇ HAREKETLERİ VE SORUNLARI

Günümüzde düzensiz göç, küresel ölçekte hem insanlar hem de devletler için önemli bir mesele hâline gelmiştir. Çeşitli ekonomik, politik, sosyal ve çevresel faktörler bu hareketliliği şekillendirmekte sonuçları ise bireyler ve toplumlar üzerinde çok boyutlu etkiler yaratmaktadır.

1.1. Düzensiz Göç Nedir?

Düzensiz göç, insanların hedef ülkenin gerekli izinleri veya belgeleri olmadan sınırları geçmesidir. Bu; ülkeye yasal izin olmadan girmek, vize süresini aşmak veya izinsiz çalışmak gibi durumları da kapsayabilir. Yasal göçten farklı olarak düzensiz göç genellikle gizli yollarla ve yöntemlerle gerçekleşmektedir. Bu tür

göç hem göçmenler hem de ilgili ülkeler için ciddi zorluklar oluşturmakta ve genellikle tehlikeli yolculuklar ve hukuki belirsizlikler içermektedir (Alakuş ve Uzan, 2020). Şekil 1'de 06.06.2024 itibariyle 2005-2024 yılları arasında ülkemizde yakalanan düzensiz göçmen sayısı görülmekte ve konunun ne denli öneme sahip olduğu belli olmaktadır.



Şekil-1. Yıllara Göre Yakalanan Düzensiz Göçmen Sayısı (Göç İdaresi Başkanlığı, 2024)

1.2. Düzensiz Göçün Nedenleri

Düzensiz göçün arkasındaki nedenler karmaşık ve çok boyutludur. Bireyleri bu tür riskli yolculuklara iten birkaç ana faktör bulunmaktadır (Tunca ve Karadağ, 2020):

1.2.1. Ekonomik Faktörler

Ülkeler arasındaki ekonomik eşitsizlikler, düzensiz göçün başlıca nedenidir. Düşük gelirli ülkelerden insanlar; daha iyi iş fırsatları, yüksek ücretler ve daha iyi yaşam koşulları arayışında göç ederler. Kendi ülkelerinde ekonomik olanakların yetersizliği, onları düzensiz yollarla geçim kaynakları aramaya iter.

1.2.2. Politik İstikrarsızlık ve Çatışma

Savaşlar, siyasi zulüm ve iç karışıklıklar birçok kişiyi ülkesinden kaçmaya zorlar. Bu tür durumlarda, yasal göç yolları erişilemez veya çok yavaş olabilir.

Dolayısıyla bireyler yakın tehlikeden kaçmak ve güvenliklerini sağlamak için düzensiz göçü tercih edebilirler.

1.2.3. Sosyal Faktörler

Aile birleşimi de önemli bir faktördür. Aile üyeleri yasal olarak göç ettiğinde ve başka bir ülkede yerleştiklerinde, akrabaları vize alamazlarsa düzensiz yollarla onları takip edebilirler. Hedef ülkelerdeki sosyal ağlar ve topluluk bağları, destek ve gizli yollar hakkında bilgi sağlayarak düzensiz göçü teşvik edebilir.

1.2.4. Çevresel Faktörler

Çevresel bozulma ve iklim değişikliği giderek daha fazla göçe sebep olmaktadır. Doğal afetler, kuraklıklar ve diğer çevresel zorluklar toplulukları yerinden edebilir ve onları yaşanabilir çevreler ve sürdürülebilir geçim kaynakları arayışında düzensiz göçe zorlayabilir.

1.2.5. Politika ve Sınır Kontrolü

Katı göç politikaları ve güçlendirilmiş sınırlar, düzensiz göçe tahrik edebilir. Yasal yollar sınırlı veya çok kısıtlayıcı olduğunda göç etmeye kararlı bireyler sınırları geçmek için kaçakçılara ve diğer yasa dışı yöntemlere başvurabilirler.

1.3. Düzensiz Göçün Etkileri

Düzensiz göç; göçmenler, ev sahibi ülkeler ve kaynak ülkeler üzerinde geniş kapsamlı etkilere sahiptir (Ulceluse, 2019). Bu etkiler, kapsam ve şiddet açısından değişkenlik gösterebilir.

1.3.1. Göçmenler Üzerindeki Etkiler

- **Sağlık ve Güvenlik Riskleri:** Düzensiz göçmenler genellikle çöller, dağlar veya denizler gibi tehlikeli yolculuklarla karşı karşıya kalırlar. Fiziksel zarar, istismar ve hatta ölüm riski yüksektir.

- **Hukuki ve Sosyal Kırılganlık:** Yasal statüleri olmayan düzensiz göçmenler; sağlık hizmetleri, eğitim ve hukuki koruma gibi temel hizmetlere erişmekte güçlük yaşarlar. Ayrıca işverenler ve ev sahipleri tarafından istismara daha açık olurlar çünkü sürekli olarak gözaltına alınma ve sınır dışı edilme tehdidi altındadırlar.

- **Stres:** Durumlarının belirsizliği ve güvensizliği, düzensiz göçmenler arasında önemli bir stres yaratabilir ve ruh sağlığı sorunlarına yol açabilir. Yakalanma ve sınır dışı edilme korkusu, kaygılarını ve güvensizliklerini artırır.

1.3.2. Ev Sahibi Ülkeler Üzerindeki Etkiler

- **Ekonomik Katkılar:** Düzensiz statülerine rağmen birçok göçmen yerel iş gücü açığının bulunduğu sektörlerde çalışarak ev sahibi ülke ekonomisine katkıda bulunur ve genellikle yerli işçilerin daha az ilgi gösterdiği düşük ücretli, ağır işlerde çalışırlar.

- **Sosyal Uyum Zorlukları:** Düzensiz göç, sosyal uyumu ve entegrasyon çabalarını zorlayabilir. Belgesiz göçmenlerin varlığı, iş ve kaynaklar için haksız rekabet algısıyla toplumsal gerginliklere ve yabancı düşmanlığına yol açabilir.

- **Kamu Hizmetleri ve Güvenlik:** Düzensiz göçmenlerin sağlık ve eğitim gibi kamu hizmetlerinden yararlanması, yerel kaynaklar üzerinde baskı oluşturabilir. Ayrıca düzensiz göç güvenlik zorlukları yaratarak sınır kontrolü ve kolluk kuvveti çabalarını artırabilir.

1.3.3. Kaynak Ülkeler Üzerindeki Etkiler

- **Ekonomik Etki:** Özellikle genç ve yetenekli işçilerin ülkeden ayrılması, iş gücü ve ekonomik üretkenlik üzerinde etkili olabilir. Ancak göçmenler tarafından gönderilen havaleler ailelere önemli mali destek sağlayabilir ve yerel ekonomilere katkıda bulunabilir.

- **Sosyal Etki:** Aile üyelerinin yokluğu, aile yapılarında ve dinamiklerinde değişikliklere yol açabilir. Havaleler yaşam standartlarını iyileştirebilirken göçün sosyal maliyeti, ailelerin ayrılması ve sosyal sermayenin kaybı olarak önemli olabilir.

1.3.4. Küresel Etkiler

- **Politika ve Diplomasi**: Düzensiz göç, uluslararası iş birliği ve politika yapmayı gerektirir. Göç akışlarını yönetmek, insan haklarını korumak ve göçün kök nedenlerini ele almak için ülkeler arasında müzakereler ve anlaşmalar yapılmasını gerektirir.

- **İnsan Hakları Endişeleri:** Düzensiz göçmenlerin korunması ve insani muamele görmesi önemli bir endişe kaynağıdır. Uluslararası örgütler ve insan

hakları grupları, göçmen hakları için savunuculuk yapar ve güvenli ve yasal göç yollarının oluşturulmasının önemini vurgular.

Özetleyecek olursak düzensiz göç; ekonomik eşitsizlikler, politik istikrarsızlık, sosyal ağlar, çevresel değişiklikler ve katı göç politikaları gibi çeşitli faktörlerden kaynaklanan karmaşık bir sorundur. Düzensiz göçün etkileri geniş kapsamlıdır ve göçmenler, ev sahibi ülkeler ile kaynak ülkeler üzerinde çeşitli şekillerde etkili olabilir. Düzensiz göçü ele almak; göçün temel nedenlerini dikkate alan ve göçmenlerin korunması ve haklarının sağlanmasına yönelik güvenli, yasal ve sürdürülebilir göç yolları yaratmayı amaçlayan kapsamlı bir yaklaşım gerektirir.

2. İNSANSIZ HAVA ARACI SİSTEMİ TEKNOLOJİSİ VE KULLANIM ALANLARI

2.1. İHAS Nedir?

İnsansız Hava Aracı Sistemleri (İHAS), bir veya birden fazla İnsansız Hava Aracı (İHA), bir yer kontrol istasyonu ve her bir İHA'yı kontrol istasyonuna bağlayan iletişim sistemlerinden oluşan bir komplekstir. İHA'lar, bir pilot veya mürettebat olmadan uzaktan kumanda edilerek veya otonom olarak uçabilen hava araçlarıdır. İHAS'lar; genellikle keşif, gözetleme, istihbarat toplama, lojistik destek ve hatta silahlı operasyonlar gibi çeşitli görevlerde kullanılmaktadır (Vural vd., 2021). İHA'ların geniş bir kullanım yelpazesi vardır ve bu sistemler, hızla gelişen teknolojileri sayesinde giderek daha karmaşık ve çok yönlü hâle gelmiştir.

2.2. İHAS Teknolojisinin Gelişimi

İHAS teknolojisinin gelişimi, 20. yüzyılın başlarına kadar uzanmaktadır. İlk İHA'lar, askerî amaçlarla geliştirilmiş ve genellikle hedef dronları olarak kullanılmıştır. Ancak son birkaç on yılda teknoloji hızla ilerlemiş ve İHAS'lar daha karmaşık ve çeşitli uygulamalar için uygun hâle gelmiştir (Çetinkaya ve Koç, 2023). Bu gelişim süreci özetle:

2.2.1. Erken Dönem ve Temel Uygulamalar

İlk İHA'lar, genellikle uzaktan kumanda edilen basit araçlardan oluşmuş, temel keşif ve gözetleme görevlerinde kullanılmıştır. Bu dönem, 20. yüzyılın

ortalarına kadar sürmüştür. İHA'lar, özellikle askerî hedefler ve hava savunma sistemleri için önemli bir araç hâline gelmiştir.

2.2.2. Teknolojik İlerlemeler ve Otonomi

20. yüzyılın sonları ve 21. yüzyılın başlarında, İHA teknolojisinde büyük ilerlemeler kaydedilmiştir. GPS teknolojisi, dijital iletişim sistemleri ve gelişmiş faydalı yüklerin entegrasyonu, İHA'ların otonom operasyonlarını mümkün kılmıştır. Bu dönemden itibaren İHA'lar artık sadece keşif ve gözetleme değil aynı zamanda saldırı ve lojistik destek görevlerinde de kullanılmaya başlanmıştır.

2.2.3. Modern İHA Sistemleri ve Çok Yönlülük

Günümüzde İHAS'lar; çok çeşitli görevlerde kullanılabilen, son derece sofistike sistemler hâline gelmiştir. Yapay zekâ ve makine öğrenimi gibi teknolojiler, İHA'ların karar verme yeteneklerini artırmıştır. Ayrıca mini ve mikro İHA'lar gibi yeni türler, şehir içi gözetleme ve tarım gibi alanlarda kullanılmak üzere geliştirilmiştir.

2.3. İHAS Kullanım Alanları

İHAS'ların kullanım alanları oldukça geniş ve çeşitlidir. Bu sistemler, askerî ve sivil birçok alanda kritik görevler üstlenmektedir (Clarke, 2014).

2.3.1. Askerî Kullanım:

- **Keşif ve Gözetleme:** İHAS'lar; düşman hareketlerini izlemek, hedef belirlemek ve istihbarat toplamak için kullanılır. Yüksek çözünürlüklü kameralar ve diğer faydalı yüklerle donatılmış İHA'lar, geniş alanları tarayarak detaylı bilgi sağlamaktadır.

- **Saldırı:** Silahlı İHA'lar, belirli hedeflere yönelik hassas saldırılar gerçekleştirmek için kullanılır. Bu, askerî operasyonların risklerini azaltmakta ve hedeflere yönelik etkin müdahale sağlamaktadır.

- **Lojistik Destek:** İHA'lar, savaş bölgelerine malzeme taşımak veya acil durumlarda gerekli ekipmanları ulaştırmak için kullanılabilir. Bu, insan hayatını riske atmadan kritik malzemelerin hızlı bir şekilde teslim edilmesini sağlamaktadır.

2.3.2. Sivil Kullanım

- **Arama ve Kurtarma:** Doğal afetler veya kazalar sonrasında İHA'lar arama ve kurtarma operasyonlarında etkin bir şekilde kullanılabilir. Geniş alanları hızla tarayabilme yetenekleri, kayıp kişilerin yerini tespit etmeyi kolaylaştırmaktadır.

- **Tarım:** İHA'lar; tarımsal faaliyetlerde bitki sağlığını izlemek, mahsul durumunu değerlendirmek ve hassas ilaçlama yapmak için kullanılır. Bu, verimliliği artırmakta ve kaynak kullanımını optimize etmektedir.

- **Altyapı Denetimi:** Köprüler, enerji hatları ve diğer kritik altyapıların denetiminde İHA'lar önemli bir rol oynar. Zor erişilen veya tehlikeli bölgelerde, İHA'lar güvenli ve ayrıntılı inceleme yapabilmektedir.

- **Çevre İzleme:** İHA'lar; çevre koruma ve yönetiminde oldukça önemli bir araçtır. Çevresel değişiklikleri izlemek, orman yangınlarını tespit etmek ve kirlilik seviyelerini ölçmek için kullanılır.

2.3.3. Havacılık ve Lojistik

- **Hava Trafik Yönetimi:** İHA'lar, hava trafiğinin düzenlenmesi ve yönetilmesinde yardımcı olabilir. Özellikle yoğun hava sahalarında, İHA'lar trafiği izleyerek güvenliği artırmaktadır.

- **Kargo Taşımacılığı:** Kargo İHA'ları, özellikle hızlı teslimat gerektiren durumlarda lojistik sektöründe devrim yaratmıştır. İHA'lar, küçük paketlerin hızlı ve verimli bir şekilde taşınmasını sağlayabilmektedir.

2.3.4. Kamu Güvenliği ve Acil Durumlar

- **Kolluk ve Güvenlik:** İHA'lar, kalabalık etkinliklerde güvenliği sağlamak, şüpheli faaliyetleri izlemek ve operasyonları desteklemek için kullanılır. Kolluk kuvvetleri, İHA'ları suç mahallerini izlemek ve delil toplamak için kullanmaktadır.

- **Yangınla Mücadele:** İHA'lar, yangınların tespiti ve izlenmesinde önemli birer araçtır. Termal kameralar ve diğer faydalı yüklerle donatılmış İHA'lar, yangınların hızla tespit edilmesini ve bunlara müdahale edilmesini sağlar.

İHAS'lar geniş bir kullanım yelpazesine sahip, çok yönlü ve güçlü sistemlerdir. Askerî ve sivil alanlarda, keşif ve gözetlemeden saldırı ve lojistik desteğe kadar çeşitli görevlerde etkin bir şekilde kullanılmaktadırlar. Teknolojik gelişmeler, İHA'ların yeteneklerini sürekli olarak artırmakta ve yeni kullanım alanları ortaya çıkarmaktadır. İHAS teknolojisinin ilerlemesiyle birlikte gelecekte İHA'ların daha da çeşitli ve karmaşık görevlerde kullanılması beklenmektedir. Bu bağlamda İHAS'ların gelişimi ve kullanım alanları hem askerî hem de sivil uygulamalarda önemli fırsatlar ve zorluklar sunmaktadır.

3. İHA'LARIN DÜZENSİZ GÖÇ HAREKETLERİNİN TESPİTİ VE İZLENMESİNDEKİ ROLÜ

Düzensiz göç hareketlerinin etkin bir şekilde tespit edilmesi ve izlenmesi, ulusal güvenlik politikalarının önemli bir parçasını oluşturur. Bu bağlamda, İHA'lar göçmen hareketlerinin kontrol altına alınmasında kritik bir rol oynamaktadır. İHA'lar, sahip oldukları yetenekler sayesinde güvenlik güçlerine önemli avantajlar sunmaktadır.

3.1. İHA'ların Avantajları

İHA'lar, düzensiz göç hareketlerinin tespiti ve izlenmesinde birçok avantaj sunar. Bu avantajlar, İHA'ların geniş alanları etkili bir şekilde tarama, yüksek çözünürlüklü görüntüler sağlama ve uzun süreli operasyon yetenekleriyle ilgilidir (Abdulvahitoğlu vd., 2022, s. 486). Başlıca avantajları:

3.1.1. Geniş Alanları Tarama Kapasitesi

İHA'lar, kısa sürede büyük coğrafi alanları tarayabilirler. Bu, özellikle sınır bölgelerinde ve geniş arazilerde düzensiz göç hareketlerinin tespit edilmesinde büyük bir avantaj sağlar. İHA'lar, sabit kameralara veya yer tabanlı sistemlere göre daha geniş bir kapsama alanına sahiptir.

3.1.2. Yüksek Çözünürlüklü Görüntüler

İHA'lar, yüksek çözünürlüklü kameralar ve termal görüntüleme sistemleri ile donatılmıştır. Bu; gece ve gündüz, farklı hava koşullarında net görüntüler elde edilmesini sağlar. Termal kameralar, özellikle gece operasyonlarında insan hareketlerini tespit etmek için kritik öneme sahiptir.

3.1.3. Uzun Süreli Havada Kalabilme

Modern İHA'lar, uzun süre havada kalabilme yeteneğine sahiptir. Bu; sürekli gözetim ve izleme faaliyetlerinin gerçekleştirilmesini mümkün kılar. Uzun süreli operasyon kabiliyeti, düzensiz göç güzergâhlarının sürekli olarak izlenmesini ve göçmen hareketlerinin anlık olarak tespit edilmesini sağlar.

3.1.4. Düşük Operasyonel Risk

İHA'lar, insan operatörlerin tehlikeli bölgelere gitmesini gerektirmeden operasyon gerçekleştirebilir. Bu hem güvenlik personelinin güvenliğini sağlar hem de operasyonel riskleri azaltır. İHA'lar, sınır bölgelerinde veya tehlikeli bölgelerde etkin bir şekilde kullanılabilir.

3.1.5. Esneklik ve Hız

İHA'lar, hızlı bir şekilde konuşlandırılabilir ve operasyon bölgelerine hızlıca ulaşabilir. Bu esneklik, acil durumlarda veya ani göç hareketlerinde çabuk müdahale imkânı sağlar. Ayrıca farklı görevler için farklı tipte İHA'lar kullanılabilir, bu da operasyonların esnekliğini artırır.

3.1.6. Gerçek Zamanlı Görüntüleme ve İletim

İHA'lar, gerçek zamanlı görüntüleme ve veri iletim kapasitesine sahiptir. Bu sayede, sınır güvenlik güçleri anlık olarak göçmen hareketlerini izleyebilir ve çabuk müdahale edebilir. Gerçek zamanlı veri iletimi, güvenlik güçlerinin olaylara daha hızlı ve etkin bir şekilde yanıt vermesine olanak tanır.

3.2. Örnek Uygulamalar ve Çalışmalar

Düzensiz göçmen hareketinin tespiti ve izlenmesine yönelik olarak İHAS teknolojisindeki gelişmelere bağlı olarak giderek artan uygulamalar görülmektedir.

3.2.1. Avrupa Birliği Sınırları

Avrupa Birliği (AB), düzensiz göçle mücadele kapsamında sınır güvenliğini artırmak için İHA'ları etkin bir şekilde kullanmaktadır. Frontex, AB'nin dış sınırlarını korumak için İHA'ları kullanarak göçmen hareketlerini izlemekte ve gerektiğinde müdahale etmektedir. İHA'lar, özellikle Akdeniz üzerinden gelen göçmen teknelerinin tespitinde önemli bir rol oynamaktadır. Termal kameralar

ve gece görüş sistemleri ile donatılmış İHA'lar, deniz üzerinde geniş alanları tarayarak göçmen teknelerini anında tespit edebilmektedir.

3.2.2. ABD-Meksika Sınırı

ABD, Meksika sınırında düzensiz göçle mücadele için İHA'ları kullanmaktadır. ABD Gümrük ve Sınır Koruma (CBP) birimi, sınır boyunca geniş alanları tarayarak düzensiz göçmen gruplarını ve kaçakçılık faaliyetlerini tespit etmektedir. İHA'lar, zorlu arazi koşullarında ve erişimi güç bölgelerde etkin bir gözetleme imkânı sağlamaktadır. Gerçek zamanlı veri iletimi sayesinde, sınır güvenlik güçleri anında bilgi alarak hızlı müdahale edebilmektedir.

3.2.3. Kanada'nın Kuzey Sınırı

Kanada, kuzey sınırlarında düzensiz göç hareketlerini izlemek için İHA'ları kullanmaktadır. Özellikle zorlu hava koşulları ve geniş alanlar, geleneksel gözetleme yöntemlerini zorlaştırmaktadır. İHA'lar, bu zorlu koşullarda etkili bir gözetleme imkânı sağlayarak sınır güvenliğini artırmaktadır. Gerçek zamanlı veri iletimi sayesinde, Kanada sınır güvenlik güçleri anında bilgi alarak hızlı ve etkin bir şekilde müdahale edebilmektedir.

Düzensiz göç hareketlerinin izlenmesinde İHA'ların kullanımının gelecekte daha da artacağı öngörülmektedir. Teknolojik gelişmeler ile birlikte yapay zekâ ve makine öğrenmesi gibi ileri teknolojilerin entegrasyonu, İHA'ların gözetleme yeteneklerini daha da geliştirecektir. Bu gelişmeler, düzensiz göçle mücadelede İHA'ların rolünü daha da güçlendirecek ve sınır güvenliğini daha etkili bir hâle getirecektir.

4. İHA ÜSLERİNİN BELİRLENMESİ VE UÇUŞ DEVRİYELERİNİN TESPİTİ

Hava gözetleme sistemleri, modern sınır güvenliği ve düzensiz göç hareketlerinin izlenmesi açısından giderek daha fazla önem kazanmaktadır. Bu bağlamda İHA ve bu araçların operasyonel etkinliğini artıran üsler, gözetleme faaliyetlerinin temel bileşenlerinden biri hâline gelmiştir. İHA üslerinin konumlandırılması ve uçuş devriyelerinin planlanması, etkin bir gözetleme mekanizmasının oluşturulması için kritik faktörlerdir.

4.1. İHA Üslerinin Özellikleri

İHA üsleri; İHA'ların kalkış, iniş, bakım ve operasyonlarının gerçekleştirildiği stratejik konumlarda yer alan tesislerdir. Bu üsler, İHA'ların operasyonel etkinliğini artırmak amacıyla belirli standartlara ve özelliklere sahip olmalıdır. Temel özellikler arasında geniş bir hava sahası, güvenli iniş-kalkış pistleri, yakıt ve enerji ikmal olanakları, bakım ve onarım tesisleri, veri analiz merkezleri ve operatörler için kontrol odaları bulunur (Nahiyoon vd., 2024).

İHA üslerinin en önemli özelliklerinden biri, hızlı ve güvenli bir şekilde İHA operasyonlarının gerçekleştirilmesini sağlamaktır. Bu üsler, hem barış zamanında hem de kriz durumlarında İHA'ların etkin kullanımına olanak tanır. İHA'ların uzun süreli görevlerde kullanılabilmesi için gerekli olan lojistik destek ve bakım olanakları da üslerde yer almalıdır.

4.2. İHA Üslerinin Konumlandırılması

İHA üslerinin konumlandırılması, İHA operasyonlarının etkinliği açısından kritik öneme sahiptir. Uygun konumlandırma, İHA'ların görev bölgelerine hızlı ve etkili bir şekilde ulaşmasını sağlar. Üslerin konumlandırılmasında dikkate alınması gereken başlıca faktörler şunlardır (Telli vd., 2021):

4.2.1. Stratejik Konum

İHA üslerinin düzensiz göç hareketlerinin yoğun olduğu bölgelere yakın ve stratejik noktalarda bulunması gerekmektedir. Bu sayede, İHA'lar kısa sürede görev bölgelerine ulaşabilir ve etkin bir gözetleme gerçekleştirebilir.

4.2.2. Ulaşım ve Lojistik Kolaylıklar

İHA üslerinin lojistik destek ve bakım faaliyetlerinin kolayca yürütülebileceği yerlerde konumlandırılması önemlidir. Yakıt ikmali, yedek parça temini ve diğer lojistik ihtiyaçlar açısından kolay erişilebilir bölgeler tercih edilmelidir.

4.2.3. Güvenlik

İHA üslerinin güvenli ve korunaklı bölgelerde yer alması gerekmektedir. Hem fiziki güvenlik hem de siber güvenlik önlemleri alınarak üslerin korunması sağlanmalıdır.

4.2.4. Coğrafya ve İklim Faktörü

Üslerin coğrafya ve iklim koşullarına uygun yerlerde konumlandırılması, İHA operasyonlarının kesintisiz devam etmesi açısından önemlidir. Zorlu hava koşulları ve doğal engeller göz önünde bulundurularak en uygun yerler seçilmelidir.

4.3. Uçuş Devriyesi

Uçuş devriyesi, belirli bir bölgenin İHA'lar tarafından düzenli olarak izlenmesi ve gözetlenmesi amacıyla gerçekleştirilen uçuşlardır. Bu devriyeler; düzensiz göç hareketlerinin tespit edilmesi, kaçakçılık faaliyetlerinin izlenmesi ve sınır güvenliğinin sağlanması gibi amaçlarla yapılır. Uçuş devriyeleri, İHA'ların belirli bir güzergâh üzerinde sürekli veya periyodik olarak uçuş yapmasıyla gerçekleştirilir.

Uçuş devriyeleri, İHA'ların geniş alanları tarayarak yüksek çözünürlüklü görüntüler ve diğer faydalı yük verilerini toplamasına olanak tanır. Bu veriler, gerçek zamanlı olarak yer kontrol istasyonlarına iletilir ve burada analiz edilerek gerekli müdahaleler planlanır. Uçuş devriyeleri, özellikle sınır bölgelerinde ve göçmen hareketlerinin yoğun olduğu güzergâhlarda büyük önem taşır (Mohsan vd., 2023).

4.4. Uçuş Devriyelerinin Planlanması ve Uygulanması

Uçuş devriyelerinin etkin bir şekilde planlanması ve uygulanması, İHA operasyonlarının başarısı açısından kritik öneme sahiptir. Bu süreç, birkaç temel aşamadan oluşur (Guangqiao vd., 2020):

4.4.1. Güzergâh Belirleme

Uçuş devriyeleri için en uygun güzergâhların belirlenmesi, düzensiz göç hareketlerinin yoğun olduğu bölgeler ve kritik noktalar göz önünde bulundurularak yapılır. Güzergâh belirleme sürecinde coğrafi bilgi sistemleri ve veri analitiği kullanılarak en etkin rotalar planlanır.

4.4.2. Görev Süresi ve Frekans Ayarı

Uçuş devriyelerinin ne sıklıkta ve ne kadar süreyle gerçekleştirileceği planlanır. Bu, göç hareketlerinin yoğunluğuna ve risk seviyesine göre ayarlanır. Sürekli

gözetim gerektiren bölgelerde daha sık devriyeler yapılırken düşük riskli bölgelerde periyodik devriyeler yeterli olabilir.

4.4.3. Faydalı yük ve Ekipman Seçimi

Uçuş devriyelerinde kullanılacak İHA'ların hangi faydalı yükler ve ekipmanlarla donatılacağı belirlenir. Yüksek çözünürlüklü kameralar, termal görüntüleme sistemleri ve radarlar gibi farklı faydalı yükler, devriye görevlerinin etkinliğini artırır.

4.4.4. Operatör ve Kontrol Merkezi Koordinasyonu

İHA operatörlerinin ve kontrol merkezinin koordinasyonu sağlanarak uçuş devriyeleri sorunsuz bir şekilde yürütülür. Operatörler, İHA'ların güzergâhlarını ve görevlerini gerçek zamanlı olarak izleyerek gerekli müdahaleleri yapar.

4.4.5. Veri Toplama ve Analiz

Uçuş devriyeleri sırasında toplanan veriler, yer kontrol istasyonlarında analiz edilerek göç hareketleri ve potansiyel tehditler hakkında bilgi sağlanır. Bu analizler, sınır güvenlik politikalarının geliştirilmesi ve gerekli önlemlerin alınması için çok önemlidir.

İHAS üslerinin belirlenmesi ve uçuş devriyelerinin planlanması, düzensiz göç hareketlerinin tespiti ve izlenmesi sürecinde büyük bir rol oynamaktadır. İHAS üslerinin stratejik konumlandırılması ve uygun altyapılarla donatılması İHA operasyonlarının etkinliğini artıracak, uçuş devriyeleri ile de geniş alanlar sürekli gözetim altında tutularak güvenlik güçlerine kritik bilgiler sağlayacaktır. Bu kararların alınmasında bilimsel yöntemlerin kullanılması önemlidir. Bu bağlamda İHAS üslerinin konumlandırılması ve uçuş devriyelerinin planlanması, Yer Seçimi ve Rotalama Problemleri (Location Routing Problem) gibi matematiksel modellerle optimize edilebilir. Böylece farklı görev senaryoları için en verimli üs yerleşimleri ve uçuş rotaları belirlenerek İHA'ların görevlerini maksimum etkinlikte yerine getirmesi sağlanacaktır.

5. YER SEÇİMİ VE ROTALAMA PROBLEMLERİ (LOCATION ROUTING PROBLEM)

Yer seçimi ve rotalama problemleri, özellikle lojistik yönetiminde kritik öneme sahip konular arasında yer alır. Geleneksel olarak bu problemler yer seçimi ve

rotalama olarak ayrı ayrı ele alınmış ve optimize edilmeye çalışılmıştır. Ancak bu yaklaşımlar gerçek dünya koşullarını tam olarak yansıtmakta yetersiz kalabilmekte; yer seçimi, tahsis ve rotalama problemlerinin aynı anda ele alınmasıyla daha bütünsel ve etkili çözümler elde edilebilmektedir. Bu bağlamda Yer Seçimi ve Rotalama Problemleri süreçlerin optimizasyonunda daha gerçekçi ve entegre bir yaklaşım sunmaktadır (Vural vd., 2021).

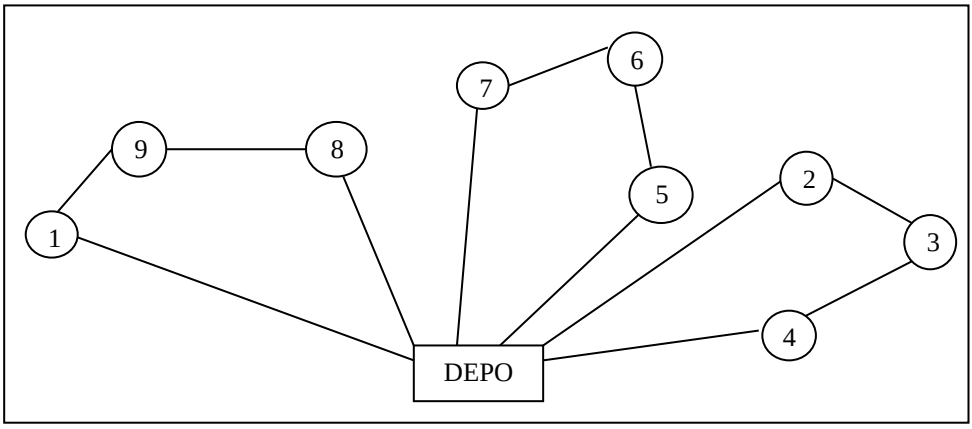
5.1. Yer Seçimi Problemleri (Facility Location Problem)

Yer seçimi problemleri, belirli tesislerin en uygun konumlarını belirlemeyi amaçlar. Bu tesisler; depolar, dağıtım merkezleri, sağlık tesisleri veya üretim tesisleri gibi çeşitli yapılar olabilir. Yer seçimi problemlerinin temel amacı, belirli kriterlere göre en uygun konumları seçerek toplam maliyeti minimize etmek ve hizmet kalitesini maksimize etmektir (Sarıkaya, 2020).

Yer seçimi problemleri, belirli hedefler doğrultusunda bir dizi potansiyel yer arasından en uygun olanların seçilmesi sürecini kapsar.

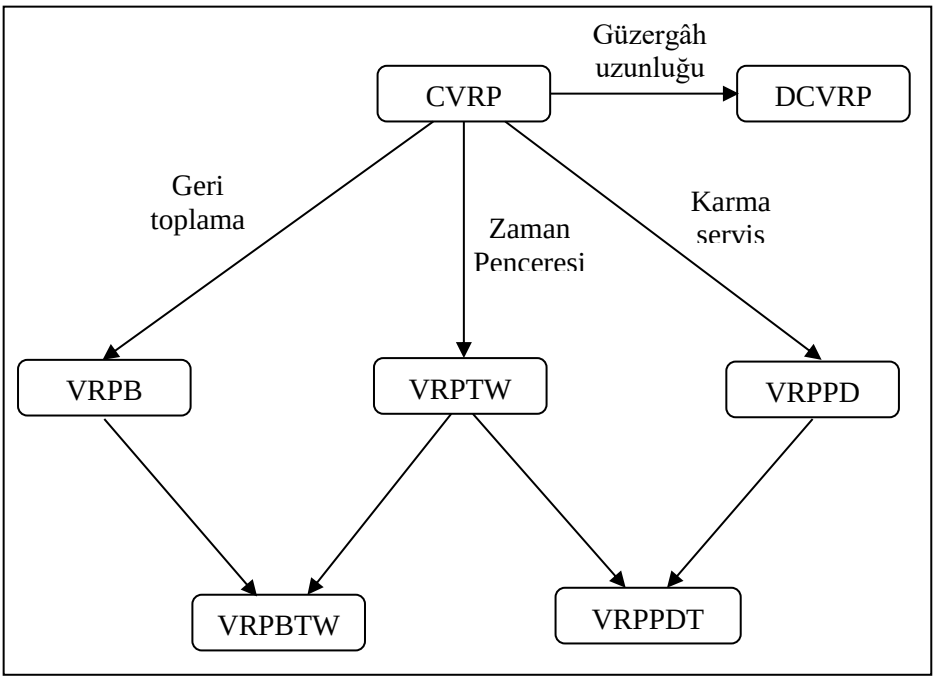
5.2. Rotalama Problemleri (Vehicle Routing)

Rotalama problemleri, belirli bir dizi nokta arasında mal veya hizmet dağıtımını en verimli şekilde planlamayı amaçlar. Bu problemler, genellikle maliyet minimizasyonu veya hizmet kalitesinin maksimizasyonu gibi hedefler doğrultusunda çözülür. Araç rotalama probleminin yapısı Şekil-2'de örnek olarak gösterilmiştir.



Şekil-2. Araç Rotalama Problemi

Araç rotalama problemleri; kapasite ve mesafe kısıtlı araç rotalama problemleri (DCVRP), zaman pencereli araç rotalama problemleri (VRPTW), geri toplamalı araç rotalama problemleri (VRPB) ve dağıtım-toplamalı araç rotalama problemleri (VRPPD) olarak ana gruplara ayrılabilir. Gerçek hayatta karşılaşılan çeşitli problemler sonucu bu ana grupların kombinasyonları ile çeşitli sınıflar da ortaya çıkabilmektedir (Geri toplamalı ve zaman pencereli araç rotalama problemleri (VRPBTW) vb.). Araç rotalama problemlerinin temel sınıfları ve bunların karşılıklı bağlantıları Şekil-3'te görülebilir.



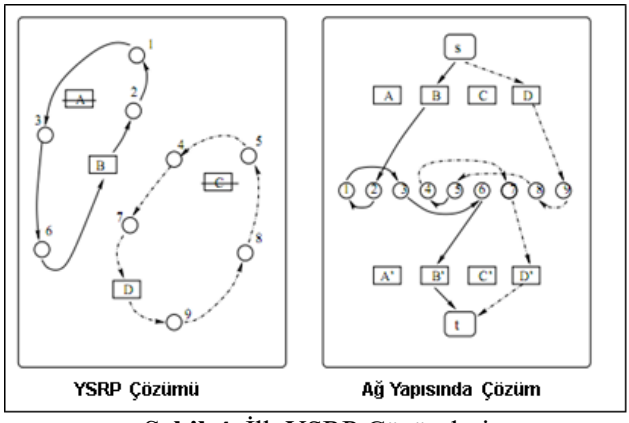
Şekil-3. Araç Rotalama Problemlerinin Sınıflandırılması (Toth ve Vigo, 2002)

5.4. Yer Seçimi ve Rotalama Problemlerinin Entegrasyonu

Yer seçimi ve rotalama problemlerinin (YSRP) ayrı ayrı ele alınması, lojistik süreçlerin tam anlamıyla optimize edilmesini engelleyebilir. Bu nedenle YSRP bütünleşmiş bir yaklaşım olarak geliştirilmiştir. YSRP, toplam maliyeti minimize edecek şekilde tesislerin yerlerinin belirlenmesi ve aynı zamanda bu tesislerden yapılan dağıtım rotalarının optimize edilmesini amaçlar. Bu bütünsel yaklaşım, daha gerçekçi ve uygulanabilir çözümler sunmaktadır (Şekil-4 YSRP çözümlerini göstermektedir.).

Salt akademik çalışmalara değil birçok gerçek dünya problemine de çözüm ürettiği gözlemlenmektedir. Genellikle çoğu problemin ürün veya kargo dağıtımını konu almasına rağmen sağlık, askerlik, iletişim gibi çeşitli alanlarda çalışmaların olduğu görülmektedir. İlk modelinin oluşturulması Watson-Gandy ve Dohrn (1973) tarafından bir dağıtım merkezinin yerleştirilmesi ve buradan kamyonetle yapılan dağıtım şeklinde gerçekleştirilmiştir. Son dönemde YSRP üzerine gerçekleştirilen Shavarani vd. (2019), Montaña vd. (2022), Santin vd. (2021), Sutrisno ve Yang (2023) ve Xu vd. (2020) çalışmaları, akademik araştırmaların pratik uygulamalara entegrasyonunu ve bu bağlamda geliştirilen çözüm yöntemlerinin gerçek dünya problemlerine uyarlanabilirliğini ortaya koymaktadır.

Literatürdeki YSRP ile kapsamlı ilk çalışma Laporte (1988) tarafından yapılmıştır. 1998 yılına kadar olan yayımlar ise Min vd. (1998) tarafından yapılan çalışmada ele alınmıştır. Nagy ve Salhi (2007) tarafından yapılan çalışmada kapsamlı bir tarama yapılmış ve yapılan sınıflandırmada veri türü, planlama periyodu, çözüm tekniği, amaç fonksiyonu çözüm uzayı, depo sayısı, araç sayısı, filo tipi, rota yapısı gibi parametreler dikkate alınmıştır.



Şekil-4. İlk YSRP Çözümleri

5.5. Çözüm Yöntemleri

YSRP, tesis yerleşiminin hem yerleşim hem de rotalama masrafları üzerinde büyük etkisi olduğundan tümleşik bir optimizasyon problemidir. Bu problemlerin matematiksel olarak ele alınması, kesikli problem uzayında en iyi

çözümleri aramayı amaçlar ve genellikle NP zor sınıfına girer. Karmaşıklıkları nedeniyle yer seçimi ve araç rotalama problemleri sıklıkla ayrıştırılarak çözülür ancak bu yaklaşım optimal sonuçlar sağlamaz. Salhi ve Rand (1989), bu iki problemin aynı anda çözülmesinin önemini vurgulamıştır. Hibrid ve ardışık metotlar gibi çeşitli çözüm teknikleri, YSRP'nin çözümünde yaygın olarak kullanılmakta ve sezgisel yöntemler kadar hızlı olabilmektedir. Srivastava ve Benton (1990) gibi araştırmacılar, özel durumlar için iyi sonuçlar elde etmiştir ancak optimal çözümler garanti edilememektedir. YSRP çözümünde alt problemlere bölme yaklaşımı sıkça kullanılır, bu sayede daha yönetilebilir alt problemler optimal ya da optimale yakın çözümler sağlar. Simetrik problemler için kısıt gevşetme ve dal sınır yöntemleri gibi teknikler kullanılır. YSRP çözümünde, yüksek kapasiteli bilgisayarların ve ileri bilişim teknolojilerinin kullanılması, daha karmaşık problemlerin çözülmesine olanak tanımaktadır. Laporte (1998) tam sayılı doğrusal programlama ve kısıt gevşetme yöntemleriyle YSRP'ye kesin çözümler getirmiştir. Drezner (1982) ise 5.000 çift talep noktasına kadar YSRP'ni optimum olarak çözmüştür. Genel olarak sezgisel yöntemler, YSRP'nin karmaşıklığı nedeniyle daha yaygın olarak kullanılmaktadır.

6. ÖRNEK BİR UYGULAMA

Bu çalışmada düzensiz göç hareketlerinin izlenmesi ve kontrol altına alınması için İHAS kullanımına yönelik bir matematiksel model ve optimizasyon stratejisi geliştirilmiştir. Uygulama, belirli bir senaryo altında İHAS üslerinin konumlandırılması ve uçuş devriyelerinin planlanmasını içermektedir. Bu kapsamda problem tanımı, kullanılan yöntemler ve elde edilen sonuçlar ayrıntılı bir şekilde ele alınmıştır.

6.1. Problem Tanımı

Düzensiz göç hareketlerinin izlenmesi ve kontrolü, geniş coğrafi alanlarda etkin gözetim gerektirir. Bu bağlamda, İHAS'ların doğru konumlandırılması ve uçuş rotalarının optimize edilmesi büyük önem taşır. İHAS üslerinin yanlış yerleştirilmesi, operasyonel verimsizliklere ve kaynak israfına yol açabilir. Bu nedenle İHAS üslerinin en uygun konumlarının belirlenmesi ve uçuş rotalarının en etkin şekilde planlanması gerekmektedir. Senaryo kapsamında (Şekil-5) kendi bölgesindeki olası düzensiz göçün tespit edilebilmesi için talepte bulunan

kolluk kuvvetleri (model tanımında müşteri olarak adlandırılmaktadır) sarı renkle, üs bölgesi olarak kullanılabilecek aday havaalanları ise yeşil renkte gösterilmiştir.

6.2. Kullanılan Yöntem

Problemin çözümünde, tesis yerleşimi ve rotalama kararlarını bütünleşik olarak ele alabilen ve ayrık karar değişkenleriyle çalışabilen yapısı nedeniyle karışık tam sayılı programlama (MIP) modeli tercih edilmiştir. Model; İHAS üslerinin konumlandırılması ve uçuş rotalarının belirlenmesi için YSRP olarak modellenen jenerik bir senaryoda; her bir İHAS üssünün açılma maliyeti, görev yapacak İHA'ların tedarik maliyetleri ve İHA'ların uçuş maliyetleri dikkate alınmıştır. Amaç, toplam maliyetleri minimize etmek ve gözetim etkinliğini maksimize etmektir.

Şekil-5. Modele İlişkin Senaryo

Matematiksel modelin parametreleri ve karar değişkenleri şu şekilde tanımlanmıştır:

Parametreler:

$i, j \in I$: Müşteri kümesi $i, j = \{1,\ldots.n\}$

$k \in K$: Aday üs kümesi $k = \{1,\ldots.m\}$

$v \in V$: İHA kümesi v = $\{1,\ldots.p\}$

d_i : i müşterisinin gözetleme talep süresi

FC : Üs açma maliyeti

PC : İHA tedarik maliyeti

TC : Birim uçuş maliyeti

C_{ij} : i noktasından j noktasına uzaklık

Q : İHA uçuş süresi kapasitesi

π_j : Alt tur engellemede kullanılan değişken

A : Açılacak üs sayısı

Karar Değişkenleri:

X_{ijv} : 1 eğer v İHA'sı i noktasından sonra j noktasına giderse, 0 diğer durumlarda.

y_k : 1 eğer k noktasında üs kurulursa, 0 d.d.

S_v : 1 eğer v İHAS'ı tedarik edilip kullanılırsa, 0 d.d.

YSRP matematiksel modeli aşağıdaki şekilde oluşturulur.

Min Z $= \sum_{k\in K} FC * y_k + \sum_{v\in V} PC * S_v + \sum_v \sum_{i+K} \sum_{j+K} TC * c_{ij} * x_{ijv}$

s.t.

$$\sum_{v\in V} \sum_{j\in I+K} x_{jiv} = 1 \qquad \forall i \in I \qquad (1)$$

$$\sum_{j\in I+K} x_{jiv} = \sum_{j\in I+K} x_{ijv} \qquad \forall i \in I,\ \forall v \in V \qquad (2)$$

$$\sum_{i\in I} x_{kiv} = y_k \qquad \forall k \in K,\ \forall v \in V \qquad (3)$$

$$\sum_{i\in I} x_{ikv} = y_k \qquad \forall k \in K,\ \forall v \in V \qquad (4)$$

$$\sum_{i\in I+K} \sum_{j\in I+K} x_{ijv}\,(d_j + c_{ij}) \le Q * S_v \qquad \forall v \in V \qquad (5)$$

$$\pi_{j\geq} \pi_i + 1 - n\left(1 - \sum_{v\in V} x_{ijv}\right) \qquad \forall i,j \in I \qquad (6)$$

$$\sum_{k\in K} y_k = A \qquad (7)$$

$$x_{ijv}, y_k \in \{0,1\} \qquad (8)$$

$$\pi_i \geq 0 \qquad (9)$$

Amaç fonksiyonu; üslerin kurulma maliyeti, İHA tedarik maliyeti ve İHA'nın uçuş maliyetlerinin toplamını minimize etmektedir. İlk kısıt her bir müşteriye bir İHA atanmasını sağlamaktadır. Kısıt (2) diğer bir müşteri ya da üs bölgesinden gelen İHA'nın bu müşteri bölgesinde kalmamasını ve başka bir müşteri ya da üs bölgesine dönmesini garanti etmektedir. Kısıt (3) ve kısıt (4) *k* aday üs bölgesine bir üs bölgesi kurulmadıkça oradan uçuş gerçekleşmeyeceğini belirtmektedir. Kısıt (5) müşterilerin gözetleme saati talepleri ile İHA'nın rota esnasında kat edeceği yolun toplamının İHA'nın maksimum uçuş saatinden fazla olamayacağını sağlamaktadır. Kısıt (6) alt tur engelleme (subtour elimination) kısıtıdır. Kısıt (7) açılacak üs sayısının belirlenmek istenmesi durumunda kullanılacak kısıttır. Kısıt (8) ve (9) 1-0 ve pozitif sayı kısıtladır.

6.3. Problemin Çözümü

Problemin çözümünde GAMS (General Algebraic Modeling System) yazılımı kullanılmıştır. GAMS, karmaşık optimizasyon problemlerini çözmek için güçlü bir araçtır ve çeşitli matematiksel modellerin uygulanmasını sağlar. Oluşturulan model küçük sayılabilecek jenerik bir senaryo üzerinde çözüme kavuşturulmuş ve ihmal edilecek bir sürede sonuçlar alınmıştır.

Çözüm Şekil-6.'da gösterilmektedir. Çözüm ile seçilen 1 üs bölgesi ve 4 adet İHA ile yapılacak keşif ve gözetleme faaliyetlerine ilişkin rotalar görülmektedir. Gerçek senaryolar ile modelin kullanılması durumunda karar vericiye oldukça değerli katkılar sunacağı değerlendirilmektedir.

Şekil-6. Senaryonun Çözümü

7. SONUÇ

Bu çalışma, düzensiz göç hareketlerinin tespitinde ve izlenmesinde İHAS stratejik kullanımını ele almıştır. Düzensiz göç; küresel düzeyde sosyal, ekonomik ve politik zorluklar yaratan karmaşık bir olgudur. Göçmenlerin güvenliği ve ev sahibi ülkelerin sınır güvenliği açısından etkili çözümler geliştirilmesi gerekmektedir. Bu bağlamda İHAS'ların geniş alanları hızlı bir şekilde tarayabilme, yüksek çözünürlüklü görüntüler sağlayabilme ve uzun süre havada kalabilme gibi avantajları, düzensiz göç hareketlerinin izlenmesinde önemli bir araç olarak öne çıkmaktadır.

Çalışma kapsamında, İHAS üslerinin konumlandırılması ve uçuş devriyelerinin planlanması için karışık tam sayılı programlama (MIP) modeli geliştirilmiştir. GAMS yazılımı kullanılarak gerçekleştirilen optimizasyon sonucunda, İHAS üslerinin en uygun konumları ve İHA'ların en verimli uçuş rotaları belirlenmiştir. Model, toplam operasyon maliyetini minimize etmeyi ve gözetleme faaliyetini maksimize etmeyi hedeflemiştir.

Elde edilen sonuçlar; stratejik olarak konumlandırılmış İHAS üslerinin ve optimize edilmiş uçuş rotalarının, düzensiz göç hareketlerinin etkin bir şekilde izlenmesini sağladığını göstermektedir. Bu, hem sınır güvenlik güçlerinin operasyonel verimliliğini artırmakta hem de düzensiz göçmenlerin tespit edilme olasılığını yükseltmektedir. İHAS'ların gerçek zamanlı veri iletimi sayesinde sınır güvenlik güçleri anında müdahale edebilmekte ve daha etkin önlemler alabilmektedir.

İHAS'ların kullanımı; sadece düzensiz göçle mücadelede değil aynı zamanda arama ve kurtarma operasyonları, tarım, altyapı denetimi, çevre izleme ve kamu güvenliği gibi çeşitli sivil uygulamalarda da büyük bir potansiyele sahiptir. Bu çalışma, İHAS teknolojisinin çok yönlülüğünü ve geniş bir uygulama yelpazesinde sunduğu avantajları vurgulamaktadır.

Gelecekte İHAS teknolojisinin daha da geliştirilmesi ve yapay zekâ, makine öğrenimi gibi ileri teknolojilerle entegrasyonu, gözetim ve izleme kapasitelerini artıracaktır. Bu gelişmeler, düzensiz göç hareketlerinin daha etkin bir şekilde yönetilmesine ve sınır güvenliğinin pekiştirilmesine olanak tanıyacaktır.

Sonuç olarak bu çalışma, düzensiz göç hareketlerinin tespiti ve izlenmesi için İHAS'ların stratejik kullanımına yönelik önemli bir model ve çözüm önerisi

sunmaktadır. Elde edilen bulgular, İHAS'ların sınır güvenliği ve düzensiz göçle mücadele konusundaki potansiyelini ortaya koymaktadır. Bu yaklaşımlar, gelecekte daha kapsamlı araştırmalar ve uygulamalar için temel oluşturabilir ve farklı güvenlik ve gözetleme senaryolarında kullanılabilir.

KAYNAKÇA

Abdulvahitoğlu, A., Abdulvahitoğlu, A. ve Başboğa, Ö. (2022). UAV selection with MULTIMOORA method: an international comparison. 4. International Conference on Applied Engineering and Natural Sciences bildiriler kitabı içinde (ss. 485–493). Konya: ICAENS.

Alakuş, E. ve Uzan, Y. (2020). İnsan ticaretine konu olma potansiyeli bakımından Türkiye'nin Afgan düzensiz göçmen gerçeği. *Göç Araştırmaları Dergisi*, 6(1), 92-117.

Clarke, R. (2014). Understanding the drone epidemic. Computer Law & Security Review, 30(3), 230-245.

Çetinkaya, S.G. ve Koç, M. (2023). Türkiye'nin insansız hava araçları serüveni. *Anadolu Strateji Dergisi*, *5*(1), 1-27.

Guangqiao, C. A. O., Yibai, L. I., Feng, N. A. N., Dong, L. I. U., Cong, C. H. E. N., ve Jinlong, Z. H. A. N. G. (2020). Development and analysis of plant protection UAV flight control system and route planning research. *Nongye Jixie Xuebao/Transactions of the Chinese Society of Agricultural Machinery*, *51*(8).

Laporte, G. (1988). Location-Routing problems, vehicle routing: methods and studies. studies in management science and systems. (ss. 163-197). Amsterdam: Dalctraf.

Mehta, P., Gupta, R., ve Tanwar, S. (2020). Blockchain envisioned UAV networks: Challenges, solutions, and comparisons. *Computer Communications*, *151*, 518-538.

Min, H., Jayaraman, V. ve Srivastava, R. (1998). Combined location-routing problems: A synthesis and future research directions. *European Journal of Operational Research*, *108*(1), 1-15.

Mohsan, S. A. H., Othman, N. Q. H., Li, Y., Alsharif, M. H. ve Khan, M. A. (2023). Unmanned aerial vehicles (UAVs): Practical aspects, applications, open challenges, security issues, and future trends. *Intelligent Service Robotics*, *16*(1), 109-137.

Montaña, L.C., Malagon-Alvarado, L., Miranda, P.A., Arboleda, M.M., Solano-Charris, E.L. ve Vega-Mejía, C.A. (2022). A novel mathematical approach

for the truck-and-drone location-routing problem. *Procedia Computer Science*, *200*, 1378-1391.

Nagy, G. ve Salhi, S. (2007). Location-routing: issues, models and methods. *European journal of operational research*, *177*(2), 649-672.

Nahiyoon, S.A., Ren, Z., Wei, P., Li, X., Li, X., Xu, J. ve Yuan, H. (2024). Recent development trends in plant protection UAVs: A journey from conventional practices to cutting-edge technologies—A comprehensive Review. *Drones*, 8(9), 457.

Özcan, N.Ş. (2015). Düzensiz göç üzerine bir inceleme: Küresel dinamikler, ulus-devletler, göçmenler. *İdealkent*, *6*(15), 22-39.

Salhi, S. ve Rand, G. K. (1989). The effect of ignoring routes when locating depots. *European journal of operational research*, *39*(2), 150-156.

Santin, R., Assis, L., Vivas, A. ve Pimenta, L.C. (2021). Matheuristics for multi-UAV routing and recharge station location for complete area coverage. *Sensors*, *21*(5), 1705.

Sarıkaya, H.A. (2020). Jandarma karakollarının yer seçiminin enbüyük kapsama metodu ile belirlenmesi. *Endüstri Mühendisliği*, *31*(1), 28-47.

Shavarani, S.M., Mosallaeipour, S., Golabi, M. ve İzbirak, G. (2019). A congested capacitated multi-level fuzzy facility location problem: An efficient drone delivery system. *Computers & Operations Research*, *108*, 57-68.

Srivastava, R. ve Benton, W.C. (1990). The location-routing problem: considerations in physical distribution system design. *Computers & operations research*, *17*(5), 427-435.

Sutrisno, H. ve Yang, C. L. (2023). A two-echelon location routing problem with mobile satellites for last-mile delivery: mathematical formulation and clustering-based heuristic method. *Annals of Operations Research*, *323*(1), 203-228.

Telli, K., Kraa, O., Himeur, Y., Ouamane, A., Boumehraz, M., Atalla, S., ve Mansoor, W. (2023). A comprehensive review of recent research trends on unmanned aerial vehicles (uavs). *Systems*, *11*(8), 400.

Toth, P. ve Vigo, D. (2002). An overview of vehicle routing problems. Toth, P. ve Vigo, D. (Ed.), *The vehicle routing problem* (ss. 1-23). Philadelphia: Society for Industrial and Applied Mathematics.

Tunca, H.Ö. ve Karadağ, A. (2020). Türkiye'deki Suriyeli sığınmacılara yönelik toplumun güvenlik algısı ölçeği: geçerlilik ve güvenirlik çalışması. *Güvenlik Bilimleri Dergisi*, 9(2), 525-554.

Ulceluse, M. (2019). The long-term effect of migration on economic inequality between EU Member States. GLO Discussion Paper, No. 383.

Vural, D., Dell, R.F. ve Kose, E. (2021). Locating unmanned aircraft systems for multiple missions under different weather conditions. *Operational Research*, *21*(1), 725-744.

Watson-Gandy, C.D.T. ve Dohrn, P.J. (1973). Depot location with van salesmen—a practical approach. *Omega*, *1*(3), 321-329.

Xu, C., Xu, M. ve Yin, C. (2020). Optimized multi-UAV cooperative path planning under the complex confrontation environment. *Computer Communications*, *162*, 196-203.

Yetgin, M.A., ve Baştuğ, M. (2021). Devletlerin değişen güvenlik algısında insansız hava araçları. *Türkiye İnsansız Hava Araçları Dergisi*, *3*(2), 55-64.

Yıllara Göre yakalanan düzensiz göçmen sayısı. (2024). Erişim tarihi: 08 Haziran 2024, https://goc.gov.tr/duzensiz-goc-istatistikler

Güvenlik Bilimleri Dergisi / Journal of Security Sciences

Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi
Güvenlik Bilimleri Enstitüsü
Güvenlik Bilimleri Dergisi, Mayıs 2025, Cilt:14, Sayı:1, 139-160
doi: 10.28956/gbd.1665693

Gendarmerie and Coast Guard Academy
Institute of Security Sciences
Journal of Security Sciences, May 2025, Volume:14, Issue:1, 139-160
doi: 10.28956/gbd.1665693

Makale Türü ve Başlığı / Article Type and Title

Araştırma / Research Article

Türkiye ve Rusya'nın Jeopolitik Davranışı Bağlamında Güney Kafkasya'nın Yeni Yapılanması

The New Structuring of South Caucasus In The Context of Geopolitical Behavior of Türkiye and Russia

Yazar(lar) / Writer(s)

Elnur PAŞA, Dr., Milli Savunma Üniversitesi, elnurpasa@yahoo.com, ORCID: 0000-0001-6723-7617

Ramid HÜSEYNOV, Doç. Dr., Haydar Aliyev Azerbaycan Yüksek Harp Okulu, amidhuseynov82@gmail.com, ORCID: 0000-0002-6473-8165

Bilgilendirme / Acknowledgement:

-Yazarlar aşağıdaki bilgilendirmeleri yapmaktadırlar:
-Makalemizde etik kurulu izni ve/veya yasal/özel izin alınmasını gerektiren bir durum yoktur.
-Bu makalede araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur.
Bu makale Turnitin tarafından kontrol edilmiştir.
This article was checked by Turnitin.

Makale Geliş Tarihi / First Received : 26.03.2025
Makale Kabul Tarihi / Accepted : 30.05.2025

Atıf Bilgisi / Citation:

Paşa E. ve Hüseynov R., (2025). Türkiye ve Rusya'nın Jeopolitik Davranışı Bağlamında Güney Kafkasya'nın Yeni Yapılanması, *Güvenlik Bilimleri Dergisi, 14(1), ss 139-160. doi: 10.28956/gbd.1665693*

TÜRKİYE VE RUSYA'NIN JEOPOLİTİK DAVRANIŞI BAĞLAMINDA GÜNEY KAFKASYA'NIN YENİ YAPILANMASI

Öz

Bu çalışmada Türkiye ve Rusya'nın Güney Kafkas siyaseti, bu siyasetin özellikleri, olumlu ve olumsuz yönleri ile bölge devletlerinin buna yönelik tutumu incelenmiştir. Özellikle Türkiye'nin bölgesel politikada kazandığı jeopolitik üstünlüğünün nedenleri ve bölge devletleri için yarattığı fırsatlar geniş ve karşılaştırmalı bir şekilde analiz edilmiştir. Böylece Türkiye'nin askeri-siyasi ve iktisadi imkanlarının genişlemesinin, uluslararası ve bölgesel gücünün artmasının, bölge devletlerinin Türkiye ile yakınlaşmasına olumlu etki ettiği açıklanmıştır. Ayrıca savaş sonrası dönemde ortaya çıkan yeni jeopolitik yapılanmaya uygun olarak Türkiye ve Rusya'nın davranışları ve attıkları adımlar jeopolitik ve siyaset bilimi açısından değerlendirilmiştir. Genel olarak bilimsel çalışmanın temel odağı, savaş sonrası dönemde bölgesel güvenlik sorununun incelenmesi ve bunun sağlanmasına yönelik olası seçeneklerin analiz edilmesi olmuştur. Bunun temelinde bölge devletlerinin, küresel ve bölgesel aktörlerin bölgede barış ve güvenliğin sağlanmasına ilişkin politikaları, jeopolitik çıkarlarının özellikleri ve aynı zamanda bölge ülkelerinin dış güçlerle ikili ve çok taraflı formattaki ilişkilerinin önemli yönleri tespit edilmiştir. Çalışmada, Türkiye'nin ekonomik, siyasi ve askeri gücünün artması ve Rusya'nın bölgesel jeopolitik konumunun zayıflaması, Türkiye'nin Güney Kafkasya'daki jeopolitik hakimiyetini daha da güçlendirmesine olanak sağladığı sonucuna varılmıştır. Buna rağmen Rusya'nın jeopolitik gerçeklerle yüzleşmedeki isteksizliği ve zorunlu çıkarlar temelinde mücadele etme çabası, bölgenin gelecekteki güvenliği açısından tehdit oluşturmaktadır. Bu durum, Türkiye'nin ve bölge devletlerinin bölgesel barış ve güvenliğin sağlanması noktasında daha stratejik hareket etmelerini gerekli kılmaktadır.

Anahtar Kelimeler: *Güney Kafkasya'da Yeni Jeopolitik Yapılanma, Güney Kafkasya'nın Güvenliği, Türkiye'nin Yumuşak Güç Politikası, Rusya ve Türkiye'nin Bölgesel Jeopolitik Davranışları, Rusya'nın Zorunlu Çıkarları.*

THE NEW STRUCTURING OF SOUTH CAUCASUS IN THE CONTEXT OF GEOPOLITICAL BEHAVIOR OF TÜRKİYE AND RUSSIA

Abstract

This study examines the political dynamics of Türkiye and Russia in the South Caucasus, exploring their characteristics, both positive and negative, as well as the responses of regional states. It provides a comprehensive and comparative analysis of the factors behind Türkiye's growing geopolitical influence in the region and the opportunities this creates for neighboring states. The study highlights how Türkiye's expanding military, political, and economic capacities—alongside its rising international and regional stature—have contributed to closer ties between Türkiye and regional actors. Furthermore, the study evaluates the actions and strategies of both Türkiye and Russia in light of the new geopolitical realities that have emerged in the post-war period, employing a geopolitical and political science framework. A central focus is the regional security environment after the conflict, along with potential pathways to achieve sustainable peace. The research also analyzes the policies of regional countries, as well as those of global and regional powers, in terms of maintaining peace and security. It identifies the nature of their geopolitical interests and assesses key aspects of bilateral and multilateral relations between regional states and external actors. The study concludes that Türkiye's increasing economic, political, and military influence—combined with the erosion of Russia's regional geopolitical position—has enabled Ankara to solidify its dominance in the South Caucasus. However, Russia's unwillingness to acknowledge evolving geopolitical realities and its insistence on pursuing coercive interests remain a threat to long-term regional stability. This situation underscores the need for Türkiye and other regional states to adopt more strategic approaches to ensuring peace and security in the South Caucasus.

Keywords: *New Geopolitical Structuring in the South Caucasus; South Caucasus Security; Türkiye's Soft Power Policy; Russia and Türkiye's Regional Geopolitical Behavior; Russia's Coercive Interests.*

GİRİŞ

Kafkasya bölgesi stratejik ve jeopolitik önemi nedeniyle tarih boyunca büyük güçlerin ilgi odağı olmuştur. Güney Kafkasya bölgesi bugün zengin enerji kaynakları, tarihi İpek Yolu üzerindeki konumu ve enerji koridoru işlevi nedeniyle önemini korumaktadır (Hüseynov, 2021: 223-249). Bu nedenle Rusya, bölge üzerinde sürekli denetim sağlamaya çalışmaktadır. Asırlar boyu zorunlu çıkarlara dayalı bir politika izlemiştir. Hem Türkiye'nin hem de Batı'nın bölgeye girmesini ve nüfuz sahibi olmasını engellemeye çalışmıştır. Çünkü, Osmanlı İmparatorluğu'ndan günümüze kadar Kafkasya bölgesi her zaman Türkiye'nin menfaatleri doğrultusunda olmuştur. Dolayısıyla Türkiye, bu bölgenin tarihi rekabetinde ve mücadelesinde aktif bir taraf olmuştur. Sovyetler Birliği döneminde Kafkas cumhuriyetleri bağımsız olmadıklarından Türkiye ile doğrudan siyasi, ekonomik ve hatta kültürel ilişkiler bulunmamıştır. SSCB'nin dağılmaya başladığı andan itibaren Türkiye de diğer büyük güçler gibi kendi Güney Kafkasya politikasını oluşturmaya ve uygulamaya başlamıştır. Azerbaycan ile Türkiye arasındaki tarihi-kültürel-siyasi-etnik-dini vb. bağlantılar, iki ülke arasındaki münasebetin kısa zamanda gelişmesine yol açmıştır.

Tarih boyunca Rusya himayesinde bulunan ve daha çok bölgesel nüfuz aracı rolü üstlenen Ermenistan'ın sergilediği düşmanca tavır ve Türkiye karşıtı propagandaya rağmen Türkiye diğer Güney Kafkasya ülkeleri gibi onunla da aynı düzeyde diplomatik ve siyasi ilişki kurma iradesini ortaya koymuş ve Ermenistan'ın bağımsızlığını tanımıştır. Ancak Ermenistan devleti, iddialarıyla bölgede daha yıkıcı bir politika izlediğini ortaya koymuştur. Böylece Azerbaycan topraklarını işgal ederek, Türkiye'ye karşı toprak iddialarında bulunarak, Gürcistan'daki Ermeni azınlığı bir tehdit olarak kullanarak üç komşusuyla ilişkilerini bozmuş ve bunun sonucunda bölgedeki birçok iş birliği projesinin dışında kalarak kendini yalnızlaştırmıştır.

Savaş sonrası dönemde Güney Kafkasya'da oluşan yeni jeopolitik yapılanma, Ermenistan'ı ve özellikle onun hamisi konumundaki Rusya'yı, geleneksel ilkelere göre hareket etmenin ve politika yürütmenin imkansızlığını yavaş yavaş anlamaya zorlamıştır. Hem bölge devletleri hem de bölgesel güçler, yeni bir dünya düzeninin şekillendiği bir dönemde asıl meselenin, mevcut statükonun korunması ve aynı zamanda kalıcı barışın sağlanması için dengenin nasıl sağlanacağı olduğunun bilincindedirler.

Asıl mesele bölgesel güvenliğin sağlanmasıdır ve bu konuda Türkiye Rusya'dan daha ilgili görünmektedir. Bu durum bölge devletlerinin ekonomik ve siyasal kalkınmaları ve Batı ile bütünleşmeleri açısından da son derece önemlidir. Ancak Rusya, bölgede böyle bir durumun oluşmasının kendi nüfuzunu zayıflatacağını düşünmesi nedeniyle her türlü yolu deneyerek buradaki gerginliği artırmaya çalışmaktadır.

ARAŞTIRMANIN AMACI VE YÖNTEMİ

İkinci Karabağ Savaşı'nın ardından Güney Kafkasya'da yeni bir jeopolitik gerçekliğin ve yapılanmanın ortaya çıkması, devletlerin davranışlarını da etkilemektedir. Rusya'nın rolünün göreceli olarak zayıflaması, Türkiye'nin konumunun daha da güçlenmesi için bir fırsat yaratmıştır. Buna rağmen Rusya'nın teslim olma veya uzlaşmaya yanaşma gibi bir niyeti yoktur. Yani mücadele daha ciddi bir biçimde devam etmektedir. Böyle bir ortamda bölge devletlerinin geleneksel mi yoksa yeni güce mi yönelmeleri gerektiği ve buradan nasıl bir yol izleyecekleri sorusu ciddi soru işaretlerini gündeme getirir. Devlet çıkarları doğrultusunda atılacak adımın yeterince stratejik ve iyi düşünülmüş olması gerekir.

Bölgedeki mevcut durum ve süreçler ile uluslararası güçlerin ve bölge devletlerinin davranışları siyasal ve jeopolitik açıdan incelendiğinde konunun güncelliği ortaya çıkmaktadır. Bilimsel çalışmanın temel amacı; karmaşık ve soyut bir tabloyu süreçlerin gelişimi sırasında betimlemek, onun gerçek siyasal özünü açıklamak, doğru bir biçimde analiz etmek ve devletlerin davranışlarının siyasal bir değerlendirmesini sunmaktır.

Belirlenen hedef doğrultusunda bilimsel çalışmanın incelenmesi sırasında seçilen analiz-sentez, tümevarım-tümdengelim, sistematik, tarihi açıklama, karşılaştırmalı ve diğer yöntemlere dayalı olarak İkinci Karabağ Savaşı'ndan sonra Güney Kafkasya'nın jeopolitik manzarası tasvir edilmiş, Türkiye ve Rusya'nın bölge devletlerine karşı tutumu ve devletlerin onlara yönelik çıkarları karşılaştırmalı ve karşılıklı olarak analiz edilmiş, Rusya'nın jeopolitik konumunun zayıflamasının ve Türkiye'nin artan nüfuzunun nedenleri ve sonuçları gösterilmiş, her iki devletin davranışları ve attıkları adımlar analiz ve sentezlenmiş, bölge devletlerinde gerçekleşen siyasi süreçlerin tümevarım ve tümdengelim yoluyla açıklaması yapılmıştır.

1. GÜNEY KAFKASYA'DA TÜRKİYE'NİN JEOPOLİTİK KONUMUNUN ARTIŞINI ETKİLEYEN FAKTÖRLER: SSCB'NİN DAĞILMASINDAN SONRA ORTAYA ÇIKAN TARİHSEL-POLİTİK DURUM

Güney Kafkasya'nın doğal kaynakları, jeopolitik ve jeostratejik konumu şüphesiz bölge devletlerine önemli avantajlar sağlarken aynı zamanda dezavantajlar da yaratmaktadır. Zira küresel ve bölgesel güçlerin jeopolitik, ekonomik, siyasal ve stratejik çıkarlarını gerçekleştirmek için nüfuz fırsatları yaratmaları bölge devletlerini olumsuz etkilemektedir. Türkiye, Güney Kafkasya'dan geçen enerji hatlarının güvenliğini sağlamayı ve bölge ülkeleriyle ekonomik ve ticari ilişkilerini genişletmeyi kendisine politika olarak belirlemiştir. Bu doğrultuda komşu devletlerle normal komşuluk ilişkileri kurarak devletlerin güvenliğini sağlamayı dış politika önceliklerinden biri olarak belirlemiştir.

2000'li yıllarda gündeme gelen enerji güvenliği kavramı ve 11 Eylül 2001'de ABD'de yaşanan terör saldırılarının ardından Orta Asya-Kafkasya ekseninde yoğunlaşan küresel güç rekabeti, bölgeyi uluslararası politikanın ön saflarına taşımıştır. Başta ABD, AB ve Rusya olmak üzere küresel güçler arasındaki bölgesel rekabetin yanı sıra Türkiye ve İran gibi bölgesel güçler arasındaki siyasal hesaplaşmaya da sahne olan bölge, çözümü zor iç sorunlar nedeniyle karmaşık ve değişken siyasal değişimlerin girdabına girmiştir (Andican, 2008).

Türkiye'nin Güney Kafkasya politikasını, bölgede jeopolitik bir güç olarak öncelikle Azerbaycan ile olan tarihi-kültürel-politik bağlarıyla ilişkilendirsek de aynı zamanda bölgede jeopolitik, jeoekonomik-jeostratejik çıkarlarının da olduğunu ifade etmeliyiz. Bölgenin stratejik önemi, elverişli transit olanakları ve enerji kaynakları, bölgeyi Türkiye için cazip kılmaktadır (Pamir, 2005). Bu anlamda bölgede barış ve istikrarın sağlanması Türkiye'nin güvenliği açısından ayrı bir öneme sahip olup Türkiye'nin Orta Asya'ya açılan kapısı olması itibarıyla da son derece önemlidir (Bal, 2004).

Öte yandan Türkiye'nin bölgedeki nüfuz mücadelesi ve buradaki askeri-siyasi hakimiyet mücadelesi daha olumlu bir bakış açısıyla da açıklanabilir. Daha 20. yüzyılın başlarından itibaren izlenen bu politika Türkiye'nin jeopolitik hakimiyet mücadelesinde de kendini göstermiş, özellikle Kafkas İslam Ordusu'nun Azerbaycan'a gelişi ve süreçlere müdahalesi bu mücadelede önemli rol oynamıştır. Ancak sonraki süreçlerde SSCB'nin ortaya çıkması, jeopolitik hakimiyet kazanması ve nüfuz alanının genişlemesi, bir anlamda Türkiye'nin

bölgeden dışlanmasında etkili olmuştur. Bu durum iki Müslüman devlet (Türkiye ve Azerbaycan) arasındaki ilişkilerin zayıflamasına da yol açmıştır.

SSCB, NATO üyesi olan Türkiye'yi bu bölgedeki rakibi olarak gördüğünden jeopolitik nüfuzunu, bölge ülkeleriyle ilişkilerini engellemek için her türlü yolu denemiştir. Bu süreç 20. yüzyılın sonuna, SSCB'nin varlığına kadar devam etmiştir.

Ancak bölge devletlerinin bağımsızlığı, Türkiye ile ikili ilişkilerin yeniden kurulması ve ilişkilerin iyileştirilmesi için gerekli koşulları yaratmıştır. Bölgeye büyük önem veren Türkiye; bölgeyle etnik, kültürel ve tarihi bağları nedeniyle 9 Kasım 1991'de Azerbaycan'ın bağımsızlığını ilk tanıyan ülke olmuş ayrıca 16 Aralık 1991'de Gürcistan ve Ermenistan'ın bağımsızlıklarını tanıdığını duyurmuştur. Soğuk Savaş'ın sona ermesinin ardından diplomatik açılımda yeni bir döneme giren Türkiye, Orta Asya ve Kafkaslar'da ortaya çıkan yeni konjonktürde aktif rol almaya ve uzun yıllar SSCB'nin sömürgesi olarak yaşamış Türk devletleriyle yakın ilişkiler kurmaya başlamıştır.

Başından itibaren tüm Kafkas ülkelerinin bağımsızlığını, siyasi istikrarını ve toprak bütünlüğünü savunan bir siyasi çizgi izlemesi, bölgenin Türkiye açısından büyük stratejik öneme sahip olduğunu gösteren bir unsurdur. Bunda başta Rusya olmak üzere bölgesel güçlerin bölgeye yönelik aktif politikasının yarattığı gerginliğin yanı sıra, bölgedeki istikrarsızlığın kolaylıkla Türkiye topraklarına da sıçrayabileceği endişesi de etkili olabilir. Zira bölge devletleri bağımsızlıklarını ve siyasi istikrarlarını koruyabilirlerse Rusya'nın Türkiye'ye komşu olan bu ülkeler üzerindeki nüfuzu azalabilir. Dolayısıyla Türkiye'nin, Güney Kafkasya ülkelerinin bağımsızlıklarını ilan ettikleri anda hemen tanımasının da bu amaçtan kaynaklandığı açıktır. Türkiye'yi bu devletle diplomatik ilişki kurmamaya zorlayan tek etken, iki ülke arasındaki sınır konusunda Ermeni siyasi çevrelerinde süregelen asılsız toprak iddiaları tartışmaları ve Ermenistan'ın "1915 olayları" konusundaki tutumudur. Sonraki yıllarda iki ülke arasında anlaşmazlık yaratan konulara Karabağ sorunu da eklenmiştir (Aydın, 2012).

Bölge ülkelerinin dış politikalarını genel olarak incelediğimizde her üçünün de Batı'ya açılmaya, Türkiye üzerinden bütünleşmeye, ekonomik ve siyasal olarak gelişmeye çalışırken Rusya Federasyonu ile ilişkilerinde de temkinli davrandıkları sonucuna varılmaktadır (Sapmaz, 2008: 44).

1. Uzun yıllar Sovyet rejimi (totaliter yönetim biçimi) altında yaşamış ve bu ideoloji çerçevesinde faaliyet yürütmüş devletlerin, dış politikalarını tek taraflı olarak Batı'ya yöneltmeleri ve geleneksel müttefikleriyle ilişkilerini ihmal etmeleri imkânsız görünmektedir;

2. Bu ülkeyle ister ekonomik ister politik ister de askeri anlamda çok sayıda bağlantı bulunmaktadır. Askeri-siyasi yapı ve yönetim sistemi büyük ölçüde Rusya'dakine benzemektedir;

3. Rusya'nın zorunlu çıkarları doğrultusunda devletlere karşı askeri-politik nüfuzunu kullanması, birçok askeri-politik elit içinde temsil edilen sadık, Rusya yanlısı bireylerden de yararlanmaktadır.

Yukarıda belirtilen etkenler çoğu zaman bölge devletlerinin Rusya'ya bağımlı hale gelmesine yol açıyor ve Batı ile bütünleşmelerini olumsuz etkiliyor.

Sovyet Dönemi'nin olumsuz geleneklerinden kurtulmamızı, demokratik yönetim sistemini, hukukun üstünlüğünü, rasyonel siyasal bilinci ve özgür düşünceyi tam anlamıyla yerleştirmemizi engelliyor.

Azerbaycan'ın diğer devletlerden farklı olarak ulusal çıkarları esas alan dengeli bir politika izleyerek Rusya ile geleneksel, tarihi ilişkilerini korumaya çalışmaktadır. Topraklarının Rusya'nın himayesinde Ermenistan tarafından işgal edilmesine rağmen Ermenistan ile iyi ekonomik, siyasi ve askeri ilişkiler sürdürmüş/sürdürmektedir. Ancak Azerbaycan, bağımsızlığının ilk yıllarında Batı ile entegrasyonun ülkenin ekonomik kalkınması için mutlak gerekli olduğunu da çok iyi kavramıştır. Büyük miktarda sermaye çekmek için zengin enerji kaynaklarının ihraç edilmesi gerekiyordu ve bundan çıkışın en iyi yolu Batılı ülkelerle iş birliği ve ilişkilerin geliştirilmesiydi. Batıya açılan kapı, kuşkusuz her şeyden önce Türkiye ile ikili ilişkilerin her alanda yüksek seviyeye çıkarılmasını gerektiriyordu ve Azerbaycan bu yönde ciddi adımlar atarak kardeş ülkeyle ilişkilerini istikrarlı bir şekilde geliştirmiştir (Hüseynov, 2023: 13-18).

Bu ülkeyle olan etnik-dini-milli bağlar buna çok güzel ortamlar yaratmıştır. Buradan hareketle bağımsızlığın ilk yıllarından itibaren atılan adımlar, iki devlet arasındaki ekonomik-siyasi ilişkilerin yeniden kurulması ve geliştirilmesi için gerekli koşulları yaratmış, bu da nihayetinde Türkiye'nin Güney Kafkasya'daki ekonomik-siyasi rolünün büyümesine ivme kazandırmıştır. Azerbaycan'dan başlayarak Gürcistan-Türkiye üzerinden Avrupa'ya ulaşan çok sayıda petrol ve

doğalgaz boru hattının bulunması ve ulaşım güzergahlarının birbirine bağlanması, ilişkilerin daha da geliştirilmesinde büyük önem taşımaktadır.

NATO entegrasyonu yönünde önemli bir devlet olan Türkiye ile güvenlik alanındaki ulusal çıkarların örtüşmesi, Gürcistan ve Azerbaycan arasında ortak askeri tatbikatlar yapılması ve askeri iş birliğinin derinleştirilmesi de bölgesel jeopolitik avantajının genişletilmesi ve güçlendirilmesi için koşullar yaratmıştır (Hüseynov, 2019: 89-98).

Azerbaycan ile Türkiye arasındaki askeri iş birliği, sadece Azerbaycan Silahlı Kuvvetlerinin güçlendirilmesi açısından değil, aynı zamanda bölgede barış ve güvenliğin sağlanması açısından da büyük önem taşımaktadır. İki ülke arasında ikili askeri iş birliğinin geliştirilmesine ilişkin imzalanan anlaşmalar uyarınca Türkiye, Azerbaycan'a savunma sanayiinin geliştirilmesi ve askeri uzmanların yetiştirilmesi konusunda yardımcı olmaktadır (Askerzade, 2009: 5).

Ekonomik, siyasi ve askeri ilişkilerin genişlemesi Azerbaycan ile Türkiye arasındaki ilişkilerin stratejik düzeye yükselmesine yol açmıştır. Yukarıda da değinildiği gibi Ermenistan ile ilişkilerde var olan soğukluk, Azerbaycan topraklarının işgali nedeniyle daha da derinleşmiş, diplomatik ilişkiler askıya alınmış, sınırlar kapatılmıştır. Aslında amaç Ermenistan'ın ayrılıkçılığından, saldırgan niyetlerinden ve politikalarından vazgeçmesini sağlamaktı. Zira hem Azerbaycan hem de Türkiye açısından temel hedef, bölgede barış ve güvenliğin yeniden sağlanması, istikrarın sağlanması ve devletler arası ilişkilerin normal seviyede yürütülmesidir. Böyle bir durum hem bölge devletleri hem de Türkiye açısından daha kabul edilebilir görülmüştür.

Türkiye'nin 2009 yılında Ermenistan'la diplomatik ilişkilerini geliştirmesiyle saldırganlık politikasından vazgeçeceği beklentisi de bu çerçevededir. Böylece kendisiyle diplomatik görüşmeler başladı. Ermenistan, Türkiye ve İsviçre Dışişleri Bakanlıkları, 31 Ağustos 2009 tarihinde yaptıkları ortak açıklamada, Erivan ile Ankara arasında diplomatik ilişkilerin kurulması ve ikili ilişkilerin geliştirilmesine ilişkin protokollerin imzalandığını ve bu protokoller hakkında siyasi istişareler yapılması konusunda mutabakata varıldığını duyurdular. Protokoller aynı yılın 10 Ekim'inde ABD, Fransa, Rusya ve İsviçre'nin katılımıyla İsviçre'nin Zürih kentinde imzalandı (Shiriyev, 2013: 185). Ancak Ermenistan'ın Azerbaycan'a yönelik saldırgan niyetlerinden veya Türkiye'ye yönelik kararlı tutumundan vazgeçmemesi, protokollerin hukuki bağlayıcılığını ve genel olarak iki devlet arasındaki ilişkilerin normalleşmesini engellemiştir.

Elbette burada Rus faktörü de yadsınamamaktadır. O dönemde Ermenistan hükümetinin doğrudan Rus yanlısı güçler tarafından yönetildiği ve Rus dikteleri altında hareket ettiği göz önüne alındığında Türkiye ile herhangi bir diplomatik ilişki kurmaları mümkün değildir.

2. RUSYA'NIN GÜNEY KAFKASYA'DAKİ ZORUNLU ÇIKARLARININ UYGULANMASI: DEVAM EDEN TARİHSEL GELENEKLERİN OLUMSUZ SONUÇLARI

Rusya'nın bölge politikası Türkiye'den farklı olarak daha çok zorunlu çıkarlara dayalı olup medeniyetten uzak davranışlarla kendini göstermiştir. Başka bir deyişle Rusya'nın politikasının niteliğinin bölge ülkelerindeki askeri-politik durumu daha da kötüleştirdiği ve etnik ayrılıkçılığı kışkırttığı şeklinde değerlendirilmesi daha olasıdır (Salahov, 2020: 347-352). Bunu sadece bölge ülkelerindeki siyasetçiler ve bilim insanları değil, aynı zamanda Rus uzmanlar da çok açık bir şekilde dile getirmektedir. Varılan sonuca göre Rusya, Hazar Havzası ve Güney Kafkasya'da iç çatışma ortamları yaratarak ulusal çıkarlarını sürdürmektedir. Örneğin bunu N. Nartov'un yazdığı gibi şöyle ifade edilebilir: "Rusya, Hazar Havzası ve Güney Kafkasya'daki ulusal çıkarlarını güvence altına almalıdır. Ancak bu, söz konusu ülkelerde iç çatışma durumları yaratarak değil, bu ülkelerle yakın komşuluk ilişkileri geliştirerek ve iş birliğini derinleştirerek yapılmalıdır" (Nartov, 1999: 163-164; Ezhiev, 2007: 13-14).

Rusya'nın komşularıyla ortak bir tarih, kültür ve ortak kalkınma perspektifleriyle bağlantılı olduğu göz önüne alındığında bu sayede bölgenin sosyo-ekonomik kalkınması ve bir dizi küresel ve bölgesel projenin hayata geçirilmesinde kabiliyetleri genişliyor. Rusya'nın bölge üzerindeki denetimini daha medeni bir biçimde bölge devletlerinin güvenliğini koruyarak, ekonomik ve siyasi ilişkileri genişleterek, karşılıklı anlayış ve egemen eşitlik ilkeleri çerçevesinde gerçekleştirmesi yeterlidir (Hüseynov, 2021a: 223-249). Bu, öncelikle Rusya'nın kendi jeopolitik çıkarlarını güvence altına almaya, askeri-politik güvenliğini güçlendirmeye, uluslararası pozisyonlarını güçlendirmeye ve Batı'nın direncini zayıflatmaya hizmet edebilir. Bunun için Rusya'nın Güney Kafkasya politikasında bazı ayarlamalar yapması, Ermenistan'ı barışa zorlayacak mekanizmayı harekete geçirmesi, devletlerarası ilişkilerde ulusal çıkarlar ve demokratik ilkeler temelinde ikili ilişkilere öncelik vermesi ve iş birliğinin normalleşmesini engellememesi gerekmektedir.

Rusya'nın sıklıkla dile getirdiği büyük devlet olma hırsı, küçük ortak devletlerin jeopolitik çıkarlarını hiçe sayması ve onları kendi pozisyonunu kabul

etmeye zorlama girişimleri olumsuz sonuçlar doğurmakta ve dostluk ve komşuluk ilişkilerine gölge düşürmektedir (Mammadov, 2018: 19). Başka bir deyişle, Rusya'nın yüzyıllardır değişmeyen bu politika modeli, onu bölge devletleriyle karşı karşıya getiriyor ve gerginliği artırıyor. SSCB'nin dağılmasının üzerinden 30 yılı aşkın bir süre geçmesine rağmen Rusya Federasyonundaki iktidar siyasi çevrelerinin küresel ölçekte yaşanan önemli süreçlerin etkisi altında kalarak eski müttefik cumhuriyetleri bile kaybettikleri topraklar olarak görmeleri ve onları yeniden kendi etki alanlarına dahil etmeye çalışmaları gerginliği daha da derinleştirmektedir (Şupokopad, 2007).

Bölge devletlerinin demokratikleşme sürecinde karşı karşıya kaldıkları sorunlara etnik çatışmaların da eklenmesi, bölgenin sağlıklı bir şekilde kalkınmasının önünde ciddi engeller yaratmakta, mevcut sosyo-ekonomik yapılanmanın oluşmasını engellemekte ve nihayetinde bölgenin dünyanın en istikrarsız ve çatışmaya en açık bölgelerinden biri haline gelmesine yol açmaktadır. Bu bağlamda, Batılı birçok medya kuruluşunda yer alan çok sayıda makale ile ABD ve diğer Batılı ülkelerdeki yönetici çevrelerin ve siyasetçilerin açıklamalarında Rusya'nın bölgesel politikasının demokratik olmadığı ve uluslararası hukukun norm ve ilkelerine aykırı olduğu sert bir dille eleştirilmiştir. Demokratik değerlerin, insan hak ve özgürlüklerinin genişlediği bir dönemde bunun kabul edilemez olduğu bile ilan edilmektedir.

İlk bakışta Batılı yetkililerin bu tür ifadeleri Rusya'yı ve onun bölge politikalarını kınamak için kullandıkları objektif gibi görünse de bu eleştirilerin ardında kendi politikalarını bir alternatif olarak sunarak bu politikaların iyiliğini ortaya koyma arzusunun yattığı şüphesizdir. Daha doğrusu bölgeye karşı duyarsız olmadıklarını, jeopolitik ve jeoekonomik açıdan bölgeye ilgi duyduklarını ortaya koymaktadır. Özellikle Doğu-Batı ulaşım koridorunun hayata geçirilmesi ve Batı'nın enerji güvenliğine olan ihtiyacının artması bölgeye olan ilgiyi artırmaktadır (Huseynov, 2021a).

Rusya-Ukrayna savaşının başlangıcından bu yana geçen sürede, Rus enerji kaynaklarına yönelik yaptırımlar veya tamamen reddedilme, bölgenin jeoekonomik ve lojistik önemi ile enerji kaynaklarına olan talebi daha da artırmıştır (Huseynov, 2023: 13-18). Bu etken ve özellikle savaş sonrası dönemde Rusya'nın bölgedeki konumunun zayıflaması ve bunun sonucunda Ermeni yönetiminin Rusya'dan uzaklaşarak ciddi çabalarla Batı ile bütünleşme çabaları, Batı'nın olanaklarını daha da genişletmekte ve fırsatı en iyi şekilde değerlendirmesini teşvik etmektedir. Ermenistan'ın Rusya'dan uzaklaşması

karşılığında kendisine sağlanan büyük destek ve yardımlar, Azerbaycan ile Ermenistan arasında barış antlaşmasının imzalanması için arabuluculuk rolü üstlenmesi etkisini göstermektedir.

Yeni jeopolitik yapılanmanın giderek daha da elverişsiz hale geleceğini çok iyi bilen Rusya, umudunu kaybetmemekte ve direnmeye devam etmektedir. Paşinyan, bütün imkanlarını kullanarak hükümeti devirip kendisine sadık birini iktidara getirmeye çalışmaktadır. Bunun için ülke içinde siyasal gerginliği artırmakta ve hükümete karşı çeşitli güçleri harekete geçirmektedir. Ancak henüz etkili sonuçlar elde edilememiştir. Zira vatandaşların büyük çoğunluğunun siyasi bilinç ve rasyonel düşünme düzeyinin bir önceki döneme kıyasla bir miktar iyileşmesi, süreçleri doğru analiz etme ve objektif karar alma kabiliyetleri Rusya'nın beklentilerini karşılamamaktadır. Başka bir deyişle Ermeni halkı, bugüne kadar ortaya çıkan sosyo-ekonomik sorunların kökeninin Rusya'nın jeopolitik çıkarlarının çözümünde yattığını giderek daha iyi anlıyor ve mevcut gerginliğin nedeninin de hiç kuşkusuz bu çıkarları tatmin etmeye hizmet ettiği görülmektedir. Bunun en açık örneği, ülkede dış güçler tarafından gerginlik yaratılmasına ve siyasi mücadele görüntüsü verilmesine rağmen, halkın büyük çoğunluğunun katılım göstermemesi süreçlerin sonuçsuz kalmasına yol açmaktadır.

Aynı tablo Gürcistan'daki siyasal süreçte de görülmektedir. Gürcistan'da, iktidardaki "Gürcü Rüyası- Demokratik Gürcistan" partisinin parlamentoya sunduğu "Yabancı Etki Şeffaflığı Hakkında" yasa tasarısını protesto etmek için Mart-Mayıs 2024'te binlerce insanın sokaklara çıkması tesadüf değildir (partinin görevlileri artık bunun Rus yanlısı olduğundan şüphe duymamaktadır). Yasanın kabul edilmesini engellemek için mücadele ettiler. Gürcistan'daki protestocular, yasa tasarısını "Rus yasası" olarak niteledi ve bunun Rusya'nın hükümeti eleştiren bağımsız medya ve örgütleri karalamak için kullandığı bir yasaya benzediğini söyledi (Binlerce kişi, Parlamento'nun 'yabancı etki' yasa tasarısını ilerletmesi üzerine Gürcistan'da miting düzenledi, 2024). İktidardaki siyasi partinin Rusya yanlısı olması, önerilen yasa tasarısının şüphesiz Batı ile entegrasyon sürecini yavaşlatmayı amaçladığını düşündürüyor (her ne kadar iktidar partisi yetkilileri, bunun Gürcistan'ın ulusal güvenliğinin sağlanması açısından önemli olduğunu söyleseler de). Dolayısıyla bu durum Rusya'nın jeopolitik çıkarları açısından daha kabul edilebilir görülmektedir. Zira Gürcistan'ın son yıllarda hızla batıya doğru ilerlemesi, Avrupa Birliği ile ortaklık anlaşması imzalaması, birtakım ayrıcalık ve hibelerden yararlanması onu ciddi şekilde kaygılandırımaktadır.

Tüm itirazlara rağmen yasanın çıkarıldığını ancak Gürcistan Devlet Başkanı'nın veto ettiğini belirtelim. Buna karşılık, 26.05.2024 tarihinde, devletin bağımsızlığının bir sonraki yıl dönümü dolayısıyla yaptığı konuşmada, ülkenin Başbakanı İrakli Kobakhidze, Cumhurbaşkanı Salome Zurabişvili'yi, siyasi tutumundan ötürü devletin ulusal çıkarlarına aykırı davranmak ve vatana ihanet etmekle suçladı, bu da ülkedeki siyasi güçler arasında ciddi bir görüş ayrılığının bulunduğunu göstermiştir (Gürcistan Başbakanı, 2024).

Yasa tasarısı Meclis'e geri gönderildi. 03.06.2024 tarihinde TBMM Başkanı tarafından onaylanmıştır. Sonuç olarak yasa yürürlüğe girdi. Böylece halkın büyük çoğunluğunun itirazlarına rağmen yasanın kabulü, Rusya'nın nüfuzunun hala varlığını sürdürdüğünü ve direnç göstermeye devam ettiğini bir kez daha göstermiştir.

2.1. Türkiye'nin İkinci Karabağ Savaşı'nda Artan Jeopolitik Avantajı

Türkiye'nin 2020 yılında bölge ülkeleriyle ilişkilerine bakıldığında bu yıl 27 Eylül'den 10 Kasım'a kadar süren İkinci Karabağ Savaşı'nın ilk gününden itibaren Türkiye'nin Azerbaycan'a verdiği destek, Türk yetkililerin Azerbaycan'ı savunmak adına yaptığı siyasi açıklamalar ayrıca savaşta çoğunluğu Türkiye'de üretilen son derece hassas ve etkili silahların kullanılması zaferin kaderini belirlediği görülmektedir.

Devletin jeopolitik çıkarları açısından olsa bile, Türkiye'nin İkinci Karabağ Savaşı'ndaki davranışının daha çok etnik-milli-dini faktörlerle, tarihi bağlarla ve yüzyıllardır süregelen dostane ilişkilerle doğrudan ilişkili olduğu kabul edilmelidir. Tüm baskılara, hatta tehditlere rağmen, savaşın en yoğun olduğu dönemde Türkiye'nin Azerbaycan'a destek vermesi ileaskeri ve siyasi yetkililerin sık sık ziyaretlerde bulunması, kamuoyunun dost ve kardeş devlete olan güvenini ve inancını daha da artırmıştır.

Savaş sonrası dönemde, Türk devletlerinin ortak askeri-siyasi ittifakı ve ortak ordu oluşturma düşüncesi özel bir ilgi uyandırdı. Ancak Azerbaycan başta olmak üzere pek çok Türk devletinin olumlu yaklaşımına rağmen, ekonomik, siyasi ve askeri gelişmişlik düzeyindeki istenmeyen istikrarsızlık ve ekonomik geri kalmışlık (yeterli potansiyelin varlığına rağmen), bu birliğin kısa sürede gerçekleşeceğine olan güveni azaltmıştır.

Uygulanması imkânsız gibi görünse de böyle bir şeyin fikrinin bile Rusya'da ciddi endişe yarattığını belirtmek gerekir. Ayrıca, Azerbaycan'ı Nahçıvan ve Türkiye'ye doğrudan bağlayan bir koridorun açılması, ulaştırma ve iletişim

bağlantılarının yeniden sağlanması ve 15 Haziran 2021'de müttefik ilişkilere ilişkin Şuşa Deklarasyonu'nun (Azerbaycan-Türkiye Müttefik İlişkilerine Dair Şuşa Deklarasyonu 2021) imzalanması konusunda her iki devletin ciddi çabaları bu endişeyi daha da artırdı. Zira 16 Ağustos 2010 tarihinde imzalanan "Azerbaycan Cumhuriyeti ile Türkiye Cumhuriyeti Arasında Stratejik Ortaklık ve Karşılıklı Yardım Anlaşması" bildirgesiyle daha da geliştirilmiş ve stratejik ortaklıktan müttefiklik düzeyine yükseltilmiştir. Rusya ayrıca koridorun stratejik öneme sahip olduğunu, ilerleyen dönemde Türk devletleri arasında daha fazla yakınlaşmaya yol açabileceğini ve bildirgenin önümüzdeki yıllarda diğer Türk devletleri için emsal teşkil edebileceğini biliyor. Başka bir deyişle Rusya, Türkiye'nin Türk Devletleri Örgütü içinde bir katalizör görevi gördüğünü gayet iyi biliyor. Tarihsel deneyimi, imparatorluk mirasçısı olması, köklü devlet geleneğine sahip olması, Doğu-Batı blokuyla köklü ilişkileri, NATO üyesi olması, son yıllarda artan ekonomik potansiyeli ve güçlenen imajı hem diğer Türk devletlerine yol gösterici hem de Batı'ya açılan bir kapı niteliğindedir (Yüce, 2022).

Bu nedenle Rusya, hem Güney Kafkasya'daki jeopolitik konumunu koruyabilmek hem de dolaylı olarak Batı'ya taşınan kargodan büyük karlar elde etme şansından yararlanabilmek için, "Zangezur Koridoru" üzerinde kontrol sağlamaya çalışmaktadır (Azerbaycan-Rusya-Ermenistan arasında 10 Kasım 2020 tarihinde imzalanan bildirinin 10. paragrafı uyarınca - Ermenistan, Azerbaycan'ın batı bölgeleri ile Nahçıvan Özerk Cumhuriyeti arasında ulaşım bağlantıları sağlamaktadır. Ulaşım kontrolü, Rusya Federasyonu Federal Güvenlik Servisi Sınır Hizmeti organları tarafından yürütülmektedir) (Azerbaycan Cumhuriyeti Cumhurbaşkanı, 2020). Gelecekte bu koridoru bir baskı aracı olarak bile kullanabilirler.

Rusya'da endişe yaratan önemli faktörlerden biri de askeri sanayi ürünlerinin rekabet gücünün azalmasıdır. Modern yenilikleri bünyesinde barındıran benzer silah ve askeri teçhizatın gerisinde kalan Rus silahları giderek cazibesini yitiriyor. Aksine Türkiye'nin son yıllarda büyük yatırımlarla askeri-endüstriyel kompleksinde gerçekleştirdiği önemli modernizasyon olumlu sonuçlar vermektedir. Askeri bilim ve teknolojinin gelişmesi, bu alanda dünyanın önde gelen ülkeleriyle rekabet edebilecek silah ve askeri teçhizatın üretilmesine olanak sağlamıştır.

Özellikle İkinci Karabağ Savaşı'nda Türk yapımı insansız hava araçları/insansız hava araçlarının (Bayraktar TB2) ve diğer yüksek hassasiyetli

silah ve teçhizatın kullanılması, Ermenistan'a Rus yapımı daha eski ve daha isabetsiz silah ve teçhizat karşısında üstünlük sağlamıştır (Kınık, 2021: 176-178; Kasapoğlu, 2020). Sanki savaş, Rus askeri-endüstriyel kompleksinin Türkiye ve diğer devletlerin aynı endüstrileriyle mücadelesi olarak nitelendirilmiş, Rus silahlarının çağdaş gereksinimleri karşılamadığı herkese açıkça gösterilmiştir.

Rus silahlarının kalite açısından rekabet gücünün eksikliğinin Rusya-Ukrayna savaşı sırasında da açıkça gözlemlendiğini belirtmek gerekir. Niceliksel üstünlüğe rağmen, son derece eski donanımların savaş meydanında kendini gösterememesi ciddi soru işaretlerine yol açmaktadır.

Genel olarak bir karşılaştırma yaptığımızda Rusya'nın aksine Türkiye'nin ekonomik, siyasal ve askeri anlamda önemli ilerlemeler kaydettiğini görüyoruz. Bilim ve eğitimin gelişmesi, yenilikçi teknolojilerin ve yapay zekanın uygulanması sonucunda ülke ekonomisinde önemli değişimler meydana gelmiştir. Siyasi yönetimde demokratik ilkelerin, hukukun üstünlüğünün, insan hak ve özgürlüklerinin korunması açısından da Rusya'ya göre avantajları bulunmaktadır. Bu ve sayılan diğer faktörler Türkiye'yi Güney Kafkasya ülkeleri açısından daha cazip hale getirmektedir.

Görüldüğü üzere, askeri-siyasi baskılara rağmen Rusya'ya kıyasla ekonomik gelişmişliğin cazip olması, Türkiye'ye yönelimi daha da artırmaktadır. Bu durum, ekonomik güçlerini artırmaya ve vatandaşlarının sosyal refahını iyileştirmeye çalışan bölge ülkeleri açısından son derece önemlidir. Zira ekonomik fırsatların değerlendirilmesi ve demokratik yönetimin geliştirilmesi açısından en iyi çıkış yolu Türkiye ve Batılı ülkelerle ilişkilerin derinleştirilmesidir.

3. SAVAŞ SONRASI DÖNEMDE YENİ JEOPOLİTİK GERÇEKLİK: TÜRKİYE'NİN YUMUŞAK GÜÇ KULLANIMI

Rusya'nın beklentilerinin aksine, Azerbaycan'ın İkinci Karabağ Savaşı'nda zafer kazanması, egemenliğini tam olarak yeniden tesis etmesi (2020'deki 44 günlük savaş ve 19 Eylül 2023'teki terörle mücadele tedbirleri), askeri-politik konumunu güçlendirmesi, Türkiye ile ittifak bildirgesi imzalaması ayrıca Rusya'nın Ukrayna ile savaşta ciddi kayıplar vermesi, ekonomik-politik-askeri etkilere maruz kalması, yaptırımların getirdiği ekonomik zorluklar, Rusya'nın daha önceki hegemonik yeteneklerinin zayıflamasına veya giderek kaybolmasına neden olmuştur. Nitekim Rus birliklerinin 2024 yılı sonuna kadar

Azerbaycan'dan çekilmesi konusunda mutabakata varılması/sürecinin başlatılması, Ermenistan'ın Avrasya Birliğinin önlemleri konusunda ciddiyetsizliği, KGAÖ'den çekilme isteği ve topraklarındaki Rus askeri üssünün çekilmesi yönündeki baskısının giderek artması bunun açık örnekleridir.

İlk bakışta bu durum, bölge devletlerinin özgür ve bağımsız faaliyetleri açısından olumlu bir adım gibi görünebilmekte ve devletlerarası ilişkilerin yeniden kurulması ve gelişmesi için koşullar yaratabilmektedir. Ancak unutulmamalıdır ki Rus askerlerinin bölgeden çekilmesi, Rusya'nın bölgeden çekildiği ya da jeostratejik çıkarlarından vazgeçtiği anlamına gelmemektedir. Rusya'nın yıllar içinde oluşturduğu güçlü nüfuz kollarının hala varlığını sürdürdüğünden kimsenin şüphesi yoktur. Bunu hem hükümet çevrelerinde hem de toplumun belli kesimlerinde görmek mümkündür.

Bu bağlamda Türkiye, bölgedeki jeopolitik üstünlüğünü genişletmek, durumu kendi lehine çevirmek, bölge devletlerini yanına çekmek ve entegrasyon sürecini derinleştirmek için daha düşünceli, yumuşak güç (diplomatik) taktikleri kullanmaya çalışmaktadır. Çünkü Türkiye her şeyden önce Rusya'nın bölgede hala büyük bir nüfuza sahip olduğunun farkında. Böyle bir durumda jeopolitik çıkarları giderecek radikal adımlar atmak etkili olmayabilir. İkinci olarak bu ülke ile iş birliğinin sürdürülmesi ve enerji kaynaklarına uygulanan yaptırımlara katılmayarak (Hüseynov, 2021b) bu kaynakların daha uygun fiyatlarla satın alınması, ülkenin mevcut ekonomik durumunun iyileştirilmesi açısından son derece önemlidir.

Son yıllarda iki ülke arasındaki yakınlaşmada ve askeri-siyasi-ekonomik ilişkilerin yüksek seviyeye çıkmasında gözlenen eğilimler, saydıklarımızın açık bir örneğidir. Bu bağlamda, Türkiye'nin Ukrayna-Rusya savaşında uluslararası hukuku destekleyen açıklamalarına ve Ukrayna'nın toprak bütünlüğünden yana tavır takınmasına rağmen İkinci Karabağ Savaşı'nda Rusya'ya karşı Batı koalisyonuna tam anlamıyla katılmaması ve birleşik bir tutum sergilememesi de ilgi çekicidir.

Türkiye'nin Rusya ile ilişkilerinde izlediği stratejik politikanın takdire şayan olduğu kuşkusuzdur. Devletin ulusal çıkarlarını, ulusal güvenliğini ve ekonomik kalkınmasını korumak amacıyla atılan bu adımlar, devletin uluslararası imajını ve itibarını güçlendirmektedir. Ancak tüm bunlara rağmen iki ülke arasındaki ilişkilerin tarihi gerçeklere dayandığı ve jeopolitik çıkarlara hizmet ettiği de bir sır değil. Rusya'nın Güney Kafkasya politikasında Türkiye'ye yönelik tutumunun köklerinin 18. yüzyıl düşüncesine dayandığı düşünüldüğünde

(Mustafazadeh, 1992). Rusya'nın bölge politikasında Türk devletine taviz verme niyetinde olmadığı görüşünün ısrarla dile getirildiğine ve bu yöndeki açıklamaların zaman zaman Rus siyasetçiler tarafından yapıldığına tanık olunmaktadır.

Örneğin A. Dugin eserlerinde Hazar Havzası ve Güney Kafkasya'yı geçmişte, günümüzde ve gelecekte Rus çıkarlarının sürekli çatıştığı bir bölge olarak görmektedir. Ona göre, "bölgenin jeopolitik özellikleri ve kilit stratejik koordinatları, Rusya ve ABD ile NATO İttifakı'nın jeopolitik, jeoekonomik ve askeri-stratejik çıkarlarının burada düzenli olarak çatışmasını gerektirmektedir" (Dugin, 2000).

Rusya Federasyonu eski Dışişleri Bakanı İ. İvanov, Ekim 2002'de Moskova'da düzenlenen uluslararası bir konferansta bu iddiaları şu şekilde nitelendirmiştir: "...Rusya bir Kafkas devletidir ve bu bölgede doğal çıkarları vardır (Rusya Dışişleri Bakanı'nın Açıklaması, 2002).

Başka bir deyişle, bu durum Türkiye ile Rusya'nın gerçekte müttefik olduklarını söylemenin doğru olmayacağı sonucuna varmamıza zemin hazırlıyor. Ukrayna'dan Kıbrıs'a kadar pek çok konuda aralarında görüş ayrılıkları var. Rusya ve Türkiye liderleri arasında yakın jeopolitik çıkarlar nedeniyle belli noktalarda anlaşmalar ve ortaklıklar yapıldığı söylenebilse de bunun kalıcı olacağını düşünmek biraz saflık olur.

Unutulmamalıdır ki bugün Suriye ve Libya meselelerinde her iki devletin jeopolitik çıkarları neredeyse örtüşmektedir. İşte tam da bu ortak müzakereler zaman zaman Güney Kafkasya siyasetine yansıyor. Dolayısıyla yukarıda belirtilen bölgelerde iki ülke arasında bir çatışma yaşanmışsa bunun şüphesiz Güney Kafkasya'da da gözlemlenebileceği varsayılabilir. Ancak mevcut dönemde ve yakın vadede bu anlaşmalar Türkiye açısından oldukça avantajlı görünüyor ancak uzun vadede, iki ülke arasındaki askeri-siyasi ilişkiler rekabetçi olsa da Rusya'nın asimetrik olarak daha güçlü olması göz önüne alındığında, Ankara'yı Rus nüfuzuna maruz bırakıp bırakmayacağı sorusu tartışmalıdır.

Rusya'nın İkinci Karabağ Savaşı sonrasındaki tutumunun, şüphesiz Türkiye'nin Güney Kafkasya'daki artan jeopolitik konumu ve nüfuzuna ilişkin endişesinden kaynaklandığını da belirtmek gerekir. Savaş sonrası dönemde yeni gerçekliklerin ortaya çıkması, barış ve güvenliğin sağlanması, Türkiye ve Azerbaycan'ın ortak ekonomik ve sosyal projeler hayata geçirmesi, askeri ve

siyasi konumlarının güçlenmesi Rusya'yı ciddi şekilde düşünmeye sevk ediyor. Rus hükümeti, Güney Kafkasya'daki jeopolitik çıkarlarını güvence altına almak amacıyla Türkiye ile ilişkilerini iyileştirme çabasında olduğunu gösterse de, Türkiye'nin aslında NATO'nun ikinci büyük askeri gücü olduğunu unutmuyor.

Yapılan analizlerden, Rusya'nın Türkiye ile yakın ilişki kurmasının ardındaki gizli amacın daha fazla NATO ülkesini kendi yanına çekerek ittifak içinde bölünme yaratmak, hatta bölünmeyi başarmak olduğu anlaşılıyor. Örneğin son yıllarda ABD-Türkiye ilişkilerinde S-400, Patriot ve F-16 konularında yaşanan soğukluk, Türkiye'nin birçok Avrupa ülkesinin NATO'ya üye olması nedeniyle genişlemesine karşı çıkması vb. gösterilebilir. Ancak Türkiye'nin Rusya'ya karşı daha düşünceli ve medeni davranması (Hüseynov, 2022) ve kendi çıkarları doğrultusunda ABD ve Avrupa Birliği ile arasındaki soğukluğu yavaş yavaş değiştirmesi, jeopolitik konumunu güçlendirme arayışına girmesi nedeniyle itibarı üzerinde önemli etkiler yaratmıştır.

TARTIŞMA VE SONUÇ

SSCB, NATO üyesi Türkiye'yi bu bölgedeki rakibi olarak gördüğünden jeopolitik nüfuzunu önlemek amacıyla bölge ülkeleriyle ilişkilerini engellemek için her türlü yolu denemiştir. Bu süreç 20. yüzyılın sonuna, SSCB'nin varlığına kadar devam etti. Bölge devletlerinin bağımsızlığı Türkiye'nin şansını artırdı. Ayrıca Azerbaycan ile etnik-milli-dini, tarihi-siyasi-kültürel bağları, onun bölgeye hızla girmesine ve bu ülke ile iş birliğinin hızla gelişmesine zemin hazırlamıştır.

Türkiye'nin NATO üyesi olması ve bölge ülkelerinin bu askeri ittifaka entegre olmak istemeleri, bunun için en iyi çıkış yolu olarak Türkiye'ye ulaşma çabaları da Güney Kafkasya'daki konumunun güçlenmesinde rol oynadı.

İkinci Karabağ Savaşı'nda Türk yapımı insansız hava araçları/İHA'lar ve diğer yüksek hassasiyetli silahlarla Ermenistan'a karşı kazanılan zafer, aynı zamanda eski ve isabetsiz Rus yapımı silah ve teçhizata karşı da bir üstünlük sağladı.

Yapılan analiz ve testlerden de anlaşılacağı üzere Türkiye'nin bölgedeki jeopolitik hakimiyetini genişletme yönünde ciddi adımlar atması Rusya açısından pek de arzu edilen bir durum olarak görünmüyor. Bunu doğrudan ortaya koymasa da dolaylı olarak bölge ülkelerinde siyasal gerginlik yaratarak kendi politikasını uygulamaya ve durumu kendi çıkarları doğrultusunda yönlendirmeye çalışmaktadır.

Genel olarak Güney Kafkasya'daki jeopolitik manzarayı değerlendirdiğimizde bölgede yaşanan jeopolitik ve jeoekonomik süreçlerin düzenlenmesinde iki devletin rolünü, mevcut etno-politik çatışmaları ve çatışmaların çözüm ihtimallerini karşılaştırdığımızda Türkiye'nin rolünün olumlu anlamda öne çıktığını söyleyebiliriz.

Türkiye'nin bölgede güvenliğin sağlanması konusunda Rusya'dan daha fazla istekli olduğu anlaşılıyor. Zira bölgede barış ve güvenliğin sağlanması, çatışma tehdidinin ortadan kaldırılması Türkiye'nin jeopolitik avantajının artmasına hizmet ederken tam tersi durum Rusya'nın nüfuzunun azalmasına ve bölgesel konumunun zayıflamasına yol açmaktadır.

Ancak Rusya'nın jeopolitik gerçeklerle yüzleşmekteki isteksizliği ve geleneksel ilkeler temelinde mücadele etme çabası, bölgenin gelecekteki güvenliği açısından tehdit oluşturmaktadır. Bu bağlamda Türkiye ve bölge devletlerinin bölgesel barış ve güvenliğin sağlanması noktasında uygun davranmaları gerekmektedir. Özellikle bölge devletlerinin iç ve dış politikalarını doğru istikamette yönlendirmeleri ve ulusal çıkarları esas alan adımlar atmaları son derece önemlidir.

KAYNAKÇA

Andican, A. (2008). Kafkasya ile ilişkiler. Çakmak, H. (Ed.). Türk dış politikası 1919-2008, Ankara: Platin Yayınları, 953 s.

Askerzade, A. (2009). NATO çerçevesinde Azerbaycan-Türkiye askeri işbirliği ve bölgesel güvenlik sorunları. Karadeniz Araştırmaları, 20, 15-16.

Aydın, M. (2012). Kafkaslar değişim dönüşüm (Avrasya Üçlemesi III. Birinci baskı. İstanbul: Nobel Yayınları, 357 s.

Azərbaycan ilə Türkiyə arasında müttəfiqlik münasibətləri haqqında Şuşa Bəyannaməsi (2021). [Elektron resurs], 16 iyun 2021 / URL: ttps://president.az/az/articles/view/52115 (erişim tarihi: 03.06.2024)

Azərbaycan Respublikasının Prezidenti, Ermənistan Respublikasının baş naziri və Rusiya Federasiyasının Prezidentinin Bəyanatı (2020): [Elektron resurs],10 noyabr, 2020. URL: https://president.az/az/articles/view/45923

Bal, İ. (2004). 21. yüzyılda Türk dış politikası. Ankara: Nobel Akademik Yayıncılık, 994 s.

Huseynov, R., Pasha, E. (2023). Geopolitical situation in the South Caucasus after the Second Karabakh War: Russia's military-political behavior. "Foundations and Trends in Modern Learning" International scientific and practical online conference, Berlin, Germany, 12-13 Yanvar, pp. 13-18 https://doi.org/10.5281/zenodo.7539109

Hüseynov, R. (2019). Aslanlı, A. Milli təhlükəsizliyin təmin olunması sahəsində Azərbaycanın Rusiya və NATO ilə əməkdaşlığı // Qərbi Kaspi Universitetinin Elmi xəbərlər jurnalı. Bakı: Humanitar elmlər seriası, № 4, s.89-98, DOI:10.54414/oqdg5184

Hüseynov, R. (2021a). Rusya'nın jeopolitik çıkarları bağlamında Güney Kafkasya'nın güvenliği. Marziye M. (Ed.). Rus Dış Politikasında Orta Asya ve Kafkasya. Ankara: Nobel Yayınları, 284 s.

Hüseynov, R. (2021b). Rusiyanın yeni geosiyasi reallıqlar(la) barışması qaçılmazdır. https://editor.az/rusiyanin-yeni-geosiyasi-realliqla-barismasi-qacilmazdir adresindən alındı

Hüseynov, R. (2022). Türkiyə niyə Rusiya ilə qarşı-qarşıya gəlmək istəmir? – Politoloqdan açıqlama. https://editor.az/turkiye-niye-rusiya-ile-qarsi-qarsiya-gelmek-istemir-politoloqdan-aciqlama 03.11.2024

Kasapoğlu, C. (2020). Turkey transfers drone warfare capacity to its ally Azerbaijan. Eurasia Daily Monitor, 2020, Vol. 17, No. 144 (October), URL: https://jamestown.org/program/turkey-transfers-drone-warfare-capacity-to-its-ally-azerbaijan/. 03.06.2024

Kinik, H. and Çelik, S. (2021). The role of Turkish drones in Azerbaijan's increasing military effectiveness: an assessment of the Second Nagorno-Karabakh war // Insight Turkey 2021, Vol. 23, № 4, 169-191

Məmmədov Ş. (2018). Müasir dövrdə Rusiyanın Cənubi Qafqaz siyasəti və ona müxtəlif baxışlar. Bakı: Geostrategiya, Sentyabr – Oktyabr, № 05 (47)

Mustafazadə, T. (1992). XVIII əsrdə Azərbaycan Rusiya və Türkiyə münasibətləri sistemində. Bakı: Elm, 148

Pamir, N. (2005). Güney Kafkasya'nın enerji boyutu. Güney Kafkasya'ya güncel bakış sempozyumu, Harp Akademileri, 27-28 Ocak 2005

Salahov, F., Huseynov, R. (2020). Azərbaycanlılara qarşı etnik təmizləmə siyasəti: erməni separatizmi və Rusiya himayədarlığı."Etnik deportasiyalar: tarixi və müasir dövrü" mövzusunda beynəlxalq elmi konfrans. Bakı, SDU, 17-18 Dekabr, 347-352.

Sapmaz, A. (2008). Rusya'nın Transkafkasya politikası ve Türkiye'ye etkileri. İstanbul: Ötüken, 368 s.

Shiriyev, Z. & Davies, C. (2013). The Turkey-Armenia-Azerbaijan triangle: the unexpected outcomes of the Zurich Protocols. Perceptions, Spring, Volume XVIII, Number 1, 185-206.

The Prime Minister of Georgia accused the President of treason (2024). [Electronic resource]/ URL: https://www.politicallore.com/the-prime-minister-of-georgia-accused-the-president-of-treason/40536 03.06.2024

Thousands rally in Georgia as Parliament advances 'foreign influence' bill (2024). [Electron resource], URL: https://www.aljazeera.com/gallery/2024/5/2/thousands-rally-in-georgia-as-parliament-advances-foreign-influence-bill 03.11.2024

Yüce, M. (2022). Türk Devletleri Teşkilatına üye ülkeler arasında ikili ilişkilere bakış. Kriter, Kasım 2022, 7, Sayı 73, [Elektronik kaynak], URL: https://kriterdergi.com/dosya-turk-devletleri-teskilati/turk-devletleri-teskilatina-uye-ulkeler-arasinda-ikili-iliskilere-bakis 03.11.2024

Выступление Министра иностранных дел России И.С.Иванова заключительном пленарном заседании международной конференции “Армяне на рубеже веков и актуальные проблемы международных отношений” / Информационный бюллетень МИД России 09 октября 2002 г.

Дугин, А (2000). Основы геополитики. Геополитиеское будущее России. Москва: АРКТОГЕЯ Центр, 804 с.

Нартов, Н.А. (1999). Геополитика. Учебник для вузов. Москва: ЮНИТИ, 1999, 359 с.

Широкорад, А.Б. (2007). Утерянные земли Росси. Отколовшиеся республики. Москва: Вече, 496 с.

Эжиев, И.Б. (2007). Геополитика Каспийского региона. Москва: Андалус, 204 с.

Güvenlik Bilimleri Dergisi / Journal of Security Sciences

Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi
Güvenlik Bilimleri Enstitüsü
Güvenlik Bilimleri Dergisi, Mayıs 2025, Cilt:14, Sayı:1, 161-182
doi: 10.28956/gbd.1516943

Gendarmerie and Coast Guard Academy
Institute of Security Sciences
Journal of Security Sciences, May 2025, Volume:14, Issue:1, 161-182
doi: 10.28956/gbd.1516943

Makale Türü ve Başlığı / Article Type and Title

Derleme / Review Article

Revisiting the Debate on the Obsolescence & Changing Character of Wars: Schools, Arguments & Critiques

Savaşların Geçerliliğini Yitirmesi & Değişen Karakteri Tartışmasına Yeniden Bakış: Ekoller, Argümanlar & Eleştiriler

Yazar(lar) / Writer(s)

Yunus ÖZTÜRK, Dr., Öğretim Görevlisi, Recep Tayyip Erdoğan Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası İlişkiler Bölümü, Siyasi Tarih Anabilim Dalı, y.ozturk@erdogan.edu.tr, ORCID: 0000-0002-6274-5230

Bilgilendirme / Acknowledgement:

-Yazarlar aşağıdaki bilgilendirmeleri yapmaktadırlar:
-Makalemizde etik kurulu izni ve/veya yasal/özel izin alınmasını gerektiren bir durum yoktur.
-Bu makalede araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur.
Bu makale Turnitin tarafından kontrol edilmiştir.
This article was checked by Turnitin.

Makale Geliş Tarihi / First Received : 16.07.2024
Makale Kabul Tarihi / Accepted : 30.05.2025

Atıf Bilgisi / Citation:

Öztürk Y., (2024). Revisiting the Debate on the Obsolescence & Changing Character of Wars: Schools, Arguments & Critiques, *Güvenlik Bilimleri Dergisi, 14(1), ss 161-182. doi: 10.28956/gbd.1516943*

REVISITING THE DEBATE ON THE OBSOLESCENCE & CHANGING CHARACTER OF WARS: SCHOOLS, ARGUMENTS & CRITIQUES

Abstract

This study examines the debate on the obsolescence of interstate wars and the new wars paradigm. Since the end of the Cold War, peace and conflict studies have explored the evolving characteristics and potential decline of interstate wars. Some scholars argue that (major) interstate wars have become obsolete due to economic, social, and political progress and technological advances. Others highlight the increasing prevalence of intrastate wars characterized by privatization and demilitarization of violence, asymmetry, and identity orientation. This debate centers on the dichotomy between "old wars" and "new wars," emphasizing their economic dimension and post-Clausewitzian nature. In accordance with the critiques of the new wars paradigm, the recent conflicts in Ukraine, Palestine, and Ethiopia underscore the continued relevance of interstate wars and the enduring significance of Clausewitzian warfare in contemporary conflicts. By tracing the origins of the new wars paradigm, this study provides a comprehensive examination of the future of interstate wars and Clausewitzian warfare, concluding that these remain significant in contemporary conflicts as well as international politics.

Keywords: *Clausewitzian Warfare, Interstate Wars, New Wars, Obsolescence of War, Ukrainian War.*

SAVAŞLARIN GEÇERLİLİĞİNİ YİTİRMESİ & DEĞİŞEN KARAKTERİ TARTIŞMASINA YENİDEN BAKIŞ: EKOLLER, ARGÜMANLAR & ELEŞTİRİLER

Öz

Bu çalışma, devletler arası savaşların geçerliliğini yitirmesi ve yeni savaşlar paradigması üzerine olan tartışmaları incelemektedir. Soğuk Savaş'ın sona ermesinden bu yana barış ve çatışma çalışmaları, devletler arası savaşların değişen özelliklerini ve olası gerilemelerini araştırmaktadır. Bazı akademisyenler; ekonomik, sosyal ve politik ilerlemeler ile teknolojik gelişmeler nedeniyle (büyük) devletler arası savaşların geçerliliğini yitirdiğini savunmaktadır. Diğerleri ise şiddetin özelleştirilmesi ve demilitarizasyonu, asimetri ve kimlik yönelimi ile karakterize edilen devlet içi savaşların artan yaygınlığına dikkat çekmektedir. Bu tartışma, "eski savaşlar" ve "yeni savaşlar" arasındaki ikiliğe odaklanarak bu savaşların ekonomik boyutunu ve post-Clausewitzyen doğasını vurgulamaktadır. Yeni savaşlar paradigmasının eleştirilerine uygun olarak Ukrayna, Filistin ve Etiyopya'daki son çatışmalar, devletler arası savaşların devam eden önemini ve Clausewitzyen savaşın çağdaş çatışmalardaki kalıcı etkisini vurgulamaktadır. Bu çalışma, yeni savaşlar paradigmasının kökenlerinin izini sürerek devletler arası savaşların ve Clausewitzyen savaşın geleceğine kapsamlı bir inceleme sunmakta ve bunların çağdaş çatışmalarda olduğu kadar uluslararası politikada da önemli unsurlar olarak kalmaya devam ettiği sonucuna varmaktadır.

Anahtar Kelimeler: *Clausewitzyen Savaş, Devletler Arası Savaşlar, Yeni Savaşlar, Savaşın Geçerliliğini Yitirmesi, Ukrayna Savaşı.*

INTRODUCTION: *QUO VADIS?*

The second decade of the 21st century has witnessed a notable surge in state-based violence,[1] both internationally and domestically. Between 2020 and 2023, the number and intensity of state-based conflicts increased steadily, with 2023 recording the highest number of state-based conflicts since 1946 (Rustad, 2024, p. 7). In this period, notable conflicts include Russia's invasion of Ukraine, the Israel-Palestine conflict in Gaza, and the renewed civil war in Ethiopia between Addis Ababa and the Tigray People's Liberation Front, which collectively resulted in nearly 600,000 deaths (Rustad, 2024, pp. 9-10). This resurgence of violence prompts scholars re-consider the possibility of interstate wars and Clausewitzian/conventional warfare, while leaders like Trump, Biden, and Putin warn of potential regional wars and even a new world war (Overy, 2024; Racker, 2023).

Given that "2023 was the third most violent year since 1989, with approximately 122,000 battle deaths," surpassing the previous years in terms of battle deaths across 59 active conflicts, and that "[t]he only other period since 1946 where more than 50 state-based conflicts have been recorded was during the early 1990s" (Rustad, 2024, pp. 7-8, 10), it seems pertinent to revisit post-Cold War queries regarding the obsolescence of war. Beginning with Russia's annexation of Crimea in 2014 and escalating into a full-scale invasion in 2022, the Ukrainian War has reignited debates on the relevance of interstate wars and the future of conventional warfare. This conflict, alongside those in Palestine and Ethiopia, highlight the intricate dynamics of geopolitical interests, national identities, and regional (in)stability, illustrating the enduring significance of interstate wars, characterized by conventional warfare, in shaping international relations (Biddle, 2023; Robinson, 2022).

The collapse of the Soviet Union positioned the United States as a victorious "hyperpower" (Mandelbaum, 2022), marking a period known as the "unipolar moment" (Krauthammer, 1990). This period of "liberal optimism" (Mann, 2018) fostered expectations of a future dominated by liberal democratic idea(l)s and peaceful dispute resolution through international organizations. Conversely, others anticipated new conflicts arising from antagonistic ethnic, cultural, and religious identities within and across societies, alongside non-traditional

[1] The Uppsala Conflict Data Program (UCDP) defines state-based violence as "[a] contested incompatibility over government and/or territory, where at least one party is a state and the use of armed force results in at least 25 battle-related deaths within a calendar year" (Rustad, 2024, p. 7).

security threats such as natural disasters, infectious diseases, and refugee flow. These conflicting predictions have fueled a scholarly debate in peace and conflict studies, focusing on two key questions: whether major wars are obsolete, and what the nature of future wars might be.

The debate regarding the obsolescence of interstate wars suggests that major wars have become rare due not only to the "balance of terror/threat" (Organski, 1968; Walt, 1985) between nuclear superpowers during the Cold War but also due to other significant factors. These include changes in norms and attitudes toward violence, democratization, free trade, economic interdependence, cosmopolitan ideas, social rights movements, and the growing importance of international organizations in global governance. Empirical data support the notion that major wars have declined in the post-World War II period, particularly after the Cold War, with only minor fluctuations due to conflicts in developing countries (Rustad, 2024).

Parallel to the decline in interstate wars, there has been a rise in (internationalized) civil wars, especially in the Middle East, Sub-Saharan Africa, and East Asia. In these conflicts, states often reassert themselves as the sole authority with the right to use violence domestically. These wars are marked by high levels of violence against civilians, blurred lines between combatants and non-combatants, economic incentives for participation, and the prominent role of non-state actors. Scholars have accordingly labelled them as "third kind of warfare" (Holsti, 2004), "hybrid wars" (Hoffman, 2007), "new wars" (Kaldor, 2012; Mueller, 2004; Münkler, 2003), "degenerative war" (Shaw, 2008), "risk-transfer war" (Shaw, 2002), "war amongst the people" (R. Smith, 2007), "low-intensity conflict" (van Creveld, 1991), and "postmodern war" (Gray, 1997). Despite the variety of labels, there is a scholarly consensus on common characteristics of these wars, which can be categorized as (i) demilitarization, (ii) privatization, (iii) asymmetry, and (iv) identity orientation.

In this context, this study aims to revisit the extant literature on the obsolescence of wars and examine what forms of warfare might prevail in the future. By analyzing the major and contemporary pieces from a compartive perspective, the study specifically investigates the underlying causes of the decline in interstate wars and the concomitant rise of so-called new wars. By analyzing the origins and features of new wars, the study concludes that interstate wars with Clausewitzian characteristics still remain possible.

The paper is organized as follows: The first section critically evaluates the scholarly debate on the obsolescence of (major) wars, detailing reasons for their perceived obsolescence and supporting arguments. The second section critically examines the new wars paradigm, asserting that the post-Cold War conflicts are not fundamentally distinct from previous ones. The final section assesses the validity of these arguments, presenting some critiques and concluding remarks.

1. ON THE OBSOLESCENCE OF WARS

In the immediate aftermath of the Cold War, the US emerged as a "hyperpower" (Mandelbaum, 2022), marking what was often referred to as the "unipolar moment" (Krauthammer, 1990). This period was characterized by optimism, envisioning a future liberal utopia, where democratic idea(l)s, economic liberalism, and peaceful resolution mechanisms would become the norm. Some scholars predicted that nations would adopt the liberal model (Fukuyama, 1989) and less violent resolution mechanisms (Goldstein, 2011; Mueller, 2001; Pinker, 2011), while others sought to understand why the world seemed more peaceful (Gartzke, 2007; Gat, 2017; Keohane & Nye, 2012; Oneal & Russett, 1999; Russett et al., 1993). This ongoing debate features three distinct but interrelated schools of thought (Malešević, 2014): constructivism, liberalism, and realism. This section critically analyzes each school, highlighting how certain social, economic, and political processes, as well as technological advancements, have led some to believe wars have become obsolete.

1.1. Constructivist Perspective

Constructivist scholars such as Mueller (2001) and Pinker (2011) argue that the decline in violence is primarily due to changing social norms. Over centuries, humans have become more adept at controlling their "demons," or impulses toward violence. Pinker (2011) attributes this decline to progress in rationality and civilization, leading humans to increasingly rely on peaceful means ("angels") to settle disputes through a six-stage evolutionary process.[2] Human psychology is pivotal in explaining this process, encompassing not only wars but all forms of violence, including homicide, genocide, rebellion, and the slave trade. Although Pinker (2011) supports his thesis with quantitative data, this

[2] The six-stage evolutionary process includes (i) the "pacification process" in the early periods of humanity, (ii) the "civilizing process" between the Middle Ages and the 20th century, (iii) the "humanitarian revolution" or the European Enlightenment, (iv) the "long peace" during the Cold War, (v) the "new peace" in the post-Cold War era, and (vi) the "rights revolutions" or movements since the 1950s (Pinker, 2011).

broad approach occasionally renders his arguments complex and unclear (Mann, 2018).

Mueller (2001) adopts a similar but more focused stance, emphasizing the role of ideas in changing people's behavior and attitudes toward violence over a relatively short period. Mueller (2001, p. ix) views war as "an idea – an institution, like dueling or slavery, that has been grafted onto human existence [but not] required by the human condition or by the forces of history" and believes it can "shrivel up" or "disappear" as social norms evolve, like duelling and slavery, which were well-established social institutions in Europe prior to the 20th century (Mueller, 2001, pp. 9–12). Despite emphasizing normative change, Mueller (2001, pp. 8-9) acknowledges the functionalist/cost-benefit rationale: the costs and diminishing returns ("blood and treasure") exacerbated by advances in military technology and economic interdependence make warfare increasingly irrational and thus immoral over time (Malešević, 2014).

1.2. Liberal Perspective

In contrast, the liberal perspective underscores relatively recent developments in the decline of interstate wars, including the growth of free trade and finance (Gartzke, 2007; Oneal & Russett, 1999; Rosecrance, 1986), economic interdependence (Keohane & Nye, 2012), democratization (Doyle, 1983a, 1983b; Russett et al., 1993), and international organizations (Goldstein, 2011). Some scholars, including Duffield (2001), Holsti (2004), Keen (2000), and Reno (2000), caution that rapid economic liberalization and globalization can erode state capacity, creating avenues for non-state actors to operate as quasi-states through illicit markets and criminal networks. Nonetheless, liberal scholars assert that open and free trade benefits the global economy by fostering economic interdependence (Gartzke, 2007; Keohane & Nye, 2012; Oneal & Russett, 1999; Russett et al., 1993), where "trading states" (Rosecrance, 1986) and the "capitalist peace" (Gartzke, 2007) deter interstate wars. Rosecrance (1986, pp. 155–162) explicitly articulates the rationale for "trading states:" as long as the costs of engaging war exceed its benefits, war will never be a rational choice for decision-makers. Economic relations provide a platform for resolving disputes without high military expenditures, achieving a pacifying effect through close social, cultural, and political ties, or "complex interdependence" between states (Keohane & Nye, 2012). These linkages prompt parties to view each other as allies or, at the very least, as economic partners, rather than adversaries or competitors.

The liberal perspective also encompasses political factors, particularly focusing on democratic regimes. This viewpoint asserts that democratic regimes are inherently less likely to engage in conflict with each other, with the global expansion of democracy seen as a pathway to world peace (Doyle, 1983a; cf. Gartzke, 2007, pp. 167-171; Russett et al., 1993). Doyle (1983a) presents a compelling argument ("liberal peace"), positing that warfare in foreign affairs is largely avoidable in a "pacific union," where liberal democracies maintain a cooperative foundation based on shared democratic values and mutual respect for states' rights, with mutual economic benefits being secondary. Similarly, Russett et al. (1993) highlight the role of shared common norms and values, as well as mutual economic benefits, through economic interdependence. Their argument stresses domestic institutional constraints like transparent decision-making, checks and balances, and public accountability. However, liberalism's success in promoting peace is limited to the liberal world due to (i) ideological incompatibility with non-liberal states, often leading to ideological crusades or imperial overstretch, and (ii) the existence of an international state of war, or "anarchy," characterized by conflicts over security, resources, and prestige (Doyle, 1983b).

Goldstein (2011), on the other hand, highlights the growing influence of international organizations in reducing conflicts worldwide and promoting normative changes regarding violence. He attributes the decline in armed conflicts to international efforts, particularly UN peacekeeping missions. However, linking this argument to the long-term decline is problematic. As Fearon (2017, pp. 25–26) observes, while UN peacekeeping missions have significantly reduced conflicts after the Cold War, this is not the case before this time period (Hartzell, 2016). Anachronism also effects the arguments of Mueller (2001) and Pinker (2011), as they fail to address why the downward trend is observed after a certain point in time but not before.

1.3. Realist Perspective

The last school of thought focuses on states' security concerns, emphasizing state capacity/capabilities (Gat, 2017), threat perceptions (Organski, 1968; Schelling, 2008; Walt, 1985), and the role of advanced military technologies (Boot, 2006; Krepinevich, 1994). Despite the contributions of international trade, economic interdependence, democratization, normative changes, and the UN peacekeeping operations to the observed decline, Gat (2017) posits that the key mechanism is the rise of the "state-Leviathan." Contrary to Tilly's (1985)

argument that warfare and state formation are mutually reinforcing processes, Gat (2017) argues that the bureaucratization of states through warfare does not necessarily lead to an increase in interstate wars (cf. Levy & Thompson, 2011). As the bureaucratic and military capacity of states has grown, wars have become an institutionalized social phenomenon, with their frequency and death rates decreasing. Additionally, the exponential increase in the destructive capacity of weapons and armies since the Industrial Revolution has made warfare irrational due to diminishing returns relative to required resources. The bureaucratization of states and the subsequent emergence of modern states are critical for managing organized violence and reducing of its criminal forms, but this process requires centuries to establish. Modern states emerged approximately between the 16th and 18th centuries, continuing into the 19th and 20th centuries. Consequently, this explanation, alongside Pinker's (2011) and Mueller's (2001) arguments, fails to address why conflict decline became significant after World War II, particularly in the post-Cold War era.

To address this, some realist scholars examine the significance of the emergence and proliferation of nuclear weapons (Boot, 2006; Krepinevich, 1994; Waltz, 1981) and related balance of power/terror/threat arguments (Organski, 1968; Walt, 1985; Waltz, 1981). The intertwined evolution of sophisticated military technology and concurrent social, economic, and political developments has been a subject of considerable debate (Boot, 2006; Levy & Thompson, 2011; Malešević, 2014; Mann, 2018). The emergence of nuclear weapons since World War II has led to a new concept, "strategic stability," suggesting that states, as rational actors, are expected to act strategically to protect their existence and vital interests under conditions of mutually assured destruction ("MAD") (Organski, 1968; Schelling, 2008; Walt, 1985; Waltz, 1981; cf. Sagan & Waltz, 1995). The balance of power/terror/threat created by nuclear weapons, coupled with annihilation fears, has compelled decision-makers to avoid open confrontations with other nuclear powers. This strategic behavior results in the "stability-instability paradox" (e.g., Korean War, Vietnam War, Afghan War), where major states engage in small or proxy wars in peripheral countries (Early & Asal, 2018; Krieg & Rickli, 2019; Rauchhaus, 2009).

2. ON THE NEW WARS PARADIGM

The previous discussion indicates that while the nature of wars has significantly changed, the complete obsolescence of war remains debatable. Parallel to this,

another significant debate within peace and conflict studies centers on the new wars paradigm. This debate explores the characteristics of contemporary warfare, especially where conventional interstate wars are considered obsolete. Empirical studies (Rustad, 2024) indicate that (internationalized) civil wars have emerged as substitutes for interstate wars. These conflicts are often characterized by non-state actors perpetrating excessive violence against non-combatants, frequently with external support, in fragile or failed states in the developing world (Holsti, 2004; Kaldor, 2012; Kaplan, 2000; Münkler, 2003; Shaw, 2002; R. Smith, 2007). Violence in these settings typically involves insurgent groups, warlords, militia forces, proxies, jihadists, and even mercenaries operating alongside state security forces (Kaldor, 2012; Mueller, 2000; R. Smith, 2007; Walter, 2017).

These groups engage in excessive asymmetric violence to exploit resources, capture states, or pursue personal, ethnic, and religious vendettas (Kalyvas, 2006; Kaplan, 2000; Keen, 2000, 2011; Mueller, 2000; Reno, 2000; Walter, 2017). To achieve their objectives, they conduct protracted conflicts and exhibit criminal behavior, including indiscriminate targeting of combatants and non-combatants, using of child soldiers, committing sexual violence, exploiting natural resources and humanitarian crises for their own advantage, and even committing genocide, ethnic cleansing, mass killings, and other forms of war crimes (Hoffman, 2007; Shaw, 2008; van Creveld, 1991; R. Smith, 2007). These groups typically fund their operations through small arms from state sponsors, diaspora remittances, and regional and transnational crime networks, engaging in the drug trade, human trafficking, and looting (Berdal, 2003; Duffield, 2001; Kaldor, 2012; Mueller, 2000, 2004; Shearer, 2000).

Critics argue that the "new wars" paradigm lacks a unified theoretical framework, has a limited historical perspective, is ambiguous in their conceptualization, and, most importantly, is not novel in their approach to violence (Berdal, 2003; Henderson & Singer, 2002; Kalyvas, 2001; Keegan, 1993). Nonetheless, proponents like Kaldor (2013) highlight its practical utility as a paradigm in understanding contemporary conflicts, particularly in evaluating the complex interplay of non-state actors, external interventions, economic incentives, excessive violence in cases such as the Rwandan Genocide, the Bosnian War, and the ongoing Syrian Civil War. Despite these problematic aspects, the paradigm's features can be categorized into four key themes: (i) privatization, (ii) demilitarization, (iii) asymmetry, and (iv) identity

orientation (Kaldor, 2012, 2013; Mello, 2010). The following sub-section provides a detailed examination of each theme.

2.1. Privatization of Violence

Numerous intrastate conflicts have arisen within weak or failing states unable to maintain their social contracts due to their exploitative nature, as exemplified by predatory states. These states also struggle to assert their legitimate use of violence within their territories, particularly in regions like the Middle East, Sub-Saharan Africa, and East Asia. Two factors particularly stand out in explaining this phenomenon. First, the perpetuation of the colonial legacy through institutional incapacity has posed significant challenges for many newly emerging states, particularly in Africa (Holsti, 2004; Kennedy & Waldman, 2014; Newman, 2014). Second, the third-wave globalization has had a detrimental impact on the economically vulnerable agrarian economies of the developing world (Brzoska, 2004; Duffield, 2001; Münkler, 2003).

The post-colonial perspective posits that problematic state and nation-building processes (e.g., illegitimate governments, controversial national identities, territorial disputes within and between states) should be the primary focus of analysis (Kennedy & Waldman, 2014; Newman, 2014), In contrast, another view underscores the disruptive effects of globalization on states' capacity/capabilities in the developing world (Duffield, 2001; Münkler, 2003). In such countries, weak and/or failed states are unable to provide even the most basic needs of their constituents. Consequently, non-state armed groups (e.g., warlords, insurgent/rebel groups, terrorist organizations, bandits) establish their social base by providing basic social services to marginalized groups, in turn engaging in exploitative activities for their gain. As this vicious cycle of weak state-rebel service provision entrenches within societies, non-state armed groups become regarded as legitimate actors by the public. Their continued existence relies on perpetuating violence rather than achieving decisive military victory or negotiating peace with government forces (Keen, 2000, 2011, 2012; Krieg & Rickli, 2019; Mueller, 2000, 2004).

The privatization of violence can be defined as a state of affairs in which several armed groups, competing for a broader social base, operate for their parochial interests while maintaining the discourse of high political, social, ethnic, and/or religious objectives. In this context, the act of fighting itself becomes the aim, as the perpetuation of violence provides tangible benefits for warring parties through external support, diaspora remittances, and the war

economy consisting of illicit markets, trafficking, and banditry. Even regular armies, paramilitaries (e.g., the Janjaweed in Sudan), and mercenaries (e.g., the Wagner Group's Africa Corps) stand to gain from prolonged wars. The primary mechanism at play is the transfer of risks to proxy groups in exchange for tangible benefits, aiming to minimize the resources required for a military victory or a mutually beneficial agreement (Krieg & Rickli, 2019; Shaw, 2002). The Bosnian War provides a clear illustration of this mechanism, with numerous formal and informal armed groups advancing their parochial interests through prolonged conflicts while simultaneously pursuing their ostensibly high-value goals (Kaldor, 2012; Mueller, 2000, 2004).

2.2. Demilitarization of Conflicts

Demilitarization of violence (Münkler, 2003) departs from Clausewitz's concept of "trinitarian warfare," where three distinct yet interrelated components of war (i.e., the government, the public, and the army) play pivotal roles in overcoming the fog of war and regulating the use of force to achieve politically defined goals (Clausewitz, 1989). In contemporary "non-trinitarian" conflicts (van Creveld, 1991), distinctions between war and peace, civilian and military, political and economic, public and private, and even domestic and international blur, rendering the analysis of any one factor alone inadequate. The dissolution of conventional boundaries in contemporary conflicts allows non-state armed groups to emerge due to state decay and permits excessive violence against civilians for economic gain.

Unlike conventional warfare's direct confrontation between two clearly defined military forces, contemporary non-trinitarian warfare represents a hybrid form (Hoffman, 2007). It is distinguished by the involvement of informal actors, such as rebels, terrorist organizations, insurgents, and warlords, unbound by conventional warfare norms. These actors employ indiscriminate violence against both combatants and non-combatants, using non-conventional means like terrorism, ethnic cleansing, mass expulsion, rape, and even genocide (Shaw, 2008). Moreover, they employ a range of unconventional tactics, including the use of child soldiers, suicide bombers, and small drones, across diverse operational environments like urban areas. Evidently, these actors cannot be considered ordinary armed forces, given their characteristics that set them apart. Instead, these actors are more analogous to bandits, gangs, or mercenaries. Despite their rhetoric that they are driven by a desire to advance specific, often ethnic, religious, or ideological agendas, they utilize

indiscriminate violence and eschew the law of war in pursuit of parochial interests, whether wealth accumulation or personal vengeance (Kalyvas, 2006; Keen, 2000, 2011, 2012; Mueller, 2000).

2.3. Asymmetric Warfare

The features discussed prompt consideration of the third component of new wars: asymmetry (Münkler, 2003). Scholars have proposed various designations for contemporary conflicts, such as "third kind of warfare" (Holsti, 2004), "war amongst the people" (R. Smith, 2007), "low-intensity conflict" (van Creveld, 1991), and "postmodern war" (Gray, 1997), all characterized by asymmetry, whereby the conflicting parties are qualitatively distinct in terms of their actor type (i.e., state versus non-state) and capabilities (i.e., armament, training, and recruitment). In most new/intrastate wars, states contend with non-state actors relying on external support (e.g., external actors, diaspora communities) and war economies (e.g., illicit markets, trafficking, looting) to finance and sustain their operations over an extended period. Non-state actors are typically disadvantaged in military technology and financial resources, making asymmetric warfare the most effective means of resistance for the weaker party against a more powerful adversary whose material resources are beyond their reach but whose resolve remains vulnerable.

The psychological exhaustion of relatively powerful actors by the weaker side is the essence of asymmetric warfare. The weaker side exploits the psychological vulnerabilities of powerful actors, aiming not for decisive military victory but to erode the stronger adversary's will until the public is no longer willing to bear high casualties and economic costs associated with protracted wars. Powerful actors, however, seek decisive victories, using advanced military technology and financial resources in short, intense battles. In contrast, weaker parties prolong conflicts, employing guerrilla warfare tactics to instill fear and hatred (Freedman, 2013, Chapter 14; Mello, 2010). Given the psychological dimensions of contemporary conflicts, particularly attrition in prolonged conflicts, most Western states avoid protracted engagements, transferring conflict risks to peripheral countries through "surrogate warfare," minimizing casualties and economic costs (Krieg & Rickli, 2019; Münkler, 2003; Shaw, 2002).

Nevertheless, asymmetry is not the only strategic element in new wars; high military technology also plays a pivotal role. The advent and proliferation of nuclear weapons during and after World War II have unequivocally transformed

warfare. The speed, scope, and lethality of weapons now determine war outcomes.[3] The lethality of conflicts, for example, has increased six-fold in terms of firepower in the post-World War II period (Gray, 1997, p. 171). The speed, precision, and delivery of weapons have blurred distinctions between conventional and unconventional weapons, leading to unconventional effects from conventional arms on adversaries. Therefore, protecting the military-industrial complex has become as crucial as defending capitals. Military success in contemporary conflicts depends on gaining and maintaining a technological edge, assuming military victory can only be achieved through sophisticated weaponry rather than older technology's quantitative advantage (Gray, 1997, Chapter 9).

2.4. Identity Orientation

The last characteristics of new wars is the emphasis on belligerents' identity traits, encompassing specific culture, ethnicities, religions, or ideologies. The 1990s witnessed two contradictory post-Cold War predictions. Optimists envisioned a utopian world where liberal democracy and capitalism would be the decisive norms (Fukuyama, 1989; Gartzke, 2007; Russett et al., 1993), while others were cautious about such rosy pictures, foreseeing the potential for new conflicts, arising from antagonistic identities within and across societies, as well as from non-traditional security threats such as natural disasters, infectious diseases, and refugee flows (Huntington, 1993; Kaplan, 2000; Lake & Rothchild, 1996; Mearsheimer, 1990). The Rwandan Genocide (1994) and Bosnian War (1992-1995) fulfilled some of these predictions for many scholars. Both Kaldor (2012) and Mueller (2004), for instance, use the Bosnian War to illustrate their arguments concerning the emergence and conduct of new wars.

Scholars have sought to explain these ethnic wars from three different perspectives (Mello, 2010). Early arguments linked the immediate cause of contemporary conflicts to "ancient hatreds," conceptualizing ethnic identities as immutable group traits (Kaplan, 2000). Instrumentalist scholars rejected these identity-based arguments, seeing conflicts as means for decision-makers to gain personal wealth (Lake & Rothchild, 1996; Mueller, 2000). Constructivist scholars and those from the social-psychology school underlined the evolving nature of identities as well as emotional reactions of participants in the process

[3] Although the Revolution in Military Affairs (RMA) posits that technological advancements have changed warfare (Krepinevich, 1994), scholars like Biddle (2023) argue that deploying weapons and tactics defines military victory, not technology.

of war initiation (Horowitz, 1985; Kaufman, 2001). New wars scholars, particularly Kaldor (2012) and Mueller (2000, 2004), take an instrumentalist view, considering identity-emphasis as a "banal" way of explaining complex conflict dynamics (Mueller, 2000). They instead argue that contemporary conflicts are best analyzed through an economic lens, where the primary objective is the accumulation of wealth rather than the pursuit of intangible, high-value ends. In this view, identity traits play a limited role in contemporary conflicts, motivating individuals to join armed groups. The identity-orientation of new wars is perceived as political elites' discourse disguising their economic objectives.

DISCUSSION & CONCLUSION: *A COME BACK?*

While the aforementioned schools emphasize norms, organizations, trade, democracy, interdependence, nuclear threats, and military technology in rendering interstate wars obsolete, they face significant critiques (Malešević, 2014). For instance, although Mueller (2001) and Pinker (2011) utilize an expansive lens encompassing all forms of violence, they fail to definitively conclude that interstate wars are becoming obsolete. Their frequent transitions between different violence forms to substantiate their theories results in complexity and incoherence, undermining the persuasiveness of their arguments. A significant issue with Pinker's (2011) thesis on the decline in violence is his reliance on problematic quantitative data, where figures are often unreliable and historical cases are exaggerated. Moreover, Pinker's (2011) unsystematic case selection, frequently focusing on supportive instances, also leads to case selection bias (Mann, 2018). On the other hand, norm-centered explanations like that of Mueller (2001) give rise to unfalsifiable hypotheses, raising causality questions. It remains unclear whether changing ideas/norms lead to a reduction in violence and war, or vice versa, resulting in tautological claims unfalsifiable in the Popperian understanding of science (Popper, 2002, p. 10).[4] Ahistoricism is another common critique of the constructivist school, particularly evident in Goldstein's (2011) analysis, attributing the historical decline in violence to increased UN peacekeeping operations in the post-Cold War period. This rationale overlooks that such operations occurred exclusively

[4] The falsifiability of a theoretical system does "not require a scientific system that it shall be capable of being singled out, once and for all, in a positive sense; but […] shall require that its logical form shall be such that it can be singled out, by means of empirical tests, in a negative sense: it must be possible for an empirical scientific system to be refuted by experience [sic]" (Popper, 2002, p. 18).

in the post-Cold War era, not prior to it, making the argument anachronistic by explaining the historical decline with recent factors.

Second, despite a substantial body of evidence, the liberal democratic model's role in fostering peace remains contentious. While liberal democracies are less prone to engage in conflict with one another, it is unclear whether democracy or capitalism is the predominant peace-promoting factor (Doyle, 1983a, 1983b; cf. Gartzke, 2007; Oneal & Russett, 1999). The causal mechanism remains ambiguous, and the impact of complex interdependence, particularly open and free trade through globalization, remains a contentious topic. As Tilly's (1985) war-makes-state argument points out, increased economic and military competition in the post-Westphalian era led to the bureaucratization of pre-modern polities, giving rise to the emergence of modern states. Economic globalization and growing military apparatus, therefore, have advanced state formation process (Malešević, 2008; Gat, 2017; Keohane & Nye, 2012). However, the same economic processes weaken state capacity in the developing world, generating economic and military dependencies on the Global North, fostering non-state armed groups, and war economies (Brzoska, 2004; Duffield, 2001).

Third, the existence of nuclear weapons, the most sophisticated and destructive weapons since World War II, also raises questions about their deterrent role, preventing decision-makers from irrational steps leading to the mutual annihilation of societies. While nuclear weapon proloferation and second-strike capability are expected to engender strategic stability among states, thereby reducing wars, they can also ignite strategic instability and create a more dangerous world (Waltz, 1981; cf. Early & Asal, 2018; Sagan & Waltz, 1995). This stability-instability paradox occurs when nuclear states can engage in low-intensity conflicts to avoid mutual annihilation. Furthermore, it remains uncertain how states should structure their nuclear posture, oscillating between an assured destruction (i.e., strategic weapons, all-out war) and flexible response (i.e., tactical weapons, limited war) (Jervis, 1979). Nuclear stability depends on states' risk-taking and credibility (Schelling, 2008), making it crucial to ascertain the startegies and weapons decision-makers would choose to define their nuclear posture.

Clearly, the debate surrounding the obsolescence of interstate war is complex and challenging. It is not yet evident whether major interstate wars are relics of the past. However, one thing is clear: the nature of warfare has

undergone a substantial transformation, with interstate wars still prominent in contemporary conflicts (Malešević, 2014; Mann, 2018). Whether future wars will align with the predictions set forth by the new wars paradigm remains unanswered. Critiques reveal that future wars may exhibit some post-Clausewitzian characteristics but may not represent an entirely novel form of warfare. First and foremost, the conceptualization of new wars is problematic as there is no clear delineation between "new wars" and "old wars." Proponents of the new wars paradigm have constructed an artificial conceptualization to differentiate a new era emerging in the post-Cold War period (Henderson & Singer, 2002; Kalyvas, 2001; Mello, 2010). This problematic conceptualization inevitably leads to ahistorical and reductionist claims, ignoring or minimizing historical cases and non-economic factors to substantiate the arguments pertaining to the post-Cold War period.

Kaldor (2012) and Mueller (2000, 2004) highlight the Bosnian War following the breakup of Yugoslavia as a primary case, illustrating new wars' characteristics: criminalized violence, excessive violence against non-combatants, and paramilitary group involvement. However, these characteristics have been observed in past conflicts as well, albeit to varying degrees (e.g., the Condottieri in Renaissance Italy, the atrocities of the Mughal Empire, the right of booty in Islamic empires). Furthermore, an excessive focus on economic logic in new wars overlooks other psychological, social, and political elements in the initiation and conduct of warfare (Kaufman, 2001; Stewart, 2008). As Berdal (2005) notes, understanding violence requires a comprehensive approach beyond the "grievance" or "greed" dichotomy. It is, therefore, beneficial to investigate additional factors, such as illegitimate governments, controversial national identities, and territorial disputes within and between states (Kennedy & Waldman, 2014; Newman, 2014).

In brief, the new wars paradigm, particularly Mueller's (2000; 2004; cf. Mann, 2018) arguments, is overly reductionist, often ignoring factors beyond neo-liberal globalization and its underlying economic logic. These factors include geopolitics, organizational dynamics, ideological dimensions, ecological factors, and, most importantly, significant structural transformations in world politics. Moreover, contemporary globalization and the privatization of violence in weak or failed states are not exclusive to the contemporary era. Analogous cases can be identified in earlier periods of world history as well (B. Smith, 2018; Keegan, 1993; Malešević, 2014; Mann, 2018). The new wars paradigm offers valuable insights into contemporary conflicts; however, it is

essential to address its conceptual and empirical limitations. It is, therefore, recommended that future research adopts a more comprehensive but nuanced approach, incorporating historical cases and non-economic factors to gain a full understanding of contemporary conflicts' complexities.

REFERENCES

Berdal, M. (2003). How "New" Are "New Wars"? Global Economic Change and the Study of Civil War. *Global Governance*, *9*(4), 477–502.

Berdal, M. (2005). Beyond Greed and Grievance – and Not Too Soon …. *Review of International Studies*, *31*(4), 687–698.

Biddle, S. (2023). Back in the Trenches: Why New Technology Hasn't Revolutionized Warfare in Ukraine. *Foreign Affairs*, *102*(5), 153+.

Boot, M. (2006). *War Made New: Technology, Warfare, and the Course of History: 1500 to Today*. Gotham Books.

Brzoska, M. (2004). "New Wars" Discourse in Germany. *Journal of Peace Research*, *41*(1), Article 1.

Clausewitz, C. von. (1989). *On War* (M. Howard & P. Paret, Trans.). Princeton University Press.

Doyle, M. W. (1983a). Kant, Liberal Legacies, and Foreign Affairs*. *Philosophy & Public Affairs*, *12*(3), 205–235.

Doyle, M. W. (1983b). Kant, Liberal Legacies, and Foreign Affairs, Part 2. *Philosophy & Public Affairs*, *12*(4), 323–353.

Duffield, M. (2001). *Global Governance and the New Wars*. Zed Books.

Early, B. R., & Asal, V. (2018). Nuclear Weapons, Existential Threats, and the Stability–Instability Paradox. *The Nonproliferation Review*, *25*(3–4), 223–247.

Fearon, J. D. (2017). Civil War & the Current International System. *Daedalus*, *146*(4), 18–32.

Freedman, L. (2013). *Strategy*. Oxford University Press.

Fukuyama, F. (1989). The End of History? *The National Interest*, *16*, 3–18.

Gartzke, E. (2007). The Capitalist Peace. *American Journal of Political Science*, *51*(1), 166–191.

Gat, A. (2017). *The Causes of War and the Spread of Peace: But Will War Rebound?* (1st Edition). Oxford University Press.

Goldstein, J. S. (2011). *Winning the War on War*. Penguin Publishing Group.

Gray, C. H. (1997). *Postmodern War: The New Politics of War*. The Guilford Press.

Hartzell, C. A. (2016). Civil War Termination. In W. R. Thompson (Ed.), *Oxford Research Encyclopedia of Politics*. Oxford University Press.

Henderson, E., & Singer, J. (2002). "New Wars" and Rumors of "New Wars." *International Interactions*, *28*(2), 165–190.

Hoffman, F. G. (2007). *Conflict in the 21st Century: The Rise of Hybrid Wars*. Potomac Institute for Policy Studies.

Holsti, K. J. (2004). *The State, War, and the State of War*. Cambridge University Press.

Horowitz, D. L. (1985). *Ethnic Groups in Conflict*. University of California Press.

Huntington, S. P. (1993). The Clash of Civilizations? *Foreign Affairs*, *72*(3), 22–49.

Jervis, R. (1979). Why Nuclear Superiority Doesn't Matter. *Political Science Quarterly*, *94*(4), 617–634. https://doi.org/10.2307/2149629

Kaldor, M. (2012). *New and Old Wars* (3rd Edition). Polity Press.

Kaldor, M. (2013). In Defence of New Wars. *Stability: International Journal of Security and Development*, *2*(1), 1–16.

Kalyvas, S. N. (2001). "New" and "Old" Civil Wars: A Valid Distinction? *World Politics*, *54*(1), 99–118.

Kalyvas, S. N. (2006). *The Logic of Violence in Civil War*. Cambridge University Press.

Kaplan, R. D. (2000). *The Coming Anarchy*. Random House.

Kaufman, S. J. (2001). *Modern Hatreds: The Symbolic Politics of Ethnic War*. Cornell University Press.

Keegan, J. (1993). *A History of Warfare*. Vintage Books.

Keen, D. (2000). Incentives and Disincentives for Violence. In M. R. Berdal & D. Malone (Eds.), *Greed and Grievance. Economic Agendas in Civil Wars* (pp. 19–42). Lynne Rienner Publishers.

Keen, D. (2011). Greed and Grievance in Civil War. *International Affairs, 88*(4), 757–777.

Keen, D. (2012). *Useful Enemies: When Waging Wars Is More Important Than Winning Them*. Yale University Press.

Kennedy, C., & Waldman, T. (2014). The Changing Nature of Intrastate Conflict and "New Wars" . In E. Newman & K. DeRouen Jr. (Eds.), *Routledge Handbook of Civil Wars* (pp. 213–223). Routledge.

Keohane, R. O., & Nye, J. S. (2012). *Power and Interdependence* (4th ed.). Longman.

Krauthammer, C. (1990). The Unipolar Moment. *Foreign Affairs*, *70*(1), 23–33.

Krepinevich, A. F. (1994). Cavalry to Computer: The Pattern of Military Revolutions. *The National Interest*, *37*, 30–42.

Krieg, A., & Rickli, J.-M. (2019). *Surrogate Warfare: The Transformation of War in the Twenty-First Century*. Georgetown University Press.

Lake, D. A., & Rothchild, D. (1996). Containing Fear: The Origins and Management of Ethnic Conflict. *International Security*, *21*(2), 41–75.

Levy, J. S., & Thompson, W. R. (2011). *The Arc of War: Origins, Escalation, and Transformation*. The University of Chicago Press.

Malešević, S. (2008). The Sociology of New Wars? Assessing the Causes and Objectives of Contemporary Violent Conflicts. *International Political Sociology*, *2*(2), 97–112.

Malešević, S. (2014). Is War Becoming Obsolete? A Sociological Analysis. *The Sociological Review*, *62*(S2), 65–86.

Mandelbaum, M. (2022). *The Four Ages of American Foreign Policy: Weak Power, Great Power, Superpower, Hyperpower*. Oxford University Press.

Mann, M. (2018). Have Wars and Violence Declined? *Theory and Society*, *47*, 37–60.

Mearsheimer, J. J. (1990). Back to the Future: Instability in Europe after the Cold War. *International Security*, *15*(1), 5–56.

Mello, P. A. (2010). Review Article: In Search of New Wars: The Debate About a Transformation of War. *European Journal of International Relations*, *16*(2), 297–309.

Mueller, J. (2000). The Banality of "Ethnic War." *International Security*, *25*(1), 42–70.

Mueller, J. (2001). *Retreat From Doomsday*. Basic Books.

Mueller, J. (2004). *The Remnants of War*. Cornell University Press.

Münkler, H. (2003). The Wars of the 21st Century. *International Review of the Red Cross*, *85*(849), 7–22.

Newman, E. (2014). *Understanding Civil Wars*. Routledge.

Oneal, J. R., & Russett, B. (1999). Assessing the Liberal Peace with Alternative Specifications: Trade Still Reduces Conflict. *Journal of Peace Research*, *36*(4), 423–442.

Organski, A. F. K. (1968). *World Politics* (2nd Edition). Alfred A. Knopf.

Overy, R. (2024, June 23). Why it's Too Late to Stop World War 3 – According to One of Britain's Greatest Military Historians. *The Telegraph*. https://www.telegraph.co.uk/books/authors/world-war-three-too-late-history-violence/

Pinker, S. (2011). *The Better Angels of Our Nature*. Viking.

Popper, K. (2002). *The Logic of Scientific Discovery*. Routledge.

Racker, M. (2023, November 20). Why So Many Politicians Are Talking About World War III. *Time Magazine*. https://time.com/6336897/israel-war-gaza-world-war-iii/

Rauchhaus, R. (2009). Evaluating the Nuclear Peace Hypothesis: A Quantitative Approach. *Journal of Conflict Resolution*, *53*(2), 258–277.

Reno, W. (2000). Shadow States and the Political Economy of Civil Wars. In M. R. Berdal & D. Malone (Eds.), *Greed and Grievance. Economic Agendas in Civil Wars* (pp. 43–68). Lynne Rienner Publishers.

Robinson, P. (2022). The Russia-Ukraine Conflict and the (Un)Changing Character of War. *Journal of Military and Strategic Studies*, *22*(2), 65-88.

Rosecrance, R. (1986). *The Rise of the Trading State: Commerce and Conquest in the Modern World*. Basic Books.

Russett, B., Antholis, W., Ember, C. R., Ember, M., & Maoz, Z. (1993). Why Democratic Peace? In *Grasping the Democratic Peace: Principles for a*

Post-Cold War World (Revised Edition, pp. 24–42). Princeton University Press.

Rustad, S. A. (2024). *Conflict Trends: A Global Overview, 1946-2023* [PRIO Paper]. Peace Research Institute Oslo (PRIO).

Sagan, S. D., & Waltz, K. N. (1995). *The Spread of Nuclear Weapons: A Debate* (1st Edition). W. W. Norton.

Schelling, T. (2008). *Arms and Influence*. Yale University Press.

Shaw, M. (2002). Risk-Transfer Militarism, Small Massacres and the Historic Legitimacy of War. *International Relations*, *16*(3), 343–359.

Shaw, M. (2008). *War and Genocide*. Polity.

Shearer, D. (2000). Aiding or Abetting? Humanitarian Aid and Its Economic Role in Civil War. In M. R. Berdal & D. Malone (Eds.), *Greed and Grievance. Economic Agendas in Civil Wars* (pp. 189–204). Lynne Rienner Publishers.

Smith, B. (2018). Two Dogmas of the New War Thesis. *International Journal of Military History and Historiography*, *38*(1), 92–120.

Smith, R. (2007). *The Utility of Force*. Alfred A. Knopf.

Stewart, F. (2008). Horizontal Inequalities and Conflict: An Introduction and some Hypotheses. In F. Stewart (Ed.), *Horizontal Inequalities and Conflict. Understanding Group Violence in Multiethnic Societies* (pp. 3–24). Palgrave Macmillan.

Tilly, C. (1985). War Making and State Making as Organized Crime. In P. B. Evans, D. Rueschemeyer, & T. Skocpol (Eds.), *Bringing the State Back In* (pp. 169–191). Cambridge University Press.

van Creveld, M. (1991). *The Transformation of War*. Free Press.

Walt, S. M. (1985). Alliance Formation and the Balance of World Power. *International Security*, *9*(4), 3–43.

Walter, B. F. (2017). The New New Civil Wars. *Annual Review of Political Science*, *20*(1), 469–486.

Waltz, K. N. (1981). *The Spread of Nuclear Weapons: More May Better* (Adelphi Papers 171; pp. 1–36). International Institute for Strategic Studies.

Güvenlik Bilimleri Dergisi / Journal of Security Sciences

Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi
Güvenlik Bilimleri Enstitüsü
Güvenlik Bilimleri Dergisi, Mayıs 2025, Cilt:14, Sayı:1, 183-192
doi: 10.28956/gbd.1655932

Gendarmerie and Coast Guard Academy
Institute of Security Sciences
Journal of Security Sciences, May 2025, Volume:14, Issue:1, 183-192
doi: 10.28956/gbd.1655932

Makale Türü ve Başlığı / Article Type and Title
Kitap İncelemesi / Book Review
Küresel Güvenlik Kompleksi: Uluslararası Siyaset ve Güvenlik, Evren BALTA PAKER İstanbul: İletişim, 2021 (3. Baskı). s. 190, ISBN: 978-975-05-1044-1

Yazar(lar) / Writer(s)
Erdinç ÖZDEMİR, Dr., Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi,
erdincozdemir1919@gmail.com ORCID: 0000-0003-2713-2858

Bilgilendirme / Acknowledgement:
-Yazarlar aşağıdaki bilgilendirmeleri yapmaktadırlar:
-Makalemizde etik kurulu izni ve/veya yasal/özel izin alınmasını gerektiren bir durum yoktur.
-Bu makalede araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur.
Bu makale Turnitin tarafından kontrol edilmiştir.
This article was checked by Turnitin.

Makale Geliş Tarihi / First Received : 11.03.2025
Makale Kabul Tarihi / Accepted : 30.05.2025

Atıf Bilgisi / Citation:
Özdemir E., (2025). Küresel Güvenlik Kompleksi: Uluslararası Siyaset ve Güvenlik, *Güvenlik Bilimleri Dergisi, 14(1), ss 183-192. doi: 10.28956/gbd.1655932*

KİTAP İNCELEMESİ

KÜRESEL GÜVENLİK KOMPLEKSİ: ULUSLARARASI SİYASET VE GÜVENLİK

Evren BALTA PAKER İstanbul: İletişim, 2021 (3. Baskı). s. 190, ISBN: 978-975-05-1044-1

Erdinç ÖZDEMİR

Lisans eğitimini Ankara Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Uluslararası İlişkiler Bölümünde tamamlamış olan Evren Balta Paker; The Graduate Center, CUNY'den Siyaset Bilimi alanında doktora (2007), Orta Doğu Teknik Üniversitesinden Sosyoloji alanında yüksek lisans (1999) ve Columbia Üniversitesinden yüksek lisans (2001) derecelerine sahiptir. Hâlen Özyeğin Üniversitesinde öğretim üyesi olan Prof. Dr. Evren Balta; Karşılaştırmalı Siyaset ve Uluslararası Siyaset dersleri vermekte ve güvenlik, iç çatışma, Türk dış politikası, popülizm ve vatandaşlık gibi çeşitli konularda araştırma yapmaktadır. Türkiye'de Devlet, Ordu ve Güvenlik Siyaseti (2010); Küresel Siyasete Giriş (2014); Kuşku ile Komşuluk: Türkiye ve Rusya İlişkilerinde Değişen Dinamikler (2017) adlı derlemeleri ve Küresel Güvenlik Kompleksi (2012), Tedirginlik Çağı (2019) ve Amerikan Pasaportu: Ulusötesi Dünyada Ulusal Vatandaşlık (2019) isimli kitapları mevcuttur. Kendisi, eleştirel yaklaşımlar ve özellikle post-yapısalcı ve eleştirel teoriler doğrultusunda bir perspektife sahiptir. Bu doğrultuda eserlerinde uluslararası ilişkilerdeki egemen güç yapılarının, kimliklerin, kültürlerin ve dilin nasıl şekillendiğini incelemektedir. Ayrıca güç ve egemenlik kavramlarına dair eleştirel bir yaklaşımı savunmaktadır. Bu bağlamda, geleneksel realizm veya liberalizm gibi ana akım teorilerin ötesinde daha eleştirel, post-kolonyal ve yapısal analizler geliştiren bir yaklaşım benimsemektedir.

Bu çalışmada yazarın ilk kez 2012 yılında yayımlanan ve uluslararası ilişkilerde güvenlik anlayışını eleştirel bir bakış açısıyla inceleyen önemli bir çalışma olan "Küresel Güvenlik Kompleksi: Uluslararası Siyaset ve Güvenlik" adlı eseri incelenecektir. Eser "Ön Söz" ve "Son Söz" dışında altı ana bölümden oluşmaktadır. Ana bölüm başlıkları ise sırasıyla "Savaş ve Toplumsal Dönüşüm: Kavramsal ve Tarihsel Çerçeve", "Devlet İnşası, Savaş ve Uluslararası Düzen: Afrika Bağlamında Bir Değerlendirme", "Egemenlikten Sorumluluğa Uluslararası Müdahale", "Küresel Güvenlik Doktrini, Teröre Karşı Savaş ve İnsan Hakları", "Güvenlik Endüstrisi ve Güven(siz)liğin İnşası", "Emperyal Dönüşüm, Ulus Devlet ve Özel Ordular" adlarını taşımaktadır.

"Savaş ve Toplumsal Dönüşüm: Kavramsal ve Tarihsel Çerçeve" ve "Egemenlikten Sorumluluğa Uluslararası Müdahale" dışındaki bölümler, yazarın 2003 ila 2009 yıllarında çeşitli dergilerde yayımlanan makalelerinin bu kitap için yeniden gözden geçirilmesi ile meydana gelmiştir. İlk bakışta birbirinden bağımsız yazılar gibi görünen bölümler, yazarın makalelerin özgün hâllerine yapmış olduğu eklentiler ve güncellemeler neticesinde başarılı biçimde bir bütünün parçaları olarak sıradan okuyucuya sunulmuştur. Böylece en başta küresel güvenlik ve siyaset alanında çalışan akademik camia olan hedef kitle, sıradan okuyucuya doğru genişlemiştir.

Kitabın amacı; güvenlik alanındaki temel aktörlerin, süreçlerin ve uluslararası sistemi belirleyen temel güç ilişkilerinin Soğuk Savaş'ın sona ermesini takip eden yirmi yıl içinde nasıl yeniden yapılandıklarını analiz etmektir. Bu anlamda savaş ve savaşa hazırlık süreçlerini merkezde tutarken bu süreçleri daha geniş bir bakış açısına oturtmayı da hedeflemektedir (s.11). Yazar, küresel güvenlik politikalarını ele alırken özellikle eleştirel teoriler ve güvenlik çalışmaları görüngesinden bir analiz sunmaktadır. Ayrıca güvenlik anlayışının sadece askerî tehditlere dayalı bir olgu olmadığını aynı zamanda ekonomik, kültürel ve sosyal boyutları da içerdiğini vurgulamaktadır. Kitap; özünde küresel güvenlik kavramının devletlerin egemenlik anlayışları, küresel yapılar ve güç dinamikleri tarafından nasıl şekillendirildiğini incelemektedir.

Yazar; klasik güvenlik teorilerinin ötesine geçerek yapısal ve post-yapısal analizleri de kullanarak güvenliği, egemenlik ve kimlikleri şekillendiren çok katmanlı bir süreç olarak ele almıştır. Kitap; sadece devletler arası ilişkilerle sınırlı kalmamış aynı zamanda güvenlik, tehlike, kimlik ve tehdit algılarının toplumsal ve politik bağlamlarda nasıl şekillendiği üzerinde de durmuştur. Kitapta; güvenlik tehditlerinin farklı sosyal gruplar, kültürel normlar ve tarihsel bağlamlar üzerinden nasıl algılandığına dair eleştirel bir bakış açısı geliştirilmiştir. Bu yönüyle Türkçe uluslararası ilişkiler literatüründe var olan eleştirel bakış açısıyla yazılan eser eksikliğini azaltarak alana katkı sağlamıştır.

Kitap; küresel güvenlik, uluslararası ilişkiler ve toplumsal dönüşüm konularına dair derinlemesine bir akademik analiz sunmaktadır. Ayrıca eleştirel bir bakış açısı benimseyerek güvenlik, savaş, egemenlik ve uluslararası müdahale gibi kavramları sorgulamaktadır. Kitabın her bir bölümü, teorik analizlerin yanı sıra pratik düzeydeki gelişmeleri de göz önünde bulundurmuş olmasına rağmen hem içerik hem de yöntem açısından birkaç akademik eleştiri yapılabilir.

Kitap, uluslararası güvenlik ve toplumsal dönüşüm üzerine sağlam bir teorik temele dayanmaktadır. Yazar; savaşın ve güvenliğin toplumsal, ekonomik ve kültürel boyutlarını ele alırken bu dinamikleri post-yapısalcı ve eleştirel güvenlik teorileri gibi farklı teorik çerçevelerle açıklamıştır. Ancak kitabın teorik çeşitliliği oldukça geniş olsa da bazen bu teoriler arasındaki geçişler ve etkileşimler yeterince açıklanmamıştır. Bu durum ise bazen okurun teorik çerçeveye dair bağlamı kavramasını zorlaştırabilmektedir.

Kitabın bölümleri, birbirinden farklı yazılardan oluşmaktadır. Ancak yazar, bu yazıları birleştirirken bazı tekrarlar ve yapısal tutarsızlıklar meydana gelmiştir. Örneğin "Savaş ve Toplumsal Dönüşüm" ile "Emperyal Dönüşüm, Ulus Devlet ve Özel Ordular" gibi bölümler arasında bazı temalar ve teorik argümanlar birbirini tekrar etmektedir. Bu durum, okurlar için biraz tekrara sebebiyet verebilir ve kitabın daha özgün bir yapıya bürünmesini engelleyebilir. Bununla birlikte makalelerin yeniden gözden geçirilmesi, bölümlerin birbirini tamamlayan parçalara dönüşmesini sağlamış ve kitabın daha bütüncül bir yapı oluşturmasına yardımcı olmuştur.

Kitap; savaşın, devletin, güvenlik politikalarının ve küresel müdahalenin dinamiklerini derinlemesine ele alırken her bölümde belirli bir temayı farklı açılardan incelemektedir. Kitabın bölümleri, yalnızca özgün makalelerin yeniden gözden geçirilmiş hâli olarak değil aynı zamanda bu makalelerin birbirini tamamlayan bir bütünün parçası olarak sunulmuştur. Her bölümün içeriğini akademik bir bakış açısından incelemek kitabın bütüncül yapısını anlamaya yardımcı olacaktır.

1. Savaş ve Toplumsal Dönüşüm: Kavramsal ve Tarihsel Çerçeve

İlk bölüm, savaşın ve toplumsal dönüşümün tarihsel süreçte nasıl şekillendiğini ele almaktadır. Yazar; savaşın yalnızca askerî bir eylem değil aynı zamanda toplumsal, kültürel ve ekonomik yapıları dönüştüren bir süreç olarak işlediğini savunmaktadır. Başka bir deyişle "savaşı sadece egemen devletler arasında cereyan eden stratejik bir ilişki olarak değil başka toplumsal süreçlerle iç içe olan, onlardan etkilenen ve onları dönüştüren bir sosyal süreç olarak" (s.12) ele almaktadır. Bu kavramsal çerçeve, savaşın modern dünyada nasıl yeni anlamlar kazandığı ve toplumsal yapılarla nasıl ilişkili olduğu üzerine odaklanmaktadır. Ayrıca savaşın devletlerin iç yapılarındaki dönüşümle nasıl bağlantılı olduğu ve güvenlik politikalarının evrimi tartışılmaktadır. Bu bölüm, kitabın geri kalanındaki tartışmalar için bir temel oluşturmaktadır.

Yazar, birinci bölümde savaş kavramını tarihsel bir perspektiften ele alarak geçmişten günümüze kadar geçirdiği dönüşümü ve dönüştürdüğü uluslararası güvenlik anlayışını özet bir şekilde ortaya koymuştur. Ancak konuyu sadece Batı'nın bakış açısından değerlendirmesi, diğer kültürleri küresel güvenlik literatürüne herhangi bir katkı sağlamayan birer nesne olarak ele almasına yol açmıştır.

2. Devlet İnşası, Savaş ve Uluslararası Düzen: Afrika Bağlamında Bir Değerlendirme

İkinci bölüm "savaş yapma pratiklerindeki dönüşümü küresel ve yerel arasındaki gerilimlerin kendini en iyi biçimde ortaya serdiği Afrika kıtasındaki çatışmalar üzerinden tartışmayı" (s.12) amaçlamaktadır. Afrika örneği üzerinden devlet inşası ve savaş ilişkisini ele alan bu bölüm, kıtadaki siyasi ve toplumsal yapıların uluslararası müdahalelerle nasıl şekillendiğini tartışmaktadır. Yazar, Afrika devletlerinin uluslararası düzende ne gibi zorluklarla karşılaştığını ve savaşın bu devletlerin inşası üzerindeki etkilerini analiz etmektedir. Ayrıca Afrika'daki savaşların, küresel güç ilişkilerinin ve emperyalist müdahalelerin etkisiyle nasıl şekillendiği üzerine derinlemesine bir değerlendirme yapmaktadır. Bu bölümdeki analiz, Afrika'nın özel bağlamı ile küresel güvenlik dinamikleri arasındaki ilişkileri göstermektedir.

Yazar, Afrika'daki savaşların ve devlet inşasının küresel güvenlik politikalarına etkisini çözümlerken, Afrika'yı özel bir bağlamda ele almaktadır. Yazara göre "Bu savaşların nedeni olarak her ne kadar Afrika'nın şiddet kültürü, yerel kaynak bölüşümleri, kurumsal kültürün oluşmaması, otoriter hükûmet gelenekleri gibi yerel özellikler ileri sürülmüş olsa da aslında bu savaşlar büyük küresel dönüşümlerin ve bu dönüşümlerin yarattığı eşitsizliklerin yerel iz düşümleri olarak okunmalıdır." (s.49). Bu yaklaşım oldukça güçlüdür ancak bu kısmın küresel güvenlik dinamiklerine nasıl katkı sağladığına dair daha derinlemesine bir analiz yapılabilirdi. Yazar, Afrika'yı ele alırken genellikle Batılı hegemonik ilişkiler ve emperyalist müdahaleler üzerine yoğunlaşmıştır ancak Afrika'daki iç dinamikleri ve yerel halkların güvenlik algılarını daha fazla tartışabilirdi. Örneğin Afrika'daki yerel aktörlerin uluslararası güvenlik ve devlet inşası süreçlerindeki rolü daha ayrıntılı bir şekilde ele alınabilirdi.

3. Egemenlikten Sorumluluğa Uluslararası Müdahale

Üçüncü bölüm; uluslararası müdahale sorununa odaklanmakta ve Soğuk Savaş sonrasında uluslararası aktörlerin savaşın değişen doğasına nasıl uyum sağlamaya çalıştıklarını, iç çatışmalara uluslararası müdahalelerin yarattığı sıkıntıları analiz etmeye çalışmaktadır. Bunu yaparken yalnızca müdahale edilen çatışmayı değil, müdahalenin kendisini de bir uluslararası güvenlik sorunu olarak ele almaktadır (s.13). Bu bölümde yazar, egemenlik ve uluslararası müdahale kavramlarını tartışmaktadır. Egemenlik anlayışının tarihsel evrimini, devletlerin bağımsızlığı ve iç işlerine müdahale yasağı ilkelerinin nasıl değiştiğini ele almaktadır. Uluslararası müdahale, özellikle insani müdahaleler ve koruma sorumluluğu bağlamında egemenlikten sorumluluğa geçişin nasıl bir paradigma değişikliği yarattığına dair önemli tartışmalar sunmaktadır. Bu bölümde; BM Barış Gücü örneği üzerinden BM Güvenlik Konseyi'nin ve uluslararası hukuk sisteminin müdahale kararları üzerindeki etkisi incelenmektedir.

Yazar, vermiş olduğu örneklerle son dönem devlet uygulamalarındaki değişkenliği ve tutarsızlığı gözler önüne sermektedir. Örneğin, Soğuk Savaş Dönemi'nde devlet egemenliği bahanesiyle dengenin bozulmaması adına göz yumulan haksızlıklar, Soğuk Savaş Sonrası Dönem'de müdahale nedeni sayılmış, önceden müdahale ederken göz önünde bulundurulan ilkeler yok sayılarak yapılan bazı müdahalelerde BM Güvenlik Konseyinin onayı bile aranmamıştır.

4. Küresel Güvenlik Doktrini, Teröre Karşı Savaş ve İnsan Hakları

Dördüncü bölümün amacı, 11 Eylül sonrası güvenlik alanındaki dönüşümlerin analizini yapmaktır. Bu bölüm, birey-devlet ilişkilerinin ve güvenliği sağlayan mekanizmaların dönüşümüne odaklanmakta ve teröre karşı güvenlik sağlamak adına kurulan küresel olağanüstü güvenlik siyasetinin insan hakları konusunda yarattığı dönüşümü çözümlemektedir (s.14). Yazar; bu bölümde küresel güvenlik doktrinini, özellikle teröre karşı savaş bağlamında ele almaktadır. 11 Eylül 2001 sonrası terörizme karşı küresel bir savaş ilan edilmesiyle şekillenen güvenlik politikaları, devletlerin uluslararası ilişkilerdeki yeni stratejilerini ve uygulamalarını ortaya koymaktadır. Söz konusu dönemde terörizm, olağanüstü bir durum olarak kodlanmış ve bu olağanüstü durumun demokrasinin prensiplerinin çalışmasına ya da insan haklarının eksiksiz uygulanmasına imkân vermediği iddia edilmiştir (s.119). Kısaca, küresel güvenlik politikalarının

uluslararası insan hakları normlarıyla nasıl çatıştığı ve bu çatışmanın nasıl ele alınması gerektiği analiz edilmektedir.

Yazar, 11 Eylül sonrasında şekillenen teröre karşı savaş ve insan hakları arasındaki gerilimi oldukça başarılı bir şekilde ortaya koymuştur. Ancak insan hakları konusu bazen teorik bir düzeyde kalmıştır. Bu bölümde, teröre karşı savaşın pratikteki hukuki ve etik boyutları üzerine daha fazla tartışma yapılabilirdi. Ayrıca uygulamada teröre karşı savaş söyleminin savaş hukuku alanındaki başarısızlıkları daha geniş bir çerçevede ele alınabilirdi.

5. Güvenlik Endüstrisi ve Güven(siz)liğin İnşası

Güvensizlik ikilemi üzerine odaklanan beşinci bölüm, mevcut güvensizlik paranoyasının nedeninin daha güvensiz bir dünyada yaşamamız olmadığını ve bu güvensizlik kültürünün asıl nedeninin güvenlik hizmetlerinin piyasaya entegrasyonu olduğunu iddia etmektedir (s.15). Bu bölüm, küresel güvenlik endüstrisinin yükselişi ve bunun güvenlik anlayışını nasıl şekillendirdiği üzerine odaklanmaktadır. Güvenlik endüstrisi; özel güvenlik şirketlerinin, silah sanayisinin ve diğer güvenlik odaklı kuruluşların küresel siyasetteki rolünü analiz etmektedir. Yazar, güvenlik endüstrisinin yalnızca askerî gücü değil aynı zamanda güvenlik algılarını ve tehditleri nasıl ürettiğini de tartışır. Güvenlik ve güvensizlik arasındaki ilişkiyi derinlemesine inceleyen yazar, güvenlik algılarının nasıl inşa edildiğini ve bunun toplumsal düzeydeki etkilerini ele alır. Örneğin yazar, bize sunulan korku filmlerindeki dönüşümün toplumsal tehdit algımızdaki dönüşümle paralel olduğunu iddia etmektedir. Bize benzemeyen ve yaradılıştan tuhaf tehditlerden içimizdeki tehditlere doğru evrilen toplumsal güvenlik algımız ile korku filmlerinin kahramanları da Frankestein, Dracula gibi bizden farklı, fantastik canavarlardan görünüşte bize benzeyen sıradan insan tipine doğru kaymaktadır. Bu nedenle bize benzeyenin bir canavar olup olmadığını ya da bir katile ne zaman ve hangi koşullarda dönüşeceğini bilemeyiz (s.122).

Güvenlik endüstrisi ve güvenliğin inşası üzerine yapılan analiz, modern güvenlik politikaları ve özel güvenlik şirketlerinin yükselen rolü üzerine derinlemesine bir inceleme sunmaktadır. Ancak bu bölümde, özel askerî şirketlerin ulusal devletler ile olan ilişkileri ve bu tür şirketlerin uluslararası hukuk ve insan hakları açısından taşıdığı riskler daha açık bir şekilde ele alınabilirdi. Özel askerî şirketlerin küresel güvenlik politikalarında nasıl bir boşluk yarattığı ve devletlerin bu boşluğu nasıl kullandığı daha derinlemesine analiz edilebilirdi.

6. Emperyal Dönüşüm, Ulus Devlet ve Özel Ordular

Son bölüm, güvenlik alanında ortaya çıkan özel askerî şirketler üzerinden güvenlik alanının neoliberalizasyonuna vurgu yapmaktadır. Bu yazı, devletin en önemli görevlerinden birinin şiddetin ve dolayısıyla güvenliğin organizasyonu olduğu gerçeğinden hareketle bu yeni dönüşümlerin devletin doğasını nasıl dönüştüreceğine ilişkin bir analiz çerçevesi sunmaktadır (s.15). Emperyal dönüşüm ve ulus devlet anlayışındaki değişimlere odaklanan yazar, özel orduların uluslararası ilişkilerdeki rolünü ve bunların emperyalizmle nasıl bir bağlantı kurduğunu tartışır. Ulus devletin geleneksel yapılarının nasıl dönüştüğü ve özel askerî şirketlerin modern savaşlardaki artan rolünü analiz eder. Ayrıca bu dönüşümün küresel güvenlik ve egemenlik üzerindeki etkilerini ele alır. Bu bölümdeki tartışmalar, geleneksel devlet merkezli güvenlik anlayışlarının yerini alan yeni güvenlik dinamiklerini ortaya koymaktadır. Yazara göre "Bu dönüşümü devletin zayıflaması/sönümlenmesi olarak kavramak yerine yepyeni güç ilişkileri ihtiva eden ve şiddetin örgütlenmesinin parametrelerini radikal bir biçimde dönüşüme uğratan topyekûn bir süreç olarak algılamak gerekiyor." (s.165).

Bu bölümde yazar, ulus devletin dönüşümü ile özel orduların yükselmesini tartışırken geleneksel güvenlik anlayışlarının nasıl değiştiğine dair önemli gözlemler sunar. Ancak emperyalizm ve ulus devlet arasındaki ilişkiyi ele alırken emperyal güçlerin özel askerî şirketleri nasıl bir araç olarak kullandığını daha fazla irdeleyebilirdi. Ayrıca bu özel orduların egemenlik üzerindeki etkisi ve uluslararası hukukla uyumu gibi konuları daha ayrıntılı bir şekilde inceleyebilirdi.

Genel Değerlendirme

Yazar, bu kitabında farklı akademik disiplinlerden yararlanarak geniş bir literatür taraması yapmış ve güncel uluslararası gelişmeleri göz önünde bulundurarak modern güvenlik anlayışına dair önemli katkılarda bulunmuştur. Bu nedenle kitap, güvenlik çalışmaları ve uluslararası ilişkiler teorisi alanlarında çalışan akademisyenler için kapsamlı bir kaynak olma potansiyeline sahiptir.

Kitap; güvenlik, savaş, egemenlik ve uluslararası ilişkiler konularında kapsamlı ve eleştirel bir analiz sunmaktadır. Her bir bölüm, küresel güvenliğin farklı boyutlarını ve modern dünyadaki dönüşümlerini ele alırken aynı zamanda teorik bir temele de dayanır. Kitap; sadece kuramsal bir perspektif sunmakla kalmaz, aynı zamanda pratikteki güvenlik uygulamalarını ve bunların toplumsal

etkilerini de sorgular. Ancak kitabın daha da güçlendirilebileceği alanlar vardır. Teorik bağlamda daha fazla derinleşme ve bölümler arasında daha güçlü bağlar kurma, kitabın akademik değerini artırabilirdi. Bununla birlikte kitap hem teorik hem de pratik düzeyde önemli katkılar sunarak uluslararası ilişkiler ve güvenlik çalışmalarına yönelik çok katmanlı bir bakış açısı sağlamaktadır. Kitap; özellikle uluslararası güvenlik, savaş ve insan hakları konularında daha fazla tartışma yapılabilecek bir alan sunduğundan akademik bir perspektiften zenginleştirilebilir.

Sonuç olarak Evren Balta Paker; güvenlik kompleksi üzerine yaptığı analizde, küresel güvenliği eleştirel bir perspektiften inceleyerek geleneksel güvenlik paradigmasının ötesinde çok daha dinamik ve çok boyutlu bir güvenlik anlayışını savunmaktadır.

Güvenlik Bilimleri Dergisi / Journal of Security Sciences

Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi
Güvenlik Bilimleri Enstitüsü
Güvenlik Bilimleri Dergisi, Mayıs 2025, Cilt:14, Sayı:1, 193-200
doi: 10.28956/gbd.1425094

Gendarmerie and Coast Guard Academy
Institute of Security Sciences
Journal of Security Sciences, May 2025, Volume:14, Issue:1, 193-200
doi: 10.28956/gbd.1425094

Makale Türü ve Başlığı / Article Type and Title

Kitap İncelemesi / Book Review

Chinese Tactics, Headquarters Department of Army, Washington DC, Army Publishing Directorate, 2021, 252, ISBN: 979-8464619715

Çin Taktikleri, Amerika Birleşik Devletleri Kara Kuvvetleri Karargâhı, Washington DC, Kara Kuvvetleri Yayın Müdürlüğü, 2021, 252, ISBN: 979-8464619715

Yazar(lar) / Writer(s)

Özkan KANTEMİR, Dr., Teknoloji Yönetimi, HAVELSAN, Alan Uzmanı, okantemir@gmail.com, ORCID: 0000-0001-9009-1732

Bilgilendirme / Acknowledgement:

-Yazarlar aşağıdaki bilgilendirmeleri yapmaktadırlar:
-Makalemizde etik kurulu izni ve/veya yasal/özel izin alınmasını gerektiren bir durum yoktur.
-Bu makalede araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur.
Bu makale Turnitin tarafından kontrol edilmiştir.
This article was checked by Turnitin.

Makale Geliş Tarihi / First Received : 24.01.2024
Makale Kabul Tarihi / Accepted : 30.05.2025

Atıf Bilgisi / Citation:

Kantemir Ö., (2024). Chinese Tactics, *Güvenlik Bilimleri Dergisi, 14(1), ss 193-200. doi: 10.28956/gbd.1425094*

KİTAP İNCELEMESİ

CHINESE TACTICS

Headquarters Department of Army

Washington DC, Army Publishing Directorate, 2021, 252, 979-8464619715

Özkan KANTEMİR

GİRİŞ

2023 yılında Çin gemilerinin Japon karasularını ihlal olaylarının yinelenmesi ve Tayvan krizinin her an Ukrayna-Rusya Savaşı benzeri bir sıcak çatışmaya dönüşmesi ihtimali, akıllara Çin Devlet Başkanı Şi Cinping'in Kasım 2022'de "Çin Ordusunun muharebe kabiliyetini artırması ve savaşa hazırlıklı olması gerektiğini" belirten açıklamasını getirmiştir. Bu ortamda, ABD'nin Çin Ordusunu nasıl gördüğü, Tayvan krizinin gidişatı açısından önem arz etmektedir. Peki, Çin Ordusu hangi tehditlere yönelik, hangi doktrinler etrafında nasıl bir teşkilatla kurulmuştur?

ABD Kara Kuvvetleri Eğitim ve Doktrin Komutanlığı tarafından; Kuzey Kore, Çin, Rusya ve İran'ın silahlı kuvvetlerinin incelendiği bir dizi program içinde 2021 Ağustos ayında yayımlanan Çin Taktikleri (ATP 7-100.3), Çin Silahlı Kuvvetlerinin taktik harekâtta nasıl düşündüğünü ve hareket ettiğini anlamak için temel bilgiler vermektedir.

1. TARTIŞMA

1.1. Yöntem

Kitap iki temel bölüm ve altı ekten oluşmaktadır.

Birinci bölümdeki beş alt bölümden ilkinde, Çin'in içinde bulunduğu stratejik ortam, politik/stratejik hedefleri, izlediği strateji, Halk Savaşı kavramı, Çin Ordusunun harekât esasları ve savaşma sistematiği özetlenmiştir. Müteakip bölümlerde sırasıyla Çin Kara Kuvvetlerinin yapısı, müşterek kabiliyetleri, taktik seviyede muharebe ve bilgi harbi anlayışı açıklanmıştır.

İkinci bölümde harekât şekilleri incelenerek; keşif ve emniyet harekâtı, taarruz, savunma, terörle mücadele ve istikrar harekât çeşitlerini nasıl uyguladığı açıklanmıştır.

Kitabın sonunda manevra, ateş destek, hava savunma, kara havacılık, istihkam ve kimyasal savunma, ağ ve muhabere, özel kuvvet kabiliyetleri ve bu kabiliyetlere yönelik jenerik birlik teşkilatlanmaları birer ek olarak sunulmuştur.

1.2. Kapsam

Eser, Çin Silahlı Kuvvetlerinin yapısı, harekât prensipleri, nasıl düşündüğünü ve hareket ettiğini anlamak için temel bir stratejik çerçeve çizerek teşkilatını, fonksiyonel işleyişini ve muharebe gücünü tanıtmaktadır. Eserde özellikle Çin Kara Kuvvetlerine odaklanılarak, muharebe görevlerinin nasıl icra edildiği incelenmiştir.

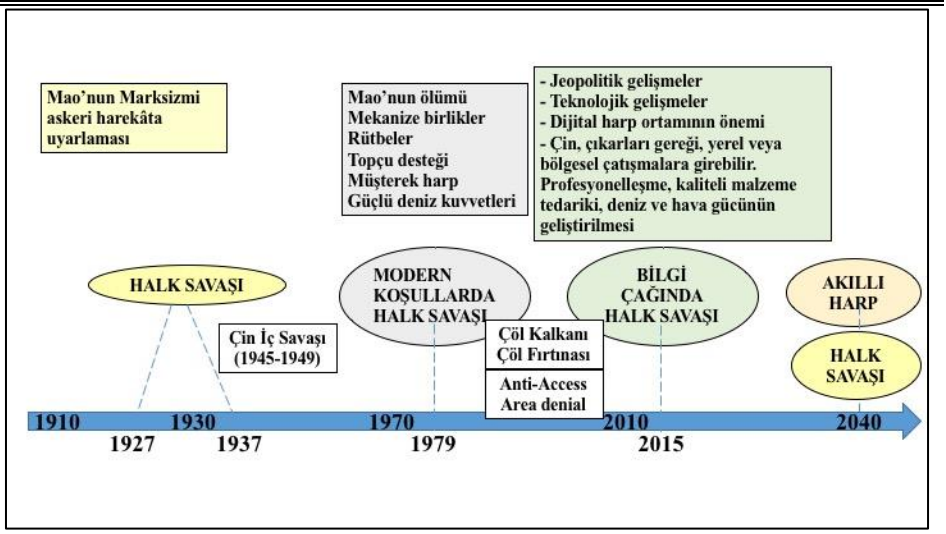
1.3. İçerik

Çin, 2035 yılına kadar Batı Pasifiğe hâkim olmak ve 2045 yılına kadar lider dünya gücü olmak politik hedeflerine ulaşmak maksadıyla, savunma harcamalarını artırmıştır.

İki bin yıllık bir askeri geleneğe sahip olan Çin Ordusunu anlamak için ordu ile Çin Komünist Partisi arasındaki ilişkiyi anlamak önemlidir. Çin ordusu, Çin Komünist Devriminin bekçisi olarak Komünizm ve Maoizm'e derinden bağlıdır. Batılı orduların aksine derin bir biçimde politize olmuştur. Çin Ordusu, Çin Komünist Partisinin silahlı kanadıdır.

Halen Çin Ordusu tamamlayıcı bir reform dönemindedir. Bu reformun temelinde kara kuvvetlerinin diğer kuvvetler lehine küçültülmesi bulunmaktadır. Personel sayısının azaltılması, nicelik yerine niteliğin ön plana çıkması, müşterekliğin artması, sadece kara hedefi değil, diğer etki alanlarının (siber, uzay, hava, deniz) da ön plana çıkması bu değişimin bir parçasıdır. Bu reform, ordunun eğitim, doktrin ve tedarik süreçlerini etkilemiştir.

Sun Tzu ve Mao birlikte modern Çin Ordusunun strateji ve taktiklerini yaratmıştır. Şematik olarak Şekil-1'de gösterilen Mao'nun "Halk Savaşı" kavramı Çin Ordusu için Sun Tzu'nun "Savaş Sanatı" eserinin bir devamıdır.



Şekil-1. Halk Savaşının Evrimi

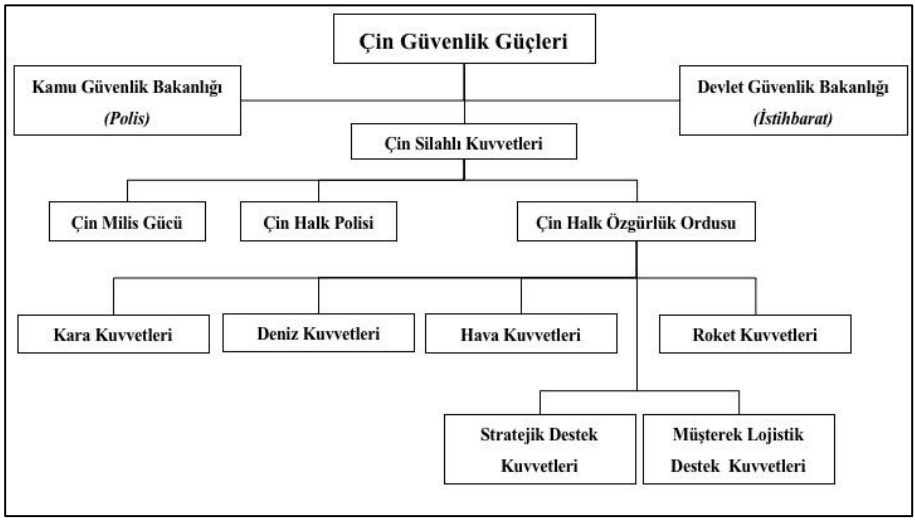
Halk Savaşı kavramı Mao'nun Marksizm'i askeri çatışmaya uyarlaması ile gelişmiş, 1980'lerde "Modern Koşullarda Halk Savaşı" kavramına evrilmiştir. Bu değişimde, rütbelerin yeniden ihdas edilmesi, birliklerin mekanize hale getirilmesi, topçu desteği ile müşterek operasyonlara daha çok önem verilmesi, savaşın sadece Çin toprağında kabul edilmesi anlayışının terk edilerek güçlü bir deniz varlığına sahip olunması anlayışı benimsenmiştir. Halk Savaşı kavramının müteakip versiyonu ise "Bilgi Çağı Koşullarında Halk Savaşı" olmuştur. Muharebe sahasının sayısallaştırılması kavramını etkin şekilde uygulayan Çin Ordusu, siber harbi en iyi uygulayan ülke haline gelmiştir.

Çöl Kalkanı ve Çöl Fırtınası Harekâtlarından alınan dersler çerçevesinde Çin, kendi topraklarını korumanın en etkin yolunun potansiyel düşmanlarının kendisine yakın bölgelerde muharebe gücü oluşturmasını engellemek olduğu sonucuna varmıştır. Bu kapsamda potansiyel düşmanların bu alanları kullanmasını engellemeye yönelik kabiliyetler geliştirilmeye başlamıştır. Bu yöntem Çin'in halen Batı Pasifik'te izlediği "anti access/area denial-engelleme/bölge kontrolü)" olarak kendisini göstermektedir.

Çin, ekonomik ve politik çıkarlarını desteklemek üzere yerel veya bölgesel çatışmalara girmeyi de göze almış gözükmektedir. Bu yaklaşım, Çin'in denizaşırı harekât ve kuvvet bulundurma kabiliyetlerinin geliştirilmesine, insan gücünde profesyonelleşmeye, kaliteli malzeme tedarikine ve deniz ile hava yeteneklerinin büyük ölçüde geliştirilmesini beraberinde getirmiştir.

Çin'in tarih boyunca uygulayageldiği geleneksel Halk Savaşının yakın gelecekte "Akıllı Harbe" dönüşeceği değerlendirilmektedir. Akıllı harp, gelişmiş iletişim, büyük veri, yapay zekâ, robotik, otonom sistemler gibi ileri teknolojileri içerse de temel taşları Mao'nun Halk Savaşı prensiplerine dayanacaktır.

Çin Ordu Teşkilatı Şekil-2.'de gösterilmiştir.



Şekil-2. Çin Ordu Teşkilatı

Kamu Güvenlik Bakanlığı dünyanın en büyük polis gücüdür. Eyalet hükümetleri tarafından yerel olarak örgütlenir ve yönetilir. Devlet Güvenlik Bakanlığı ise Çin'in esas milli istihbarat örgütüdür. İç/dış istihbarat ve karşı istihbarat yapma yetkisi vardır. Gizli Polis gücü bulunur.

Çin silahlı kuvvetleri bünyesindeki Milis Gücü, Halk Savaşı konseptine göre düşünülmesi gereken bir güçtür. Hali hazırda küçültülen ve modernize edilen bu unsurlar, ordunun ihtiyat kuvvetleri değildir.

Harp zamanında orduyu destekleme görevi bulunan Çin Halk Polisinin, eyalet bazlı, askeri yapıya benzer bir teşkilatı olup helikopterden hafif zırhlı araçlara kadar askeri teçhizat ile donatılmıştır. Bu teşkilatın Türkiye'deki karşılığı Jandarma olabilir.

Çin Güvenlik Güçleri arasındaki en önemli ve etkili güç olan Çin Halk Ordusu, Kara, Deniz, Hava, Roket ve Stratejik Destek Kuvvetleri ile Müşterek Lojistik Destek Gücünden oluşur.

Çin Güvenlik Güçlerinin tamamı Çin Komünist Partisi kontrolündedir. Komünist Partinin silahlı kanadı olan Çin Ordusunun komutası Merkezi Askeri Komitededir. Merkezi Askeri Komitenin Başkanı, aynı zamanda Çin Komünist Partisinin Başkanı olan Çin Halk Cumhuriyeti Devlet Başkanıdır. Merkezi Askeri Komitenin yapısı değişkendir ve komitelere dayanır.

Çin yaklaşımı batılı tekil anlayıştan farklı şekilde tüm kararların politik hedefler çerçevesinde alınmasına dayanır. Bu açıdan bakıldığında her seviyede komutanın yanında aynı, hatta daha fazla yetki ile bulundurulan politik subayların varlığı daha da anlam kazanmaktadır.

Kara Kuvvetleri muvazzaf ve yedek unsurlardan oluşur. Muvazzaf personel sayısı yaklaşık 1 milyon, yedek sayısı ile 500 bindir.

Dünyanın en büyük hava kuvvetlerine sahip olan Çin, son dönemde 4, 4.5 ve 5.nesil uçaklar da üretmeye başlamıştır. Hava Kuvvetleri tugaylar halinde teşkilatlanmıştır. Üsler tugaylara tahsis edilmiştir. Çin Hava Kuvvetlerinin en önemli eksikliği olan bakım ve lojistik destek kabiliyetlerini de hızla kazandıkları değerlendirilmektedir.

2035'e kadar gerçek bir açık deniz gücü olmayı amaçlayan Çin, tonaj olarak dünyanın 2'nci, ana deniz üstü gemi sayısı olarak da 3'üncü büyük donanmasına sahiptir. Deniz Kuvvetleri Kuzey (Sarı Deniz), Doğu (Doğu Çin Denizi), Güney (Güney Çin Denizi) olarak üç komutanlık altında teşkil edilmiştir.

Roket Kuvveti dünyanın en büyük füze gücüdür. Çin, dünyada konvansiyonel füze teknolojisi en gelişmiş ülkedir. Çin'in en çok yatırım yaptığı alan da ateş desteği ve füze sistemleridir.

Stratejik Destek Kuvveti ise uzay, siber, elektronik harp ve istihbarat desteği sağlar. Doğrudan Merkezi Askeri Komite tarafından yönetilir.

Harekât Alanı Komutanlıkları, bölgelerindeki operasyonlarda sorumlu müşterek komutanlıklardır. Bu yapı, ABD'nin Muharip Komutanlık kavramına benzemektedir. Görev alanları Çin toprakları ile sınırlıdır. Komutanları ise emir komuta yetkisini kendileri ile eşit seviyede bulunan politik komiserler ile paylaşırlar. Barış zamanında Kara, Deniz ve Hava Kuvvetleri birlikleri hem kendi kuvvetlerine hem de ilgili Harekât Alanı Komutanlığına bağlıdır.

Tablo-1. Harekât Alanı Komutanlıkları

Önem Derecesi	Harekât Alanı	Karargâhı	Sorumluluğu
1	Doğu	Nanjing	Orta-Doğu Çin, Doğu Çin Denizi, Tayvan, Japonya
2	Güney	Guanghzou	Güney-Orta Çin, Vietnam sınırı, Güney Çin Denizi
3	Batı	Chengdu	Batı Çin, Hindistan ve Rusya sınırları, Tibet ve Sincan.
4	Kuzey	Shenyang	Kuzeydoğu Çin, Moğolistan, Rusya ve Kuzey Kore sınırları.
5	Merkez	Pekin	Kuzey-Orta Çin ve Başkent Pekin, merkezi ihtiyat.

Her ordu grubu bir harekât alanı komutanlığına tahsis edilir. Ordu, kendi başına muharip bir birlik değildir. Muharip birliklerin bulunduğu bir havuzdur. Burada da ikili komuta yapısı (komutan/komiser) vardır. Her ordu yaklaşık 12 tugay büyüklüğünde bir güce emir komuta eder. 2017 yılında yapılan değişikliklerle general sayısı azaltılmış, taktik seviyede kabiliyetler artırılmıştır. Aynı yapılanma ile sayısal olarak azalan ancak nitelik olarak daha iyi bir ordu hedeflenmiş, eğitim ve teknolojiye daha çok önem verilmeye başlanmıştır.

Ordu grupları içinde tümen yoktur. Tugay Birleşik Görev Gücü Çin Halk Kara Kuvvetlerinin temel operasyonel birliğidir. Tabur ve altında ise ilave bir değişikliğe gidilmeden muharebeye girecek şekilde teşkilatlanma esastır.

Çalışmanın eklerinde Kara Kuvvetlerinin yapısını jenerik olarak gösteren teşkilat şemalarına yer verilmiştir. Bu teşkilat şemalarında en çok dikkat çeken husus, tümen teşkilatından tugay teşkilatına geçiş ile hava indirme birliklerinin Hava Kuvvetlerinin yapısında bulunmasıdır.

2. SONUÇ

Çalışmada Çin, ABD'ye neredeyse denk güçte bir rakip olarak tanımlanmaktadır. Çin Silahlı Kuvvetlerinin yapısı çok karmaşıktır. Bu karmaşıklığın Komünist Partinin bekası için özellikle düzenlendiği değerlendirilmektedir. Bu açıdan batılı anlayışın aksine emir komuta birliği yoktur.

Çöl Kalkanı ve Çöl Fırtınası Harekâtlarından alınan dersler çerçevesinde Çin, kendi topraklarını korumanın en etkin yolunun potansiyel düşmanlarının kendisine yakın bölgelerde muharebe gücü oluşturmasını engellemek olduğu sonucuna varmıştır. Bu kapsamda potansiyel düşmanların bu alanları

kullanmasını engellemeye yönelik kabiliyetler geliştirilmeye başlamıştır. Bu yöntem Çin'in halen Batı Pasifik'te izlediği "anti access/area denial-engelleme/bölge kontrolü)" olarak kendisini göstermektedir. Son dönemde yaşanan gelişmelerin daha sağlıklı analiz edilmesi bakımından eserin incelenmesi tavsiye edilebilir.

Çin, ekonomik ve politik çıkarlarını desteklemek üzere yerel veya bölgesel çatışmalara girmeyi de göze almış gözükmektedir. Bu yaklaşım, Çin'in denizaşırı harekât ve kuvvet bulundurma kabiliyetlerinin geliştirilmesine, insan gücünde profesyonelleşmeye, kaliteli malzeme tedarikine ve deniz ile hava yeteneklerinin büyük ölçüde geliştirilmesini beraberinde getirmiştir. Kitapta açıkça bahsedilmese de özellikle Çin Deniz Kuvvetlerinin "Kuşak ve Yol Girişimi"ni desteklemek maksadıyla hızla modernize edildiği anlaşılmaktadır.

Çin'in tarih boyunca uygulayageldiği geleneksel Halk Savaşının yakın gelecekte "Akıllı Harbe" dönüşeceği değerlendirilmektedir. Akıllı harp, gelişmiş iletişim, büyük veri, yapay zekâ, robotik, otonom sistemler gibi ileri teknolojileri içerse de temel taşlarının Mao'nun Halk Savaşı prensiplerine dayanması beklenmelidir.

Eser, ayrıca Çin Kara Kuvvetleri ve bağlı birliklerin teşkilatlarının anlaşılması bakımından sağladığı jenerik birlik yapıları ile faydalıdır.

Çin'in Halk Savaşı anlayışını siyasi, politik ve ekonomik hedefleri ile uyumlu olarak, çağın gereklerine göre dinamik bir anlayışla ve özellikle ateş desteği konusunda sıklet merkezi yaparak geliştirdiği, silahlı kuvvetlerinin vurucu gücünü ve etkisini teknolojik gelişmelerde öncülük yapan bilimsel çalışmalarla artırdığı ve hedeflediği zaman diliminde dünyanın en büyük askeri gücüne sahip olacağı değerlendirilmektedir.

Güvenlik Bilimleri Dergisi / Journal of Security Sciences

Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi
Güvenlik Bilimleri Enstitüsü
Güvenlik Bilimleri Dergisi, Mayıs 2025, Cilt:14, Sayı:1, 201-226
doi: 10.28956/gbd.1501033

Gendarmerie and Coast Guard Academy
Institute of Security Sciences
Journal of Security Sciences, May 2025, Volume:14, Issue:1, 201-226
doi: 10.28956/gbd.1501033

Makale Türü ve Başlığı / Article Type and Title

Araştırma / Research Article

İslam Devrimi Sonrası İran Sinemasında İslamileştirme: Politikalar, Pratikler ve Toplumsal Yansımalar

Islamization in Iranian Cinema after the Iranian Revolution: Policies, Practices and Social Reflections

Yazar(lar) / Writer(s)

Farnaz SARANİAZAR, Doktora Öğrencisi, Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Radyo, Televizyon ve Sinema Anabilim Dalı, farnaz.sarani.azar.1982@gmail.com, ORCID: 0000-0001-8654-3468

Zakir AVŞAR, Prof.Dr., Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Radyo, Televizyon ve Sinema Anabilim Dalı Öğretim Üyesi, zakir.avsar@hbv.edu.tr, ORCID: 0000-0002-1427-127X

Bilgilendirme / Acknowledgement:

-Yazarlar aşağıdaki bilgilendirmeleri yapmaktadırlar:
-Makalemizde etik kurulu izni ve/veya yasal/özel izin alınmasını gerektiren bir durum yoktur.
-Bu makalede araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur.
Bu makale Turnitin tarafından kontrol edilmiştir.
This article was checked by Turnitin.

Makale Geliş Tarihi / First Received : 14.06.2024
Makale Kabul Tarihi / Accepted : 30.05.2025

Atıf Bilgisi / Citation:

Saraniazar F., ve Avşar Z., (2024). İslam Devrimi Sonrası İran Sinemasında İslamileştirme: Politikalar, Pratikler ve Toplumsal Yansımalar, *Güvenlik Bilimleri Dergisi, 13(2), ss 201-226. doi: 10.28956/gbd.1501033*

İSLAM DEVRİMİ SONRASI İRAN SİNEMASINDA İSLAMİLEŞTİRME: POLİTİKALAR, PRATİKLER VE TOPLUMSAL YANSIMALAR

Öz

Bu makale "İran Sinemasında İslam Devrimi Sonrası İslamileştirme" başlığı altında, İran İslam Devrimi'nin İran sineması üzerindeki geniş etkilerini, politikalarını ve toplumsal yansımalarını kapsamlı bir şekilde ele alır. Devrim öncesi ve devrim sonrası İran sineması arasında derinlemesine karşılaştırmalar yaparak bu büyük dönüşümün sinema alanındaki etkilerini net bir biçimde ortaya koyar. Bunun yanı sıra İran devrimi sonrası dönemde uygulanan yeni kültürel politikaların sinemaya olan etkilerini detaylı bir şekilde inceleyerek bu yeni politikaların İran sineması üzerindeki sonuçlarını değerlendirir. Diğer yandan İslami temaların İran sinemasında nasıl temsil edildiğini ve bu temsillerin toplumsal dinamikler üzerindeki etkilerini analiz eder. Kadın, aile ve toplum gibi önemli konuları yeni sinema temsilleri bağlamında inceler ve İran sinemasındaki dönüşüm sürecinin yönlerine odaklanır. Bu bağlamda, İran sinemasındaki dönüşüm sürecinin yönlerini ve bu dönüşümün toplumsal, kültürel ve politik etkilerini detaylı bir şekilde araştırır. Makale, İran İslam Devrimi'nin ardından İran sinemasının geçirdiği kapsamlı dönüşüm sürecini anlamaya yönelik olarak detaylı bir analiz sunar ve bu süreçte yaşanan değişimlerin kökenlerini, dinamiklerini ve sonuçlarını geniş bir perspektiften değerlendirir.

Anahtar Kelimeler: *İran Sineması, İslamileştirme, Etkileşim.*

ISLAMIZATION IN IRANIAN CINEMA AFTER THE IRANIAN REVOLUTION: POLICIES, PRACTICES AND SOCIAL REFLECTIONS

Abstract

This article, under the title "Islamization in Iranian Cinema After the Islamic Revolution," comprehensively addresses the extensive impacts of the Iranian Islamic Revolution on Iranian cinema, including its policies and societal reflections. By making in-depth comparisons between pre-revolutionary and post-revolutionary Iranian cinema, it clearly delineates the effects of this major transformation on the field of cinema. Additionally, it thoroughly examines the impacts of the new cultural policies implemented after the Iranian Revolution on cinema, assessing the outcomes of these new policies on Iranian cinema. Furthermore, it analyzes how Islamic themes are represented in Iranian cinema and the effects of these representations on societal dynamics. It explores significant issues such as women, family, and society within the context of new cinematic representations and focuses on the directions of the transformation process in Iranian cinema. In this context, the article conducts a detailed investigation into the aspects of the transformation process in Iranian cinema and the societal, cultural, and political effects of this transformation. The article offers a detailed analysis aimed at understanding the comprehensive transformation process of Iranian cinema following the Islamic Revolution, evaluating the origins, dynamics, and outcomes of the changes experienced during this process from a broad perspective.

Keywords: *Iranian Cinema, Islamization, Interaction.*

GİRİŞ

Bu makale, 1979 İran İslam Devrimi sonrası İran sinemasında gerçekleştirilen İslamileştirme sürecini incelemeyi hedeflemektedir. Çalışmanın temel amacı; İslamileştirme sürecinin sinema uygulamaları, politikaları ve toplumsal etkilerini kapsamlı bir biçimde değerlendirmektir. Bu çerçevede İslamileştirme sürecinin estetik, kültürel ve ideolojik dönüşümlere nasıl katkıda bulunduğu ve bu dönüşümlerin İran sinemasının uluslararası ve ulusal düzeydeki konumunu nasıl şekillendirdiğini ele alınacaktır. Makalenin öncelikli odak noktası, devrimden sonraki dönemde uygulanan kültürel politikaların sinema üzerindeki etkilerini ortaya koyarak İslamileştirme sürecinin başarısını ve karşılaştığı zorlukları incelemektir. Bu çalışma; İran sinemasının İslamileştirme süreciyle beraber yaşadığı dönüşümleri ayrıntılı bir şekilde ele alarak bu sürecin sinemanın içeriği ve algısı üzerindeki etkilerini ortaya koymayı amaçlamaktadır.

İran sinemasında İslamileştirme, İran İslam Devrimi sonrası dönemdeki kapsamlı bir dönüşümün bir parçası olarak ortaya çıktı. Bu dönemde, İslami perspektiflerin ve değerlerin sinema endüstrisine entegrasyonu için uygulamalar ve politikalar geliştirildi. Sansür ve yasal düzenlemeler gibi araçlar, sinemanın İslami ilkeler doğrultusunda şekillenmesine yönelik çabalara eşlik etti. Ancak bu çabaların toplumsal etkileri, yalnızca sinemada değil İran toplumunun genel dinamiklerinde de belirgin hâle geldi. İslamileştirme pratiklerinin ve politikalarının karmaşıklığı ve çeşitliliği, İran sinemasının evrimini ve uluslararası alandaki etkisini etkiledi. Bu bağlamda İran sinemasındaki İslamileştirme çabaları, sadece bir kültürel dönüşüm aracı olarak değil aynı zamanda İran İslam Devrimi sonrası dönemin İran kültürünün ve toplumunun bir yansıması olarak da anlaşılmalıdır.

İran sinemasındaki İslamileştirme sürecinin araştırılması, literatür taraması yöntemiyle gerçekleştirilmiştir. Bu makale için belirlenen kaynaklar, İran sinemasındaki İslamileştirme pratikleri, politikaları ve toplumsal etkileriyle ilgili güvenilir ve nitelikli akademik kaynaklardan seçilmiştir. Bu kaynaklar, kitaplar ve makaleler gibi farklı kaynak türlerini kapsamaktadır. İncelenen literatür; İran sinemasındaki İslamileştirme sürecinin temel kavramlarını, ana argümanlarını ve bulgularını ele almaktadır. Elde edilen veriler, analitik bir yaklaşımla değerlendirilmiş ve İslamileştirme pratiklerinin, politikalarının ve toplumsal yansımalarının önemli boyutları belirlenmiştir. Literatür taraması sonuçları, İran sinemasındaki İslamileştirme sürecinin karmaşıklığını açıkça

ortaya koymaktadır. Bu sonuçlar, çalışmanın kavramsal ve teorik çerçevesini şekillendirerek İslamileştirme pratiklerinin, politikalarının ve toplumsal yansımalarının daha derinlemesine analizini sağlamaktadır.

1. İRAN İSLAM DEVRİMİ'NİN SİNEMA ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

İran İslam Devrimi, 1979 yılında monarşik Pehlevi rejiminin devrilmesiyle sonuçlanan toplumsal ve siyasi bir hareket olarak hem İran'ın hem de dünya tarihinin önemli bir dönüm noktasıdır. Bu devrim, İslam'ın yalnızca bir inanç sistemi olarak değil aynı zamanda bir siyasi ideoloji olarak güçlenmesini ve laik bir yönetim anlayışının yerini almasını temsil eden kapsamlı bir dönüşüm sürecidir. İran toplumundaki derin sosyal, ekonomik ve siyasi eşitsizlikler, özellikle Batı yanlısı Şah Muhammed Rıza Pehlevi'nin baskıcı politikaları, modernleşme ve sekülerleşme girişimleri devrime zemin hazırlamıştır. Şah'ın din adamları sınıfını marjinalleştiren politikaları, devrimin dinî bir kimlik kazanmasına katkıda bulunmuş; bu bağlamda devrimin lideri Ayetullah Humeyni'nin dinî otoritesi ve Şii ideolojisinin toplumsal mobilizasyon üzerindeki etkisi belirleyici bir rol oynamıştır. Humeyni'nin liderliği, yalnızca dinî bir otorite olarak değil aynı zamanda toplumsal değişimin ve ulusal kimliğin yeniden şekillendirilmesinde kritik bir unsur olarak öne çıkmıştır.

İran İslam Devrimi'nin diğer devrimlerden temel farkı, İslam'ı sadece bir inanç sistemi olarak değil aynı zamanda devlet yönetiminde merkezî bir ilke olarak benimsemesidir. Devrim sonrasında kurulan İran İslam Cumhuriyeti, Şii İslam hukukuna dayalı bir siyasi yapı oluşturmuş ve dinî, hem toplumsal hem de siyasi hayatın merkezine yerleştirmiştir. Bu durum, modern ulus-devlet kavramı ile İslam hukuku arasında bir denge kurma girişimi olarak değerlendirilebilir. İslam Cumhuriyeti'nin kuruluşu sadece İran'da değil aynı zamanda Orta Doğu'daki diğer İslamcı hareketler üzerinde de etkili olarak bölgesel bir dönüşümün tetikleyicisi olmuştur. Devrim sonrası bu yeni yapı, çeşitli toplumsal kesimlerin ve ideolojik grupların katılımıyla şekillenmiş bu durum hem yerel hem de uluslararası düzeyde çeşitli tartışmalara yol açmıştır.

İran İslam Devrimi'nin ardından uygulanan kültürel politikalar, sinema ve sanat gibi alanlarda da derin izler bırakmış; sanat ve kültürel üretimlerin dinî ve ideolojik bir çerçevede yeniden şekillenmesine yol açmıştır. 1979 yılı itibarıyla gerçekleşen bu devrim, İran sinemasında derin ve kapsamlı etkiler yaratarak sinemayı yalnızca bir sanat formu olmaktan çıkarıp ideolojik ve kültürel dönüşümün merkezî bir aracı hâline getirmiştir. Devrim öncesi dönemde; İran sineması Batı sinemasının estetik ve tematik etkilerini barındıran, çeşitli türlerde

yapımlar üreten ve toplumsal meselelere duyarlı bir yapıya sahipti. Bu dönemdeki filmler, bireysel hikâyelere odaklanırken sosyal eleştiri ve modernleşme süreçleri gibi konuları da ele almaktaydı. Ancak devrim sonrası dönemde sinema, İslam Cumhuriyeti'nin kültürel ideolojisi doğrultusunda yeniden yapılandırılmış ve İslami değerlerin vurgulandığı bir mecra hâline gelmiştir. Bu yeniden yapılandırma süreci, İran sinemasının anlatı biçimlerini ve tematik derinliğini etkileyerek toplumsal normların ve değerlerin sinema yoluyla yayılmasına zemin hazırlamıştır.

Bu bağlamda sinema, dinî, ahlaki ve ideolojik mesajların taşındığı bir platforma dönüşerek İran İslam Devrimi'nin değerlerinin ve ideolojik hedeflerinin topluma aktarılması için stratejik bir araç olarak kullanılmaya başlanmıştır. Devrim sonrası kültürel politikalar, sinema üzerinde sıkı bir denetim mekanizmasını devreye sokmuş; sansür ve devlet kontrolü aracılığıyla film üretim süreçleri titizlikle yönetilmiştir. Sinemanın İslami kimliği pekiştirmek ve toplumun ahlaki normlarını güçlendirmek amacıyla kullanılan bir araç olarak konumlandırılması, sinemacıların yaratıcı özgürlüklerini kısıtlayıcı bir çerçeveye sokmuştur. Bu dönemde üretilen filmler; özellikle dinî sembolizm, toplumsal düzenin korunması, İslami değerler doğrultusunda aile yapısının önemi ve ahlaki bütünlük gibi temalar etrafında şekillenmiştir. Bu bağlamda sinemanın toplumsal yapıyı yeniden üretme kapasitesi, devletin ideolojik hedefleri doğrultusunda yeniden yapılandırılmıştır.

Devrim sonrası İran sineması, İslam Cumhuriyeti'nin ideolojik ve kültürel hedeflerini destekleyen, toplumu İslami değerler etrafında yeniden inşa etmeye yönelik bir işlev kazanmış; bu süreç, sinemanın toplumsal değişim ve siyasi ideolojilerin şekillenmesinde önemli bir rol oynamasına olanak sağlamıştır. İran sinemasının bu dönemdeki dönüşümü hem ulusal hem de uluslararası bağlamda önemli tartışmalara zemin hazırlamış ve sinemanın, devrim sonrası İran'daki sosyo-politik ve kültürel dönüşümün en önemli göstergelerinden biri hâline gelmesini sağlamıştır. Sinemanın bu yeni rolü, sadece eğlence aracı olmanın ötesine geçerek bireylerin ideolojik kimliklerinin yeniden şekillendirilmesinde ve toplumun kolektif hafızasının oluşturulmasında kritik bir etkiye sahip olmuştur. Bu durum İran sinemasının yalnızca bir sanatsal ifade biçimi değil aynı zamanda bir sosyal ve politik araç olarak işlevselliğini de gözler önüne sermektedir.

1.1. Devrim Öncesi ve Sonrası İran Sineması: Kısa Bir Karşılaştırma

1979 yılında gerçekleşen İran İslam Devrimi, İran sineması üzerinde devrim niteliğinde etkiler yaratmış ve bu dönemi anlamak için devrim öncesi ve sonrası İran sineması arasındaki temel farklılıkları karşılaştırmak büyük önem taşımaktadır. Devrim öncesi dönemde; İran sineması Batı etkisinde gelişen, çeşitli türlerde filmler üreten ve toplumsal sorunları ele alan bir yapıdadır. Bu dönemdeki filmler; genellikle bireysel hikâyelere ve sosyal eleştirilere odaklanmakta, toplumsal dönüşüm süreçlerini yansıtma gayreti taşımaktaydı. Sinema, bu anlamda bir ayna işlevi görmekte ve İran toplumunun modernleşme çabalarına, sosyal adalet arayışlarına ve bireysel özgürlük taleplerine tanıklık etmektedir. Bu film yapımları, kültürel çeşitliliği ve toplumsal meseleleri derinlemesine işleyerek dönemin dinamiklerine dair önemli ipuçları sunmaktadır.

Ancak devrim sonrası dönemde, sinema önemli bir yeniden yapılandırma sürecine girmiştir. Bu süreçte sinemanın dinî ve ideolojik temalarla şekillenmesi, onu İslami değerleri ön plana çıkaran bir araç hâline getirmiştir. İslam Cumhuriyeti'nin kurulmasıyla birlikte sinema yalnızca bir eğlence aracı olmaktan çıkmış; aynı zamanda İran İslam Devrimi'nin ideolojik hedeflerini yaymak ve toplumu İslami değerler etrafında yeniden şekillendirmek için stratejik bir platform olarak kullanılmıştır. Bu dönüşüm, sinemanın toplumsal kimlik ve değerlerin yeniden tanımlanmasında oynadığı rolü gözler önüne sermektedir. Devrim sonrası dönemde, sinemanın işlevselliği hem bir kültürel ifade biçimi hem de devletin ideolojik propagandasını güçlendiren bir mekanizma olarak genişlemiştir.

Bu bağlamda devrim öncesi ve sonrası dönemler arasındaki karşılaştırma, sinemanın toplumsal ve kültürel dönüşümlerle olan etkileşimini daha iyi anlamamıza olanak tanımaktadır. Sinemanın devrim öncesinde bireysel ve toplumsal sorunları ele alırken devrim sonrasında nasıl bir ideolojik araç hâline geldiği, bu dönüşümün derinlemesine analiz edilmesini gerektirmektedir. Bu analiz; sinemanın toplumsal normları pekiştiren, bireylerin ideolojik kimliklerini yeniden şekillendiren ve toplumun kolektif hafızasını inşa eden bir araç olarak rolünü de ortaya koymaktadır. Dolayısıyla, İran sinemasının bu dönemdeki dönüşümü, sadece sanatsal bir olgu değil aynı zamanda siyasi ve toplumsal bir dönüşümün de önemli bir göstergesi olarak karşımıza çıkmaktadır.

Devrim öncesi İran sineması, tematik çeşitliliği ile toplumsal, kültürel ve bireysel konulara odaklanmıştır. Bu dönemde romantik filmler, melodramlar, sosyal eleştiriler ve komediler başlıca türler arasında yer alıyordu. Darius Mehrjui'nin çığır açan *"İnek" (1969)* adlı filmi, toplumsal yoksulluğu, adaletsizliği ve sosyal sorunları etkileyici bir biçimde ele aldı. Ayrıca bu dönemde Batılılaşma ve modernleşmenin getirdiği değişimlerle geleneksel değerler arasındaki çatışmalar da sinemanın önemli temalarındandı. Abbas Kiarostami'nin bu dönemdeki filmlerinde, insanların toplumsal yapılar içindeki yerini ve kimlik arayışını güçlü bir şekilde sorgulayan temalarıyla öne çıkarmıştır (Sadr, 2006, ss. 91-105). Bu dönemin İran sineması, benzersiz estetik anlayışları ve özgün anlatım teknikleriyle de dikkat çekmiştir. Hızla artan kentleşmenin ve kırsal yaşamın zorlukların etkileri, sinemanın popüler temalarından bir diğeriydi. Farrokh Ghaffari'nin *"O Gece Yağmur Yağdı" (1967)* adlı filmi, bu dönüşüm ve onun getirdiği toplumsal değişimleri yansıtmaktadır (Naficy, 2011, ss. 187-203). Devrim öncesi İran sineması, bu tematik ve estetik zenginliği ile sonraki dönemlerin sinemasal gelişimlerine zemin oluşturmuştur.

İran İslam Devriminden sonra, İran sineması kültürel ve ideolojik dönüşüm sürecine girerek toplumsal ahlak ve İslami değerlerin hâkim olduğu temalarla yeniden biçimlendi. Devrim sonrası dönemde, filmler özel ve kamusal hayatın İslami değerlere göre yeniden düzenlenmesi, savaşın etkileri, kadınların toplumsal rolleri, aile değerleri ve ahlaki konular üzerinde yoğunlaştı. Abbas Kiarostami'nin *"Arkadaşımın Evi Nerede?" (1987)* adlı filmi, ahlaki sorumluluk ve bireyin toplumsal değerler içerisindeki rolünü derinlemesine ele alırken Mohsen Makhmalbaf'ın *"Bisikletçi" (1987)* adlı filmi, savaşın toplumsal dokuyu sarstığını ve bireyin hayatta kalma mücadelesini çarpıcı bir şekilde ortaya koymaktadır (Sadr, 2006, ss. 201-215). Bu dönemde kadın yönetmenlerin sayısındaki dikkat çekici artış, kadın hakları ve toplumsal cinsiyet eşitliği konularının sinemada daha fazla yer bulmasına olanak sağlamıştır (Naficy, 2012, ss. 134-150). Bu tematik yenilenme, İran sinemasının ulusal kimliğini yeniden inşa etmesinin yanı sıra küresel sinema arenasında dikkat çekici bir konum elde etmesini sağlamıştır.

1.2. Devrim Sonrası Kültürel Politikalar ve Sinema

İran İslam Devrimi sonrası dönemde, İran'da sinema üzerindeki sansür mekanizmaları ve devlet kontrolü önemli ölçüde artmıştır. Bu bölüm, devrim sonrası uygulanan kültürel politikaları ve bu politikaların sinema üzerindeki

etkilerini derinlemesine incelemektedir. Sinema, devrimin ideolojik hedeflerini yaymak ve toplumu İslami değerler etrafında yeniden şekillendirmek için stratejik bir araç olarak kullanılmıştır. Devletin sinema üzerindeki kontrol mekanizmaları, film yapım sürecinden dağıtıma ve gösterime kadar geniş bir yelpazede etkili olmuştur. Bu dönemde devlet, sinema sektörünü İran İslam Devrimi'nin ideolojik hedeflerine hizmet eden bir araç olarak kullanmış, sinemanın içerik ve estetik yönlerini sıkı denetim altında tutmuştur. Bu tür politikalar, İran sinemasının uluslararası arenada nasıl algılandığını ve bu sinemanın toplumsal dinamiklerle etkileşimini kapsamlı bir şekilde ortaya koymaktadır.

Pehlevi Dönemi'nde, İran'da siyasi sinema geliştirilmemiş ve devlet, bu tür filmlerin gösterimine izin vermemiştir. Bu nedenle film seyircisi, siyasi eleştiriler içeren filmlerde kullanılan metaforları anlamakta zorluk yaşamıştır. Siyasi eleştiri içeren filmler sansüre tabi tutulmuş ve devletin iktidarını korumak amacıyla sınırlamalar getirilmiştir. Ayrıca bu dönemde azınlıkların ideallerine yer verilmesi de kısıtlanmıştır. Pehlevi döneminde siyasi mahkûmların film sektöründe yer alması yasaklanmıştır. Bu sınırlamalar, devrim sonrası İran sinemasının büyük bir değişim yaşamasına yol açmıştır (Hagigi, 2007, ss. 137-138).

İran İslam Devrimi, Pehlevi yönetimine karşı bir isyanla başlayarak ülkede derin kültürel, toplumsal ve siyasi değişimlere yol açmıştır. Devrim, geniş halk kesimlerinden destek görmüş ve İslam değerlerine dayalı bir duruş benimsenmiştir. Ancak bu süreç çeşitli ideolojik tartışmalara da neden olmuştur. Devrim sonrası dönemde, devlet müdahalesi İran sinemasında belirgin bir rol oynamıştır. Sinema endüstrisi, belirli normlar ve ideolojik sınırlamalar çerçevesinde şekillenmeye başlamış; İslami değerlere aykırı olan yapımlar yasaklanmış veya eleştirilmiştir. Bu durum sanatçıların ifade özgürlüklerini kısıtlayarak sinema endüstrisinde belirli sınırlamaların uygulanmasına yol açmıştır.

Devlet müdahalesi, İran sinemasının gelişiminde karmaşık bir faktör olarak karşımıza çıkmaktadır. Devletin sinemayı maddi açıdan desteklemesi, sektörün gelişimine katkı sağlarken bu destek belirli siyasi ve ideolojik normlara uymayı gerektirmiştir. Devlet destekli projeler genellikle belirli temalara odaklanmış ve sıkı sansür kurallarına tabi tutulmuştur. Bu durum sanatçıların ifade özgürlüğünü kısıtlamış ve eleştirel düşünceye engel olmuştur. Ayrıca bu yöntemler filmlerin belirli ideolojik standartlara uygun olmasını sağlarken

yönetmenlerin yaratıcılık özgürlüğünü sınırlamıştır. Sonuç olarak devlet müdahalesi, İran sinemasının belirli estetik tercihleriyle şekillenmesine ve belirli temalara odaklanmasına yol açmış ancak bu müdahaleler aynı zamanda sanatın çeşitliliğini ve eleştirel bakış açısını kısıtlamıştır. Bu bağlamda İran sinemasındaki devlet müdahalesi, politika ve sanat arasındaki karmaşık ilişkiyi yansıtan önemli bir alan olarak dikkat çekmektedir.

1981 ile 1990 yılları arasında, devrimci fikirlerin resmîleştirilmesi ve toplumun yeniden yapılanması için çeşitli girişimler gerçekleştirilmiştir. Ancak bu süreçte, farklı görüşler arasında çatışmalar ve rekabetçi tartışmalar da yaşanmıştır. Toplumun çeşitli kesimleri arasındaki bu anlaşmazlıklar, devrimin asıl amacından uzaklaşmalara neden olmuştur. Bu dönemde, sınıflar arasındaki gerilimler, devrimin temel ideallerine zarar vermiştir (Muhammadi ve Biçaranlu, 2013, ss. 95-96). Devrim sonrası dönemde, İran sineması toplumsal değişim ve çatışmaları ele alarak önemli bir rol oynamıştır. Yönetmenler, toplumsal evrimi farklı açılardan inceleyerek yeni dinamiklere odaklanmışlardır. Ancak devlet sinemaya müdahale ederek kendi iktidarını koruma yoluna gitmiştir. Bu müdahaleler, diğer ülkelerin sinema politikalarından farklılık göstermektedir. İran'da devletin sinema sektörüne müdahalesinin temel nedenleri, İran İslam Devrimi sonrasında devletin sinemayı değerleri ve İslam kültürüyle uyumlu hâle getirme amacıyla müdahale etmesidir. Bu müdahale, sinemanın toplumsal ve dinî değerlere uygun olarak şekillenmesine yönelik çabaları içermektedir. İslamileştirme politikaları, Amerika Birleşik Devletleri'nde uygulanan "Püriten sansür" ile benzerlik göstermektedir. Hollywood stüdyolarında 1930'larda uygulanan Hays Code gibi kurallar, film endüstrisini dinî ve ahlaki normlara uygun hâle getirmeyi amaçlamaktaydı (Devictor, 2007, ss. 90).

Bu bağlamda devletin sinema üzerindeki etkileri hem sanatsal ifade biçimlerini hem de toplumsal algıları şekillendiren karmaşık bir yapı ortaya koymaktadır. İran sineması, devrim sonrası dönemdeki sansür ve devlet müdahalesine rağmen çeşitli yaratıcı ve yenilikçi yönelimler geliştirmiştir. Yönetmenler, sınırlamalar altında bile toplumsal konuları ele alarak izleyicilere derinlemesine düşünmeyi teşvik eden eserler üretmişlerdir. Ancak bu eserlerin ortaya çıkışı, her zaman devletin ideolojik denetimiyle çatışma içinde olmuş ve bu durum, sinema dünyasında bir gerilim alanı yaratmıştır. Dolayısıyla İran sineması, yalnızca bir sanat biçimi olarak değil aynı zamanda toplumsal ve politik değişimlerin bir yansıması olarak da incelenmelidir.

İran'da sansür, dinî ve politik konulara yoğun bir şekilde odaklanmış ve bu durum film yapım süreçlerini derinden etkilemiştir. Her iki ülkede de sansür, yönetmenleri yaratıcı yöntemlere yöneltmiş; zamanla sansürün etkisi azalmıştır. İran'da, sinema üzerinde denetim gerçekleştirmek amacıyla 1993 yılında *"Sinema Evi" (Khaneye Sinema)* kurulmuştur. Bu kurum, Fransa'daki *"Centre National de la Cinématographie" (CNC)* ile benzerlik göstermekte olup devletin sinema endüstrisi üzerindeki denetimini sağlamaktadır. CNC, Fransa'da sinema sektörünü düzenleyen ve destekleyen bir kuruluşken benzer şekilde İran'daki Sinema Evi de sinema endüstrisini düzenleme, film yapımcılarına mali yardım sağlama ve ulusal kültürü sinemaya yansıtma gibi görevleri üstlenmektedir (Devictor, 2007, ss. 90). Sinema Evi, devletin filmlerin içeriğini denetleme, film yapımcılarına mali destek sağlama ve sinema endüstrisinin gelişimini yönlendirme hedeflerine hizmet eder.

Sinema sektörünü desteklemek için sunulan sübvansiyonlar, devlet tarafından sağlanan finansal desteklerdir. Bu destekler; ulusal film yapımını artırmak, yerel kültürü yansıtan filmler üretmek ve sinema sektörünü canlandırmak amacıyla kullanılmaktadır. Fransa'da 1959 yılında başlayan sübvansiyon uygulaması, film endüstrisine mali destek sağlamak ve ulusal kültürü korumak için geliştirilmiştir. Benzer şekilde, İran'da da film yapımını desteklemek amacıyla sübvansiyonlar kullanılmaktadır. İran'da filmler belirli başarı kriterlerine ulaştıklarında devletten mali destek alır ve bu destek belirli koşullar altında geri ödenir. Bu uygulamalar, yerel yapımcıları ve yönetmenleri destekleyerek film endüstrisinin sürdürülebilirliğini artırmayı ve ulusal kültürü sinemaya yansıtmayı amaçlar. Yerel kültürü ve endüstriyi korumak için uygulanan "himayecilik" politikası, ithal ürünlerin denetlenmesini ve yerel kültürün korunmasını hedeflemektedir. İran'da himayecilik, Fransız Kültürel İstisna'ya benzer şekilde, ithal filmlerin denetimini ve yerel film endüstrisinin korunmasını sağlamaktadır (Devictor, 2007, ss. 90-91). Devrim sonrası İran'da, sinemanın İslam Cumhuriyeti'nin değerlerini yansıtması ve dinî-ahlaki değerleri desteklemesi hedeflenmiştir.

İran Devleti, film içerikleriyle siyasi istikrarı ve ulusal güvenliği korumayı amaçlamıştır. Bu bağlamda, politik tartışmalar sinemanın siyasi bir platform olarak kullanılmasına ilişkilendirilmiştir. Devrim sonrası dönemde film içerikleri, toplumsal değişimlere ve siyasi olaylara tepki gösterme amacını taşımıştır (Devictor, 2007, ss. 91). İran İslam Devrimi sonrası İran sinemasında artan politik tartışmalar, ülkedeki siyasi değişimlerin sinemaya yansımasıyla doğrudan ilişkilidir. Yönetmenler, senaristler ve yapımcılar; toplumsal

eleştirilerini ve siyasi görüşlerini filmleri aracılığıyla ifade etmişlerdir. Bu dönemde İran sineması, kültürel, sosyal ve politik açılardan önemli bir rol oynamıştır. Devlet, sinema içeriğini kontrol etmek ve istenmeyen unsurları önlemek için sansür ve denetim mekanizmalarını sıkı bir şekilde uygulamıştır. Film gösterimleri, çekimleri ve senaryoları detaylıca incelenmiş ve belirli normlara uymayan içeriklere müdahale edilmiştir. Ayrıca devlet, yabancı kültür ve etkilerin İran sinemasına girişini sınırlamak ve kontrol altında tutmak amacıyla yabancı filmlerin ülkeye girişini sıkı bir denetim altında tutmuştur.

İran sinemasında devlet müdahalesi, sektörün gelişimini şekillendiren önemli bir faktör olmuştur. Bu müdahaleler, zaman içinde hem olumlu hem de olumsuz etkiler yaratmıştır. Devletin maddi destekleri, sektörün büyümesine katkı sağlarken sansür ve ideolojik sınırlamalar yönetmenlerin özgürlüğünü kısıtlamıştır. Ancak tüm zorluklara rağmen İran sineması uluslararası platformda önemli bir konuma ulaşmış ve birçok yönetmen uluslararası alanda başarı elde etmiş, ülkelerini farklı perspektiflerle temsil etmiştir. Bu durum, İran sinemasının dayanıklılığını ve yaratıcı gücünü göstermektedir. İslami devletin sinemayı maddi olarak destekleme politikasının sona ermesi, İran sinemasında yeni zorluklara neden olmuş bu durum, yönetmenler ile devlet arasındaki gerginliği artırmış ve özgünlük konusunda yeni engeller ortaya çıkarmıştır. İran sineması, devletle olan ilişkisi çerçevesinde hem olumlu hem de kısıtlayıcı etkilerle karşılaşmış, kültürel bir zenginlik oluştururken yönetmenlerin özgün ifadeleri için bir mücadele alanı sunmuştur.

Devrim öncesinde İran sineması, monarşik yönetim tarafından desteklenmiş olmasına rağmen baskılar ve sansürle karşı karşıya kalmıştır. Devlet, belirli politik ve dinî değerlere uymayan ifadeleri kontrol altında tutmayı ve toplumun değerlerine aykırı olan unsurları sansürlemeyi istemiştir. Bu durum, sinemanın yaratıcılığını sınırlamış ve yönetmenleri dolaylı yollarla mesajlarını iletmeye yönlendirmiştir. İran sineması, dünya sinemasıyla benzer bir seyir izlerken İran İslam Devrimi'nin etkisiyle radikal bir değişim yaşamıştır. Devrim sonrası, devlet belirli ideolojik değerleri koruma amacıyla sinemayı şekillendirmiş ve sansür, bu sürecin önemli bir parçası olmuştur (Kırel, 2007, ss. 375). Devletin kontrolü altında, filmler politik değerlere meydan okurken sansürle baş etme stratejileri geliştirilmiştir.

İran İslam Devrimi'nin liderleri olan Humeyni, sinemayı İslami prensipleri ve toplumun değerlerini koruma aracı olarak görmekteydi. Bu çerçevede, belirli bir ideolojik çerçeve çizilmiş ve sansür ile denetim, bu ideolojik çerçeveye

uymayan unsurları engellemek amacıyla uygulanmıştır. Devletin etkisi altına giren İran sineması, film yapımını ve içeriğini şekillendirmede belirleyici bir faktör hâline gelmiştir. Sansür ve denetim, yönetmenleri belirli ideolojilere ve politikaya uygun olarak film yapmaya yönlendirmiştir.

Devrim sonrası sinema alanında gerçekleşen tüm değişikliklerin yanı sıra, kadın oyuncular da bu durumdan etkilenmiştir. İran sinemasında kadın oyuncuların beyaz perdede görünmeleriyle ilgili getirilen kısıtlamalar zamanla değişmiştir. Yeni kuralların şartlarına uyan kadın oyuncular çalışmaya devam edebilmiştir. Bu kurallar; kadınların başlarının örtülü olması, giysilerinin vücut hatlarını gizlemesi ve uzun giysiler giymesini içermektedir. Ayrıca fiziksel temas yasağı da bu dönemde getirilen kısıtlamalardan biri olmuş, özellikle evli olmayan kadın ve erkek oyuncular arasındaki temasın yasaklanması öne çıkmıştır. Giyim ve temas dışında, senaryolar da şiddet ve cinsellik açısından denetlenmiştir. Bu kurallar, İslam ve İran toplumunun değerlerine uygun bir sinema anlayışının oluşturulmaya çalışıldığını göstermektedir.

1.3. Yeni Sinema Politikalarının Uygulanması ve Sonuçları

İran Devrimi sonrası dönemde uygulanan yeni sinema politikaları, sinemanın üretim ve dağıtım süreçlerini etkilemiştir. Bu bölümde, bu politikaların nasıl uygulandığı ve sonuçları analiz edilecektir. Özellikle, İslamileştirme sürecinin sinemadaki estetik ve tematik değişikliklere katkısı tartışılacaktır. Devlet destekli projeler, İslami değerleri ve ideolojik temaları ön plana çıkaran bir sinema kültürü oluşturmayı hedeflemiştir. Bu politikaların sektördeki yaratıcı özgürlüğü nasıl şekillendirdiği ve yönetmenlerin bu süreçte nasıl bir rol oynadığı değerlendirilecektir. Ayrıca sinema politikalarının toplumsal değerler üzerindeki etkisi ve bu politikaların toplumsal dinamiklerle etkileşimi de incelenecektir.

İslamileştirilmiş sinema; İran'da İslam Devrimi sonrasında gelişen İslam'ın değerlerini, ahlaki anlayışını ve kültürel normlarını yansıtan bir sinema biçimidir. Bu tür sinema, devrim sonrası dönemde toplumsal ve politik hayatın merkezine yerleşen İslam'ın etkisi altında şekillenmiştir. İslamileştirilmiş sinema, yalnızca bir eğlence aracı olmanın ötesine geçerek izleyicilere dinî ve ahlaki mesajlar iletmeyi amaçlamaktadır. Ayrıca devletin kontrolü altında ve sansürle biçimlenen bir içerik üretimi sürecine tabi olduğundan, toplumsal değerlerin pekiştirilmesi ve ideolojik bir söylemin yayılması açısından da önemli bir rol oynamaktadır. Bu bağlamda, İslamileştirilmiş sinema, izleyicilere İslami kimliği ve toplumsal değerleri aşılamayı hedeflerken bireylerin ve

toplumun genel bakış açısını da etkileyerek daha geniş bir kültürel etki alanı oluşturma potansiyeline sahiptir.

İran'da İslamileştirilmiş sinemanın toplumsal etkileri oldukça derindir. Bu sinemanın toplumsal kimlikleri şekillendirmesi, kültürel değerleri pekiştirmesi, uluslararası imajı yeniden yapılandırması ve eleştirel bakış açılarını artırması gibi önemli etkileri bulunmaktadır. İslamileştirilmiş sinema, İran toplumunda İslam kültürünün güçlenmesine katkı sağlamaktadır. Aynı zamanda, özellikle sosyal politikaları ve haksızlıkları sorgulayan yapımların etkisiyle, bu filmler toplumun çeşitli kesimlerinde eleştirel bir bakış açısı geliştirir. Uluslararası alanda, İran'ın imajının şekillenmesinde İslamileştirilmiş sinemanın belirgin bir etkisi olduğu görülmektedir. Bazı filmler, Batı medyasında genellikle olumsuz temsil edilen İran'ı, daha kültürel ve insani bir perspektiften tanıtma işlevi görmektedir. Ancak bu etkilerin tam olarak anlaşılabilmesi için İslamileştirilmiş sinemanın tarihsel, kültürel ve siyasi bağlamı dikkate alınmalıdır.

İran sineması, zengin bir tarihe sahip ve devletin belirgin desteği ve etkisi altında gelişmiştir. Devlet, sinemayı ulusal kimlik ve kültürel ifade aracı olarak görerek maddi ve manevi destek sağlamıştır. Ancak bu destek belirli sınırlamalara ve sansüre yol açmış ve yönetmenlerin özgün ifadelerini kısıtlamıştır. İran sineması, bu karmaşık ilişki içinde kültürel mirası korurken devletin yönlendirmeleri doğrultusunda şekillenmektedir.

İran'da sinemanın toplumsal etkisi, devletin sinemaya olan ilgisini artırmış ve devlet desteğiyle kaliteli filmlerin ortaya çıkmasını sağlamıştır (Laleh, 2015: 145). Devlet, sinemayı desteklemek için bilet fiyatlarına %35 zam yapmış, yabancı film alımını yasaklamış ve uluslararası festivallere İran filmlerini göndermiştir. Bu destek, İran sinemasının kalitesini artırmış ve dünya çapında etkileyici filmlerin ortaya çıkmasına olanak sağlamıştır (Teksoy, 2009: 753). Ayrıca devlet, kişisel çıkarlardan uzak durarak İran sinemasını desteklemiştir. Yerel film endüstrisinin gelişimi için çeşitli önlemler almış, yapımcılara mali destek sağlamıştır. Bu destekler, yerli sinemanın kalitesini artırarak uluslararası alandaki etkisini güçlendirmiştir (Aktaş, 2005, ss. 31; Nafisi, 2007, ss. 56-57).

Devlet destekli bu dönem, İran sinemasının ulusal ve uluslararası alanda başarılı filmler ürettiği bir dönemdir. Devletin müdahalesiyle desteklenen sinema, simgesel anlatım ve toplumsal izler taşıyan etkileyici filmlerle öne çıkmıştır (Uğur, 2017, ss. 334). Bu dönemde İran sineması, estetik yanıyla beraber siyasi ve toplumsal konulara odaklanarak seyirciyi derinlemesine düşündürmüştür. Metaforlar ve sembollerle zenginleşen filmler, İran kültürünün

mitolojisinin ve edebiyatının etkilerini taşıyarak kültürel bir deneyim sunmuştur. Bu etkileşim, İran sinemasını sadece görsel bir sanat değil aynı zamanda bir kültür taşıyıcısı olarak öne çıkarmıştır.

Devlet destekli İran sineması, genellikle iktidarı ve İslami değerleri öne çıkararak ülkenin kültürel ve toplumsal yapısını yansıtmıştır. Bu filmler, İslam'ın toplumsal rolünü vurgulamayı, ulusal kimliği güçlendirmeyi, dinî ve kültürel değerleri korumayı amaçlamıştır (Özkan, 2020, ss. 84). Bu filmler, belirli kurallara uymak zorundadır. Senaryo Tasvip Kurulu, bu kuralların en katı uygulayıcısı olup senaryoların onaylatılması için gereklidir. Kurul, Kültür Bakanlığına bağlı olarak İslami ve toplumsal değerleri temsil etmek amacıyla faaliyet gösterir (Soytok, 2022, ss. 117-118). Devlet destekli İran sinemasında, senaryolar üzerinde sıkı bir kontrol uygulanır ve İslami değerlerin doğru yansıtılmasına dikkat edilir. Bu durum, yönetmenlerin yaratıcılığını kısıtlayabilir ve sansür, farklı perspektiflerin ortaya çıkmasını zorlaştırabilir. Ancak bu kontrol mekanizması, devletin film endüstrisini belirli bir ideoloji ve politika çerçevesinde yönlendirmesine olanak sağlar.

İran'da sinema sektöründe devlet tarafından kurulan kurumlar; ideolojik, kültürel ve politik hedeflere ulaşmayı amaçlamaktadır. Bu kuruluşlar, genellikle İslami değerleri yansıtan ve İslami prensiplere uygun olan filmlerin yapımını teşvik ederler. İslam Cumhuriyeti'nin kurulmasıyla birlikte sinema alanında İslamileştirme çabaları ve ideolojik odaklı politikalar, devletin bu tür kurumları oluşturmasına neden olmuştur. Bu kurumlar; devletin sinema politikalarını belirlemek, denetlemek ve toplumu belirlenen değerlere doğru yönlendirmek amacıyla faaliyet gösterirler.

İran'da 1961'de kurulan Çocuk ve Ergen Entelektüel Gelişim Merkezi, gençlerin kültürel gelişimine İslami değerlere uygun içerikler üreterek katkı sağlar. Eğitici materyaller ile çeşitli kültürel etkinlikler aracılığıyla gençlerin manevi ve entelektüel gelişimine destek olur. Sinema ve televizyon gibi medya araçlarıyla gençlerin ilgisini çekecek içerikler üreterek onların edebiyat, sanat ve diğer alanlarda kendilerini geliştirmelerine yardımcı olur (Devictor, 2007, ss. 85).

İran'da 1979'da kurulan *İslami Sanat Merkezi (Hozeye Honari)*, sinemanın İslam kültürüne uygun olarak geliştirilmesini amaçlayan önemli bir kuruluştur (Hagigi, 2007, ss. 136). Hozeye Honari, İran'da İslam değerlerini yansıtan ve topluma bu değerleri ileten filmlerin üretilmesini teşvik ederek sinema endüstrisinin İslam ideolojisi çerçevesinde şekillenmesine katkıda bulunur. Bu

merkez, İslam Cumhuriyeti'nin ideolojik hedeflerine uygun filmler yaparak devletin desteğiyle faaliyet gösterir. Bu sayede İran sineması, Hozeye Honari'nin etkisiyle İslam değerlerini içselleştiren bir yapıya dönüşmüştür (Devictor, 2007, ss. 85).

Farabi Sinema Enstitüsü, İran'da sinema endüstrisinin gelişimini teşvik etmek amacıyla 1984 yılında kurulmuştur. Bu enstitü, İslam Cumhuriyeti'nin sinema politikalarını şekillendirmeyi ve devletin ideolojik çerçevesine uygun filmlerin yapılmasını desteklemeyi hedefler (Hagigi, 2007, ss. 136). Farabi Sinema Enstitüsü, İran sinemasını ulusal ve uluslararası alanda güçlendirmek, film yapımını teşvik etmek ve genç yeteneklere destek sağlamak amacıyla kurulmuştur. Enstitü, altyapı imkânları ve maddi destek sunarak sinema endüstrisinin gelişimine katkıda bulunurken eğitim programları düzenleyerek genç sinemacıların yetişmesine olanak tanımaktadır (Devictor, 2007, ss. 86).

1982 yılında İslam Cumhuriyeti, İran'da sinema alanında düzenlemeler yaparak bir filmi yasaklama kriterlerini belirledi. Bu kriterler, toplumun değerlerini ve İslami prensipleri koruma amacını taşırken aynı zamanda sinema yapımlarının belirli değerlere uygunluğunu sağlama hedefini güdüyor. Tevhit ve İslami ilkeleri zayıflatma veya aşağılama, peygamberleri, imamları ve Velayet-i Fakih'i aşağılama, dinî değerlere küfretme, ahlaki değerleri zayıflatma ve fuhuşu özendirmek, tehlikeli alışkanlıkları ve yasa dışı yollarla para kazanmayı öğretme veya özendirme, eşitlik ilkesini inkâr etme, "ne doğu ne de batı" siyasetine karşı çıkma, yabancıların sömürebileceği şekilde ülke siyasalarını ve çıkarlarını açıklama, ayrıntılı şiddet ve işkence sahneleri, tarihi ve coğrafi gerçekleri çarpıtma, düşük bütçeli ve sanatsal değeri olmayan filmler, ekonomik ve toplumsal bağımsızlık ve kendine yeterliliği inkâr etme gibi konular İran'da bir filmin yasaklanmasına neden olur. Bunlar, İslami devletinin belirlediği değerlere uygun olmayan içeriklerin sinemada yer almamasını sağlamayı hedeflemiştir (Soytok, 2022, ss. 118; Kanat, 2007, ss. 35-36; Özkan, 2020, ss. 84).

İran sineması; toplumsal konulara vurgu yaparak öne çıkar, özellikle aile yapısı, fakirlik ve kadın hakları gibi kritik meseleleri işler. Bu temalar; yalnızca sanatsal zenginlik yaratmakla kalmaz, toplumun çeşitli kesimlerinde derin bir bilinç ve tartışma ortamı oluşturur. Ailelerin fakirlikle mücadelesi ve bu süreçteki değişimleri üzerine yoğunlaşan filmler, toplumun bu meselelere yönelik tepkisini ve algısını köklü bir biçimde etkiler. Kadınların toplumsal hakları ve rolleri üzerine odaklanan eserler, kadınların güçlenmesi ve cinsiyet

eşitliği hususunda toplumsal farkındalığın artmasına katkı sağlar. Bu yapımlar, izleyicilerde derin bir empati ve düşünce süreci geliştirerek toplumsal değişimin bir parçası hâline gelir. Böylece İran sineması sadece sanat alanında değil toplumsal ilerleme ve dönüşüm açısından da önemli bir işlev üstlenir.

İran sineması, ülkenin ulusal kimliğini ve zengin kültürel mirasını yansıtarak toplumsal bağları pekiştirir. Eski İran uygarlıklarından günümüze kadar uzanan derin edebiyat, sanat ve kültür birikimi, İran sinemasının başlıca ilham kaynakları arasında yer alır. Bu köklü miras, İran sinemasına içerik ve estetik açısından büyük bir zenginlik katarak filmlerin derin ve etkileyici anlatımlara ulaşmasını sağlar. İran sineması, tarih boyunca İran coğrafyasında yaşayan çeşitli ve farklı toplulukların kültürel mirasını beyaz perdeye yansıtır. Azeri, Kürt, Pers ve diğer etnik grupların kültürel gelenekleri, İran sinemasının temel unsurlarını oluşturur. Bu çeşitlilik, İran toplumunun çok yönlülüğünü ve zenginliklerini yansıtarak ulusal kimliğin karmaşıklığını vurgular.

İran sineması, toplumun derinliklerine inerek siyasi ve dinî temalara odaklanır. İslam'ın toplumdaki etkisi ve devrim sonrası dönemde yaşanan değişimler, bu sinemanın ana temalarını oluşturur. Filmler, dinî ayinlerin günlük yaşamla iç içe geçişini ve İslam'ın sosyal ve siyasi etkilerini derinlemesine ele alır. Ayrıca İran İslam Devrimi sonrası ortaya çıkan siyasi değişimler ve bu değişimlerin toplum üzerindeki etkileri de önemli bir tema olarak işlenir.

İran sineması, toplumu bilinçlendirmek ve eğitmek için güçlü bir araç olarak kullanılır. Demokrasi, insan hakları ve sosyal adalet gibi temalara odaklanan filmler; toplumsal farkındalık oluşturur ve haksızlıkları yansıtarak duyarlılık uyandırır. Ayrıca özgürlük ve demokrasi gibi kavramları vurgulayan yapımlar, toplumun bilinçlenmesine ve demokratik değerlere inancın artmasına katkı sağlar. İran sineması, toplumsal ilerleme ve değişimde önemli bir rol oynar.

2. İRAN İSLAM DEVRİMİ'NİN SİNEMA ÜZERİNDEKİ ETKİLERİ

1979 İran İslam Devrimi, İran sinemasında köklü bir dönüşümün başlangıcını işaret ederken sinemanın kültürel ve ideolojik açıdan yeniden yapılanma sürecinde stratejik bir araç olarak kullanılmasına yol açmıştır. Devrim sonrası dönemde, sinema yalnızca bir eğlence aracı olmaktan çıkmış; aynı zamanda İslami değerlerin toplumsal hayatta kökleşmesini sağlamak ve ideolojik mesajların geniş kitlelere ulaştırılması için önemli bir platform hâline gelmiştir. Bu dönüşümlerin derinlemesine incelenmesi, devrim sonrası İran sinemasının

evrimi ve toplumsal bilinç oluşturma sürecindeki rolünü anlamak açısından kritik bir öneme sahiptir. Özellikle sinemanın toplumsal normları yeniden inşa eden bir kültürel mekanizma olarak işlev görmesi, bu dönemin dinamiklerini anlamada temel bir unsur teşkil etmektedir.

Devrim, yalnızca siyasi bir değişim değil aynı zamanda toplumsal yapı ve kültürel kimlik üzerinde de derin etkiler yaratmıştır. Devrimden sonra İran toplumunun değer sisteminde meydana gelen bu değişiklikler, devletin ideolojik hegemonyasını pekiştirmek amacıyla kullanılan sinema aracılığıyla toplumun yeniden inşası çabalarıyla birleşmiştir. Sinema; halkın düşünce biçimlerini, algılarını ve sosyal normlarını etkilemek için etkin bir mecra olarak görülmüştür. Bu bağlamda devletin sinemayı bir propaganda aracı olarak kullanması, devrim sonrası ideolojik hedeflere ulaşmak adına sinemanın önemini artırmıştır.

İslamileştirilmiş sinema, bu dönüşümün bir sonucu olarak İran İslam Devrimi sonrasında İslami değerler doğrultusunda yeniden yapılandırılan bir sinema anlayışını ifade etmektedir. Bu yaklaşım, sinemanın içerik ve biçim açısından İslam'ın ahlaki ve dinî normlarına uygun olması gerektiğini savunmaktadır. Tematik olarak İslam'ın temel inançları, ahlaki değerleri ve sosyal adalet gibi konular ön plana çıkarılmakta; hikâyelerde sıkça aile yapısının korunması, ahlaki bütünlük, insan onuru ve dinî kahramanlık gibi temalar işlenmektedir. Bu sinema anlayışı, Batı sinemasında sıkça yer alan bireysel özgürlük ve materyalist başarı temalarını eleştirerek İslami kimliği ve ahlaki normları yücelten bir anlatı oluşturmayı hedeflemektedir. Dolayısıyla sinema hem sanatsal hem de ideolojik bir araç olarak toplumun İslami değerlere dayalı olarak yeniden inşa edilmesinde etkin bir rol üstlenmektedir.

Estetik ve biçimsel düzlemde İslamileştirilmiş sinema, İslami kurallar çerçevesinde oluşturulan bir görsel dil benimsemekte; kadraj seçimlerinden karakterlerin temsiline kadar her unsur, İslam'ın ahlaki hassasiyetleriyle uyumlu olacak şekilde tasarlanmaktadır. Özellikle cinsiyetler arası etkileşimler ve cinsellik gibi unsurlar, bu sinemada dikkatlice sınırlandırılmıştır. Bu çerçevede sinema dilinde kullanılan simgeler ve semboller, izleyicinin dinî değerlerle bütünleşmesini sağlamak amacıyla titizlikle seçilmektedir. Örneğin kadın karakterlerin giyimleri, vücut hatlarını gizleyen ve toplumun ahlaki normlarına uygun olan tarzlarda olmalı, fiziksel temas ise titizlikle denetlenmelidir. Bu dönemde devletin kültürel politikaları, sinema üzerindeki sansür ve denetim mekanizmalarını güçlendirmiştir. İran İslam Cumhuriyeti, bu sinema anlayışını

desteklemek amacıyla devlet desteği ve sansür mekanizmaları aracılığıyla film üretim süreçlerini kontrol altında tutmuş, böylece sinema, İslami normların topluma aktarılmasında önemli bir kanal hâline gelmiştir.

Kontrol mekanizmaları, sinemanın ideolojik içerik taşıyan bir araç olarak konumlanmasını sağlarken sanatçıların yaratıcılıklarını kısıtlayarak alternatif anlatılara erişimi zorlaştırmıştır. Bu durum, İran sinemasının gelişiminde devletin rolünün ne denli belirleyici olduğunu ortaya koymaktadır. Sinemacılar, mevcut politik ve ideolojik çerçeveye uygun kalmak zorunda kalarak çoğu zaman özlerini ve sanatsal özgürlüklerini kaybetmişlerdir. Filmlerin senaryoları, çekimleri ve dağıtım süreçleri, devlete bağlı kurullar tarafından sıkı bir denetimden geçirilmiş; bu durum, yaratıcı özgürlüğü tehdit eden bir atmosferin oluşmasına yol açmıştır. Ayrıca bağımsız film yapımcılarının ve alternatif sinema akımlarının gelişimi, bu katı denetim ve sansür ortamında büyük zorluklarla karşılaşmıştır.

Devrim sonrası İran sineması, yalnızca bir eğlence aracı değil aynı zamanda toplumsal ve kültürel dönüşümün bir yansıması olarak işlev gören bir medya biçimi hâline gelmiştir. Bu çerçevede sinemanın toplumsal bilinç oluşturma sürecindeki rolü, devrim sonrası İran'daki ideolojik ve kültürel değişimlerin derinlemesine anlaşılmasında hayati bir öneme sahiptir. İran sineması, devletle olan ilişkisini sürdürürken hem olumlu hem de kısıtlayıcı etkilerle karşı karşıya kalmış; bu süreçte yaratıcılık ve özgünlük arayışları, sinema dünyasında farklı tartışmalara yol açmıştır. İranlı yönetmenler, kendilerini ifade etmenin yollarını ararken bazen sansürün sınırları içinde kalarak bazen de çeşitli metaforlar ve semboller aracılığıyla gerçekleri aktarmaya çalışmışlardır. Bu durum, İran sinemasının zenginliğini ve çeşitliliğini artırmış, uluslararası platformda dikkat çekici eserlerin ortaya çıkmasına olanak tanımıştır.

Bu süreç; İran sinemasının sadece bir eğlence aracı olmanın ötesinde, derin bir toplumsal ve kültürel anlam taşıyan bir ifade biçimi olarak evrilmesine olanak sağlamıştır. Böylece devrim sonrası dönemde ortaya çıkan İslamileştirilmiş sinema anlayışı, toplumsal yapıyı yeniden inşa etme çabalarının bir yansıması olarak değerlendirilebilir ve bu çaba, İran'ın kültürel kimliğinin şekillenmesinde belirleyici bir rol oynamıştır.

2.1. İslami Temaların Sinemada Temsili

İran sinemasında İslami temaların işlenmesinde senaryo ve konu seçimi hayati bir öneme sahiptir. Bu temalar; genellikle senaryoların merkezine yerleştirilir ve

İslam'ın öğretileri, tarihi olaylar veya İran toplumunun İslami değerleriyle ilişkilendirilen konuları içerebilir. Örneğin etik değerler, ahlaki ikilemler, inanç sorgulamaları gibi konular sıklıkla işlenir. Bu sayede izleyiciler, İslam'ın farklı yönlerini ve toplumdaki etkilerini derinlemesine keşfetme fırsatı bulurlar.

İslami temaların karakterler aracılığıyla yansıtılmasında karakterizasyon önemli bir rol oynar. Karakterler genellikle İslam'a bağlılıklarıyla tanımlanır ve bu bağlamda çeşitli zorluklarla karşı karşıya kalabilirler. İslami değerlere sadık kalan karakterlerin iç çatışmaları ve dış engellerle mücadeleleri sıkça ele alınır. Bu, İslami değerlerin bireylerin hayatındaki gerçek etkilerini anlamamıza yardımcı olur. İran sinemasında İslami temaların işlenmesinde anlatı ve görsel stile de büyük önem verilir. İslami semboller, manzaralar ve ritüeller sıklıkla kullanılırken mimari ve sanat motifleri de filmlerde görsel açıdan belirgin bir şekilde yer alır. Bu görsel unsurlar, izleyicilere derin bir duygusal ve estetik deneyim sunarak filmlerin İslami temalarını güçlendirir.

İslami temaların toplumsal ve siyasal bağlamlarla ilişkilendirilmesi İran sinemasının önemli bir özelliğidir. Filmler genellikle İslami devrim sonrası İran toplumunun değişen dinamiklerini ve bu değişimlerin bireyler üzerindeki etkilerini ele alır. Bu bağlamda, İslami değerlerin toplumsal dokuya olan etkileri incelenir ve bunlar tartışılır. Bu, izleyicilerin toplumlarında gerçekleşen değişiklikleri ve bu değişikliklerin kökenlerini daha iyi anlamalarını sağlar. Bazı İran filmleri, İslami temaları eleştirel bir bakış açısıyla işler. Bu filmlerde İslami kurumlar, uygulamalar veya toplumsal normlar sorgulanır ve bunlar eleştirilir. Bu eleştirel yaklaşım, dinin güç kullanımını veya toplumdaki ayrımcılık gibi önemli meseleleri ortaya çıkararak izleyicilerin düşünmesini ve tartışmasını sağlar. Bu da İran sinemasının çeşitliliğini ve zenginliğini artırır.

Sonuç olarak İran sinemasında İslami temaların geniş bir yelpazede ele alındığı görülür. Bu temalar; İslam'ın öğretileri, toplumsal dinamikler ve bireysel mücadeleler aracılığıyla zenginleştirilir. İran sineması, bu temaları işleyerek kendine özgü bir kimlik kazanır ve izleyicilere derin bir düşünce ve duygusal deneyim sunar.

İran sinemasında İslam kültürünün etkilerini anlamak için ilk olarak devrimin lideri Humeyni'nin sinemaya yaklaşımını değerlendirmek önemlidir. Humeyni'nin devrim sonrası yaptığı ilk açıklamalardan biri, bu konuda net bir tutum sergilemektedir. (Hagigi, 2007, ss. 140):

"Biz sinemaya, radyoya, televizyona karşı değiliz. Sinema insanları eğitme saiki ile kullanılması gereken modern bir icattır ancak bildiğiniz üzere bunun yerine gençlerimizi yozlaştırmak için kullanıldı. Bizim karşı olduğumuz şey, yöneticilerimizin tehlikeli politikalarından kaynaklı olarak sinemanın kötüye kullanımıdır."

İran'da İslamileştirilmiş sinema, 1979'daki İran İslam Devrimi'nin ardından ortaya çıktı ve ülkenin kültürel ve siyasi manzarasını kökten değiştirdi. Bu sinema akımı, dinî liderlerin önderliğinde İslami değerlerin vurgulanmasıyla şekillendi. Filmlerde genellikle İslam'ın etkisi altında yaşayan karakterlerin hayatları işlenir ve dinî öğretilerin önemi vurgulanır. Dinî semboller, temalar ve dualar sıkça kullanılır. Bu sinema türü, toplumsal dönüşümü teşvik etme ve İslam'ın değerlerini yayma amacı güderken aynı zamanda sanatın özgürlüğünü kısıtlar ve siyasi propaganda aracı olarak da kullanılabilir. İslamileştirilmiş sinema, İran toplumunda derin etkiler bırakmış ve ülkenin sinemasının evriminde belirgin bir rol oynamıştır.

Devrim sonrası dönemde, İslamileştirilmiş sinema üzerine yapılan tartışmaların ve ulemanın tutumunun incelenmesi önemlidir. Bu dönemde, genel olarak ulema sinemayı reddetme eğilimine girdi. Bazıları, sinemaya gitmenin günah işlemekle eş değer olduğunu savundu. Bu tutum, toplumda sinemaya karşı olumsuz bir algının oluşmasına neden oldu (Tapper, 2007, ss. 8). İranlı din adamı Navab Safavi, sinema salonlarında erkek ve kadının yan yana oturmasını sakıncalı bulmuş ve sinema salonlarında mescit bulundurulmasının zorunlu hâle getirilmesi gerektiğini savunmuştur. Ona göre, filmlerin İslam kültürünü yansıtması ve dinî değerlere uygun olması büyük önem taşımaktadır. Diğer bazı ulemalar ise sinemanın Batı kültürünü yaydığı gerekçesiyle ortadan kaldırılmasını savunmuştur (Teksoy, 2009, ss. 753). İslam Cumhuriyeti'nin kurumsallaşmasıyla birlikte ulemanın tutumu da değişmeye başladı. Bu değişimin ana nedenlerinden biri, sinemanın İslami olmayan unsurlarının sansür ve devlet müdahalesiyle azaltılmasıydı. Ulemanın tutumunda olumlu yönde gerçekleşen bu değişim, sansürün kurumsallaşmasına ve yayılmasına da yol açtı.

İslamileştirilmiş sinemanın oluşumunda Hozeye Honeri gibi kurumların rolü büyüktür. Bu tür kurumlar, İslam Cumhuriyeti'nin ideolojisine uygun filmlerin üretilmesini teşvik etmek amacıyla kurulmuştur. Özellikle Hozeye Honeri'nin katkılarıyla, İran sineması İslam Cumhuriyeti'nin ideolojik temeline dayalı bir sinema anlayışına dönüşmüştür. Bu süreç, devletin ideolojisi ve dinî normlar

doğrultusunda filmlerin öne çıkmasını sağlamış ve toplumsal mesajların sinemada belirgin bir şekilde işlenmesine yardımcı olmuştur. İslam kültürü ile İran sineması arasındaki etkileşim karmaşıktır ve İran sinemasını sadece bir eğlence aracı olmanın ötesinde İslam'ın evrensel değerlerini taşıyan ve kültürünü yansıtan bir ifade biçimi hâline getirmiştir.

2.2. Kadın, Aile ve Toplum: Yeni Temsiller

Kadın ve aile temsilleri, devrim sonrası İran sinemasında dramatik bir dönüşüm geçirmiştir. Bu bölüm, kadınların ve aile yapısının sinemada nasıl temsil edildiğini ve bu temsillerin toplumsal cinsiyet rollerine nasıl yansıdığını analiz edecektir. Devrim sonrası dönemde, kadınların rolü ve aile yapısının sinematik temsilinde İslami değerler belirgin bir şekilde ön plana çıkmıştır. Kadın ve aile temsillerindeki bu dönüşümlerin, toplumsal değerler üzerindeki uzun vadeli etkileri tartışılacaktır.

İran sinemasının tarihsel gelişiminde kadınların temsili ve rolleri önemli bir konu olmuştur. Devrim öncesi ve sonrasındaki siyasi değişimler, kadınların yaşamlarını etkileyerek sinema üzerinde de belirleyici bir rol oynamıştır. Özellikle Kacar döneminde, dinî gelenekçilerin kadınların film çekimlerine katılmasını eleştirmesi ve kadın temsillerinin sınırlı olması dikkat çekicidir (Naficy, 2011, ss. 136). İran sinemasının erken dönemlerinde, "Film Farsi" adı verilen filmlerde kadınlar genellikle eril bakış açısı altında ele alınmış ve cinsel arzuları teşvik etmek amacıyla kullanılmıştır. Bu dönemde, kadın bedeni örtülü bir şekilde sunulmuş ancak cinsel çağrışımların belirsiz bir şekilde işlenmesiyle erkek seyircinin ilgisi çekilmiştir. Bu süreç, geleneksel kültür değerlerinin sinemada yeniden üretilmesine yol açmıştır (Aytekin, 2019, ss. 37).

İran sinemasında kadınların temsili, devrim öncesi ve sonrası dönemlerinde önemli bir değişim geçirmiştir. Öncelikle, devrim öncesi dönemde kadın karakterler belirli kalıplar içinde resmedilmiş ve genellikle ev hanımı veya dansçı gibi belirli rollerde görülmüştür (Hasan Por ve Yazd Khasti, 2016, ss. 34). Bu dönemde, kadınların sinemadaki rolleri sınırlı kalmış ve genellikle modern dünyada yaşayan veya aldatılmış köylü genç kızları gibi karakterler üzerinden işlenmiştir. Ancak devrim sonrası dönemde kadınların sinemadaki rolleri ve temsiliyeti önemli değişikliklere uğramıştır. Aytekin'in belirttiği gibi kadınlar belli şartlar altında tekrar sinemaya eklenmiş olsa da devam eden eril bakış açısı kadın temsillerinin sorununu sürdürmüştür (Aytekin, 2020, ss. 488). Bu dönemde, kadınların önemli rollerde yer aldığı senaryoların sayı ve kalite olarak azaldığı gözlemlenmiştir. Bu bağlamda, İran sinemasının kadın temsili,

kadınların toplumdaki rollerinin ve değerlerinin yansıtılmasında önemli bir gösterge olarak ele alınabilir.

Devrim öncesi İran sinemasında kadın karakterleri, genellikle geleneksel rollerde resmedilmiş ve sıklıkla trajik sonlarla karşılaşmıştır. Bu dönemde kadınlar, genellikle erkek egemenliği altında ikinci planda yer alırken sınırlı özgürlüklere ve karar alma yetisine sahip olmuşlardır. İran sineması, bu dönemde kadınların toplumsal cinsiyet rolleri ve ataerkil kalıplar içinde sıkıştığı bir dönemi yansıtarak cinsiyet eşitsizliğini eleştirmiştir. Devrim öncesi İran sinemasında kadın imgesi, genellikle belirli kalıplar içinde tekrarlanan klişe rollerle sınırlı kalmıştır. Bu dönemde kadın karakterleri, dans eden, gözü yaşlı masum, cilve yapan veya şarkıcı gibi belirgin özelliklere sahip klişeler üzerinden işlenmiştir. Ancak bu karakterler genellikle öykünün gelişimine etkisiz bir şekilde dâhil olmuş ve hikâyenin akışında önemsiz bir rol oynamışlardır. Bu durum; kadın karakterlerin sıklıkla sadece dekoratif unsurlar olarak kullanıldığı, özgün bir karakter gelişimi sunulmadığı bir anlatı tarzını yansıtmaktadır.

İran'daki İslam Devrimi sonrasında kadın temsili sinemada karmaşıklaştı. Yeni kurallar, kadın oyuncuların temsilini sınırladı ve belirli davranış standartları getirdi (Teksoy, 2009, ss. 753). Bu dönemde kadınların toplumsal rolü, geleneksel değerlerle şekillendirilmiş ve belirli kurallarla tanımlanmıştır (Aytekin, 2019, ss. 55). Devrim sonrası dönemde kadınlar sinemada neredeyse görmezden gelinmiş ve sıkı sansür kuralları, kadın temsillerini sınırlamıştır (Kanat, 2007, ss. 159). Bu süreç, kadınların ikinci planda kalmasına ve gerçek yaşamdaki rollerinin yansıtılmamasına yol açmıştır.

İran sinemasında kadınların temsili, toplumsal değerlerin etkisi altında şekillenen politikalarla sınırlanmıştır. İran İslam Devrimi sonrası, kadın karakterlerin filmlerde yer alması yasaklanmış ve belirsizlik ortamı nedeniyle bazı yönetmenler kadınları işlemekten kaçınmıştır (Sadr, 2006, ss. 279). Ancak 1987'de Humeyni'nin yayımladığı fetva, kadınların sinemada daha fazla yer almasına olanak tanımıştır. Bu dönemde kadınlar, bağımsız filmlerde kendi hikâyelerini anlatma fırsatı bulmuş ancak sınırlamalar devam etmiştir. 1989'dan sonra kısıtlamalar azalsa da siyasi ve dinî faktörler kadın temsilini etkilemeye devam etmiştir (Kanat, 2007, ss. 158-160). Bu süreç, kadınların sinemada güçlenme ve çeşitlenme sürecini başlatmış ancak eşitlik için hâlâ mücadele etmeleri gerektiğini göstermiştir.

İran sinemasında kadın imgesi, toplumsal değişimler ve siyasi dinamiklerin etkisiyle evrim geçirmiştir. Kadın karakterlerin rolleri, geleneksel normlardan uzaklaşarak kendi kişisel duygularına ve düşüncelerine dayalı olarak şekillenmiştir (Kulayi ve Behbahani, 2011, ss. 25). Ancak devrim sonrası dönemde kadınların sinemadaki temsili, belirli sınırlamalara tabi olmuştur. Özellikle kadın karakterlerin şeytani ve modaya uygun olarak tasvir edilmesi, toplumsal cinsiyet rolleri üzerindeki çatışmayı yansıtmaktadır (Hasan Por ve Yazd Khasti, 2016, ss. 36). İran'da, kadınların sinemadaki pozisyonları, toplumsal beklentiler ve değerlerle sıkı bir şekilde ilişkilendirilmiştir. Bu durum, kadınların gerçekliklerini tam olarak yansıtamamalarına neden olmuştur. Devrim sonrası kadınlar, sinemada örtünme ve davranışlarıyla belirlenen sınırlamalara maruz kalmış bu da sinemasal temsillerinde önemli bir hasara yol açmıştır.

İran sinemasında kadın temsili, tarihsel ve toplumsal değişimlerle şekillenmiştir. İran İslam Devrimi'nin ardından kadınların sinemadaki rolleri ve temsili, farklı dönemlerde çeşitli evrelerden geçmiştir. Günümüzde İran sineması, kadınların toplumsal ve bireysel deneyimlerini çeşitli bakış açılarıyla ele alarak kadın temsiline daha fazla odaklanmaktadır. Bu değişimler, kadınların toplumdaki konumları ve hakları üzerinde etkili olmuştur. Devrim öncesi ve sonrasında İran'daki kadınların sinemada artan rolü, toplumsal değişimin ve kadınların genel potansiyellerinin bir yansımasıdır.

SONUÇ

Bu makalenin bulgularına analitik bir yaklaşımla daha derinlemesine bakıldığında, İslamileştirme sürecinin İran sinemasına etkilerinin yalnızca yüzeydeki politik ve kültürel değişimlerle sınırlı kalmadığı, daha geniş bir sosyo-politik bağlama oturtulması gerektiği görülmektedir. İlk olarak sinemada gerçekleştirilen İslamileştirme politikalarının İran İslam Cumhuriyeti'nin ulus-devlet inşa sürecinde bir araç olarak kullanıldığı ve bu sürecin, sinemayı ideolojik bir alan olarak kurgulama girişimi olduğu vurgulanmalıdır. Bu durum, sinemanın sadece eğlence veya sanatsal üretim alanı olmanın ötesine geçerek devletin toplumsal kontrol mekanizmalarının bir parçası hâline gelmesini sağlamıştır. Bu bağlamda, sinemanın işlevi yalnızca bir anlatı sunmaktan ibaret kalmayıp aynı zamanda toplumsal normları ve değerleri pekiştiren bir yapı olarak ortaya çıkmıştır.

İran sinemasındaki İslamileştirme süreci, devletin dinî ideolojiyi toplumsal yaşamın tüm alanlarına nüfuz ettirme çabasıyla paralel bir gelişim göstermiştir.

Bu bağlamda sansür ve yasal düzenlemeler, İslami değerlere uygun olmayan içeriklerin sinema yoluyla yayılmasını engellemeye yönelik bir kontrol mekanizması olarak kullanılmıştır. Ancak bu mekanizmaların sadece baskıcı bir işlev görmekle kalmadığı, aynı zamanda İslamileştirme sürecine aktif olarak katkı sunan yeni bir sinematik dilin gelişimine zemin hazırladığı da gözlemlenmektedir. Devletin belirlediği çerçevede, sinemada ahlaki ve dinî temaların ön plana çıkması, yeni estetik formların ve anlatı stratejilerinin doğmasına yol açmış; bu da İran sinemasının hem biçim hem de içerik açısından belirgin bir dönüşüm geçirmesine neden olmuştur. Bu durum, sinemanın ideolojik mesajları taşırken aynı zamanda toplumsal dönüşümün bir aracı hâline gelmesini sağlamıştır.

Bu analiz, aynı zamanda İran sinemasının uluslararası düzeydeki algısının değişimiyle de ilgilidir. İslamileştirme politikaları; İran sinemasının uluslararası seyirciler nezdinde egzotik, spiritüel ve "ötekileştirilmiş" bir sinema olarak algılanmasına yol açmıştır. Uluslararası film festivallerinde ödüller kazanan birçok İran filmi, İslamileştirme sürecinin ürünleri olmasına rağmen Batı sinema eleştirmenleri tarafından "direniş sineması" ya da "ahlaki bir sinema" olarak tanımlanmış ve bu ikili algı, İran sinemasının küresel düzeydeki konumunu daha da karmaşık hâle getirmiştir. Buradan hareketle, İslamileştirme sürecinin yalnızca iç politik bir mesele olmadığı aynı zamanda İran'ın dış politik imajı üzerinde de doğrudan etkileri olduğu sonucuna varılabilir. Bu süreç, uluslararası ilişkilerde bir pazarlama stratejisi olarak kullanılırken aynı zamanda Batı ile olan ilişkilerin dinamiklerini de etkilemiştir.

Sonuç olarak bu makalenin bulguları, İslamileştirme sürecinin İran sinemasının yalnızca ideolojik bir araç olarak değil aynı zamanda bir ulusal kimlik inşa aracı olarak nasıl işlev gördüğünü göstermektedir. Bu süreç hem sinemanın estetik kodlarını hem de toplumsal algısını yeniden şekillendirmiştir. Aynı zamanda, İran sineması ile devlet arasındaki bu karşılıklı etkileşim, sinemanın toplumsal bir güç olarak nasıl kullanılabileceğine dair önemli bir örnek sunmaktadır. Analiz, İslamileştirme sürecinin çok boyutlu yapısını çözümleyerek İran sinemasının hem uluslararası hem de ulusal sahnede taşıdığı kültürel ve ideolojik anlamların daha iyi anlaşılmasını sağlamaktadır. Bu bağlamda İran sinemasının evrimi, yalnızca bir sanat formu olarak değil aynı zamanda bir toplumsal ve siyasi olgu olarak da incelenmelidir. Sinema; ideolojinin, kültürel kimliklerin ve toplumsal değerlerin yeniden üretiminde etkin bir rol oynamış ve bu süreçte izleyicinin düşünce yapısını şekillendiren bir mekanizma hâline gelmiştir.

KAYNAKÇA

Aktaş, C. (2005). *Şark'ın Şiiri: İran Sineması*. İz Yayıncılık.

Aytekin, M. (2019). Rahşan Beni-İtimad'ın Perspektifinden Devrim Sonrası İran Sinemasındaki Kadınların Tasviri Üzerine Bir İnceleme. *Medya ve Kültürel Çalışmalar Dergisi, 1*(1), Article 1.

Aytekin, M. (2020). Behram Beyzayi Sinemasında Kadın: "Başu, Küçük Yabancı" Örneği. *SineFilozofi, 5*(9), Article 9.

Devictor, A. (2007). Klasik Araçlar, Özgün Hedefler: İran İslâm Cumhuriyeti"nde Sinema ve Kamu Politikası. İçinde R. Tapper (Ed.), & K. Sarısözen (Çev.), *Yeni İran Sineması Siyaset, Temsil ve Kimlik* (ss. 82-96). Kapı Yayınları.

Hagigi, M. (2007). Film in Postrevolutionary Iran: An Inquiry into the Political and Aesthetic Characteristics of 'The Devotional. *Iranian Studies, 40*(1), 135-153.

Hasan Por, A., & Yazd Khasti, B. (2016). Sorunlu Kadınlık; İran Sinemasında Cinsiyet Gösterme ve Kadın Ahlaki Kalıpları İnşa Etme. *Motaleate Farhang-Ertebatat, 32*(16), Article 16.

Kanat, F. (2007). *İran Sinemasında Kadın; Kadın Temsili ve Kadın Yönetmenler* (Birinci). Dipnot Yayınları.

Kırel, S. (2006). Küresel Seyircilik, Hollywood Ve "Öteki" Sinemalar Bağlamında İran Filmlerinin Konumlandırılması. *Galatasaray Üniversitesi İletişim Dergisi, 4*, Article 4.

Kulayi, E., & Behbahani, S. (2011). İslam Devrimi'nden Sonra Kadın ve Kültürel Gelişim (Sinema Alanına Vurgu Yaparak). *Resaneh, 6*(1), Article 1.

Laleh, A. (2015). *Modern İran sinemasında İran edebiyatının izleri*. Dört Mevsim.

Muhammadi, C., & Biçaranlu, A. (2013). Devrim Sonrası Sinemada Değerlerin, Kimliklerin ve Yaşam Tarzlarının Dönüşümünün Anlatı Analizi. *Fasl Nameye Tahgigate Farhangiye İran, 3*(6), Article 6.

Naficy, H. (2011). *A social history of iranian cinema: Volume 1: The Artisanal Era, 1897–1941* (C. 1). Duke University Press.

Naficy, H. (2012). *A social history of iranian cinema: Volume 4: The Globalizing Era, 1984–2010* (C. 4). Duke University Press.

Nifisi, H. (2007). İran‟da Film Kültürünün İslâmileŞtirilmesi: Hatemi Sonrasının Güncel Verileri. İçinde R. Tapper (Ed.), & K. Sarısözen (Çev.), *Yeni İran Sineması Siyaset, Temsil ve Kimlik* (ss. 32-81). Kapı Yayınları.

Özkan, H. (2020). İran'da Devrim Sonrası Sinema: İbrahim Hatemikiya Filmlerinde Devrim Düşüncesi, Cephe Ve "Hüviyet" İnşası. *Medya ve Din Araştırmaları Dergisi*, *3*(1), Article 1.

Sadr, H. R. (2006). *Iranian Cinema A Political History*. I.B.Tauris & Co. Ltd.

Soytok, S. (2022). İran'da Siyasi İslamın Sinemaya Etkisi. *Uluslararasi sosyal bilimler ve sanat araştirmalari dergisi*, *1*(1), 114-127.

Tapper, R. (2007). *Yeni İran sineması: Siyaset, temsil ve kimlik* (K. Sarısözen, Çev.). Kapı Yayınları.

Teksoy, R. (2009). *Rekin Teksoy'un Sinema Tarihi—2* (3.). Oğlak Yayınları.

Uğur, U. (2017). İran Yeni Dalga Sineması Ve Majid Majidi'nin "Cennetin Çocukları" Filmi. *ODÜ Sosyal Bilimler Araştırmaları Dergisi*, *7*(2), Article 2.

Güvenlik Bilimleri Dergisi / Journal of Security Sciences

Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi
Güvenlik Bilimleri Enstitüsü
Güvenlik Bilimleri Dergisi, Mayıs 2025, Cilt:14, Sayı:1, 227-250
doi: 10.28956/gbd.1540462

Gendarmerie and Coast Guard Academy
Institute of Security Sciences
Journal of Security Sciences, May 2025, Volume:14, Issue:1, 227-250
doi: 10.28956/gbd.1540462

Makale Türü ve Başlığı / Article Type and Title

Araştırma / Research Article

21. Yüzyılda Küresel Salgınların Ulusal Güvenliğe Etkisi: Amerika Birleşik Devletleri Örneği

The Impact of Global Pandemics on National Security in the 21st Century: The Case of The United State of America

Yazar(lar) / Writer(s)

Fatih ÖZGÜVEN, Dr., Bağımsız Araştırmacı, Uluslararası İlişkiler,
fatihozgvn@gmail.com, ORCID: 0000-0001-6522-8645

Bilgilendirme / Acknowledgement:

-Yazarlar aşağıdaki bilgilendirmeleri yapmaktadırlar:
-Makalemizde etik kurulu izni ve/veya yasal/özel izin alınmasını gerektiren bir durum yoktur.
-Bu makalede araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur.
Bu makale Turnitin tarafından kontrol edilmiştir.
This article was checked by Turnitin.

Makale Geliş Tarihi / First Received : 29.08.2024
Makale Kabul Tarihi / Accepted : 30.05.2025

Atıf Bilgisi / Citation:

Özgüven F., (2024). 21. Yüzyılda Küresel Salgınların Ulusal Güvenliğe Etkisi: Amerika Birleşik Devletleri Örneği, *Güvenlik Bilimleri Dergisi, 14(1), ss 227-250. doi: 10.28956/gbd.1540462*

21. YÜZYILDA KÜRESEL SALGINLARIN ULUSAL GÜVENLİĞE ETKİSİ: AMERİKA BİRLEŞİK DEVLETLERİ ÖRNEĞİ

Öz

Ulusal güvenlik kavramı, II. Dünya Savaşı sonrasında ortaya çıkmıştır. Kavramın referans nesnesi olarak devlet belirlenmiş ve devletin kendi başına mücadelesine vurgu yapılmıştır. Amerika Birleşik Devletleri (ABD) kavramın geliştirilmesinde etkili olmuştur. Kavram, başlangıçta askerî tehditlerle mücadele amacıyla kullanılmış ardından Soğuk Savaş'ta yumuşama dönemine geçilince ekonomik tehditlerde kavram içerisine dâhil edilmiştir. Kavramın dönüşümünde Soğuk Savaş'ın bitmesi etkili olmuştur ve sosyal, çevre ve sağlık tehditleri de ulusal güvenlik kapsamında ele alınmıştır. Dönemin de etkisiyle ulusal sağlık güvenliği kavramı oluşmuştur. Ulusal sağlık güvenliği kısaca devletin istikrarını ve kamu düzenini bozan sağlık tehditleri olarak kabul edilmiştir. Bu tehditler arasında bulaşıcı hastalıklar, küresel salgınlar ve biyolojik silahlar bulunmaktadır. Çalışma küresel salgınların nasıl bir ulusal güvenlik tehdidi oluşturduğu sorusuna cevap aramıştır. Amacı; ABD'nin küresel salgınları nasıl bir ulusal sağlık güvenliği tehdidi olarak algıladığı SARS ve Kovid-19 küresel salgınları üzerinden süreç takip yöntemi kullanarak söylem ve eylemlerinde süreklilikleri, değişimleri ve dönüşümleri ortaya koymaktır. Bunu yaparken ABD Başkanları George W. Bush, Donald Trump, Joe Biden'ın küresel salgınlar sırasındaki söylemleri, eylemler için ise 2002, 2017 ve 2022 ABD ulusal güvenlik strateji belgeleri incelenmiştir. Çalışma ABD'nin ulusal sağlık güvenliği tehdidi olarak Çin'i gördüğü ve küresel salgınları ekonomik tehdit algıladığını ortaya çıkarmaktadır.

Anahtar Kelimeler: *Küresel Salgın, SARS, Kovid-19, Ulusal Sağlık Güvenliği, Süreç Takip Yöntemi.*

THE IMPACT OF GLOBAL PANDEMICS ON NATIONAL SECURITY IN THE 21st CENTURY: THE CASE OF THE UNITED STATE OF AMERICA

Abstract

The concept of national security emerged after World War II. The state was identified as the object of reference of the concept and the self-help of the state was emphasised. The United States of America (USA) was influential in developing the concept. The concept was initially used to combat military threats, and as transitioned into a period of detente during the Cold War, economic threats were also included. The end of the Cold War was instrumental in transforming the concept of national security, incorporating social, environmental, and health threats into its scope. With the influence of the period, the concept of national health security was emerged. In short, national health security is recognized as a threat to health that disrupts state stability and public order. These threats include infectious diseases, global pandemics and the use of biological weapons. The study will seek to answer the question of how global pandemics pose a national security threat. The aim is to reveal the continuities, changes, and transformations in the discourse and actions of the USA regarding how it perceives global pandemics as a national health security threat, using the process tracing method to analyze the SARS and COVID-19 global pandemics. For that purpose, the discourses of USA Presidents George W. Bush, Donald Trump, and Joe Biden during the global pandemics, as well as the US National Security Strategy documents from 2002, 2017, and 2022, were analysed for actions. The study shows that the USA perceives China as a national health security threat and views global pandemics as an economic threat.

Keywords: *Global Pandemic, SARS, COVID-19, National Health Security, Process Tracing Method.*

GİRİŞ

Uluslararası güvenlik çalışmaları II. Dünya Savaşı sonrasında stratejik çalışmalar kapsamında ele alınmıştır. II. Dünya Savaşı sonrasında başat bir güç olarak ortaya çıkan Amerika Birleşik Devletleri (ABD) ulusal güvenlik kavramının oluşmasına katkı sunmuştur. ABD, devletlerin güvenlik faaliyetlerini eş güdümlü biçimde yürütebilmesi gerektiği düşüncesiyle 1947'de ''ulusal güvenlik yasası'' çıkarmış ve yasal dayanak sağlamıştır. Böylece ''ulusal güvenlik'' kavramı literatüre dâhil olmuştur. Kavram toprak bütünlüğü, siyasi egemenlik ve devlet güvenliğini karşılamak amacıyla kullanılmıştır. Ulusal güvenlik kavramı devletlerin uluslararası sistemde varlıklarını sürdürebilmesi için askerî tehditlere karşı kendini koruması gerektiği üzerine oluşturulmuştur. Devlet sınırları içerisinde yer alan vatandaşların kısa veya uzun vadeli yaşam kalitesini düşüren, hükûmetin ve diğer kuruluşların faaliyetlerini olumsuz etkileyerek seçeneklerinin azalmasına sebep olan eylemler tehdit görülmüştür (Donohue, 2011, ss. 1574-1586). Ulusal güvenlik, dönemin şartları gereği askerî tehditleri önlemek amacıyla oluşturulmuştur. Soğuk Savaş döneminde askerî tehditler önem teşkil etmiştir. Siyasi güvenliği karşılamak içinde kullanılmaya başlayan kavram tehditlere karşı devletleri korumayı amaçlamıştır. 1970'li yıllarda başlayan yumuşama dönemi ekonomik ilişkilerin gelişmesine fırsat tanımıştır. Ekonomik tehditler ulusal güvenlik kapsamına alınmıştır. Ekonomik güvenlik, devletlerin finansal karar almadaki gücüdür. Devletlerin zenginliği, ekonomik gücüdür (Holmes, 2014, s. 19). Ekonomik güvenlik bağlamında doğal kaynakların güvenliği siyasi ve askerî etkide bulunduğundan ulusal güvenlik için önemlidir. Soğuk Savaş'ın sona ermesi ulusal güvenlik kavramının içeriğinde değişime neden olmuştur. Kavram, askerî tehditlere ek olarak diğerlerini de kapsayacak şekilde genişlemiştir.

Genişleme tartışmalarında sağlık tehditlerine karşı devletlerin güvenliğini dikkate alan ''ulusal sağlık güvenliği'' kavramı ortaya çıkmıştır. Kavramın oluşmasında sağlık tehditlerinin uzun dönemde askerî kapasiteyi olumsuz etkileme potansiyeli vurgulanmıştır; Ulusal sağlık güvenliği tehditlerine baktığımızda bulaşıcı hastalıklar, biyolojik silahlar, küresel salgınlar[1] yer almaktadır (Youde, 2016, ss. 157-170). Sağlık tehditleri, devletlerin kabiliyet kapasitesini olumsuz etkilemektedir.

[1] Çalışmada ''küresel salgın'' ifadesi bir hastalığın birden fazla coğrafi bölge veya kıtaya yayılmış olduğunu belirtmek için kullanılmıştır.

Çalışma, küresel salgınların ulusal güvenliği nasıl tehdit ettiği üzerine kurulmuştur. Küresel salgınlar devletlerin kapasitesini, istikrarını ve kurumlarının işleyişini olumsuz etkileyebilmekte ek olarak vatandaşları üzerindeki hiyerarşisini zayıflatmakta, egemen rakiplerine karşı tutumlarında değişimler yaratmakta ve ekonomik açıdan devletlerin sarsılmasına ve rekabet gücüne tesir etmektedir (McInnes ve Lee, 2012, ss. 150-151). Ulusal güvenlik ve küresel salgınlar arasındaki ilişki ulusal sağlık güvenliği alt başlığında tartışılmıştır.

Sağlık tehditleri ve ulusal güvenlik kavramı arasındaki bağın açıklanmasının ardından çalışma, küresel salgınların nasıl bir ulusal güvenlik tehdidi olduğu sorusuna cevap aramıştır. Çalışmada, kavramı literatüre kazandırması ve günümüz uluslararası sistemde başat bir aktör olmasından dolayı ABD örnek olay seçilmiştir. Birleşmiş Milletler Güvenlik Konseyi (BMGK) daimî üyesi ve veto yetkisi olmasından dolayı ABD başat aktör kabul edilmiştir.

Ayrıca çalışma, ABD'nin 21. yüzyılda ortaya çıkan SARS ve Kovid-19 küresel salgınları karşısında ulusal sağlık güvenliğini nasıl oluşturduğu hipotezini test etmiştir. Çalışmanın zaman aralığı SARS ve Kovid-19 küresel salgınları olarak belirlenmiştir. Çünkü SARS ve Kovid-19 arasındaki bilimsel bağ kanıtlanmıştır. Aynı zamanda iki küresel salgında Çin'de ortaya çıkmıştır. Bu durum ABD'nin Çin'i ulusal sağlık güvenliğine tehdit görüp görmediğini açıklamak için olanak tanımıştır. ABD'nin iki küresel salgını nasıl bir güvenlik tehdidi olarak algıladığı süreç takip yöntemi kullanılarak analiz edilmiştir. Çalışma, ABD Başkanlarının (George W. Bush, Donald Trump, Joe Biden) küresel salgın (SARS ve Kovid-19) söylemlerini incelemiştir. Ayrıca politikalarını (eylemlerini) anlayabilmek adına ulusal güvenlik strateji belgeleri (2002, 2017, 2022) analiz edilmiştir. Cumhuriyetçi ve Demokrat Partilerin ulusal sağlık güvenliği çerçevesinde küresel salgınlara hazırlık, müdahale ve sonrasında nasıl söylemler ile eylemler gerçekleştirdiği açıklanmıştır. Son olarak ABD'nin ulusal sağlık güvenliğini nasıl algıladığı, değişim ve sürekliliklerin neler olduğu ortaya konmuştur.

1. ULUSAL GÜVENLİK KAVRAMI

Güvenlik kavramı tarihte farklı anlamları karşılamak için kullanılmıştır. Arnold Wolfers güvenliği, tehlikenin yokluğu ve sahip olunan değerlere saldırıda bulunma korkusunun olmayışı olarak tanımlamıştır (Wolfers, 1952, ss. 481-502). Ulusal güvenlik kavramı ABD tarafından 1947'de ''Ulusal Güvenlik

Yasası'' çerçevesinde oluşturulmuştur. Yasa'ya göre ordu ile diğer güvenlik kurumları arasında eş güdüm sağlanmak istenmiştir (Crabb, 1983, s. 12).

Richard Ullman; ulusal güvenliği, vatandaşların kısa veya uzun vadeli hayat standartlarını tehdit eden veya devletin yürütme organlarını, özel sektör ve sivil toplum kuruluşlarının seçeneklerini daraltan eylemler olarak kabul etmiştir (Ullman, 1983, s.133). Ullman, tehditlerin etkisi üzerine durmuştur ancak neler olduğunu açıklamamıştır.

Anton Grizold, toplumsal ve doğal süreçlerin ulusal güvenliği etkilediğini iddia etmiştir. Ona göre siyasi, ekonomik ve sosyal faktörler devletlerin egemenliğini, toprak bütünlüğünü, nüfusunu, kalkınmasını etkilemiştir; bunların üstesinden gelmek için eşit ve adil bir ağ oluşturulmasını öne sürmüştür (Grizold, 1994, ss. 37-53). Grizold, ulusal güvenliği etkileyen birçok etmen olduğunu vurgulamış fakat açık bir öneride bulunmamıştır.

Soğuk Savaş'ın sona ermesiyle ulusal güvenlik kavramının içeriğinde genişleme meydana gelmiştir. Barry Buzan ve Kopenhag Okulu, güvenliğin sadece askerî tehditlerin üstesinden gelinerek sağlanamayacağını ekonomik, çevre ve sağlık gibi tehditlerin de devletlerin güvenliklerini olumsuz etkilediğini savunmuştur. Bu bakış açısı ulusal güvenliğe de yansımıştır (Buzan, Wæver ve Wilde, 1998, ss. 1-21). Buzan ve Okul'un bakış açısı ulusal güvenliğin içeriğini önemsizleştireceği gerekçesiyle eleştirilmiştir.

Shahar Hameiri ve Lee Jones, ulusal güvenliği geleneksel ve geleneksel olmayan tehditler çerçevesinde yeniden tanımlamıştır. Geleneksel tehditler içerisinde devletlerin kritik öneme sahip meseleler ve diğer devletlerle askerî ilişkileri yer almıştır. Geleneksel olmayan tehditler arasında iklim değişikliği ve küresel salgınları kabul etmiştirler (Hameiri ve Jones, 2013, ss. 462-473). Hameiri ve Jones, günümüz tehditlerinin çok boyutluluğundan dolayı böyle bir sınıflandırmaya gitmiştir. Ama ulusal güvenliğe ne ölçüde zarar verdiği üzerinde durulmamıştır.

Colin McInnes, sağlık tehditleri çerçevesinden ulusal güvenliği ele almıştır. McInnes göre uluslararası güvenlikte devlet merkezi konumdadır, tehditlerin bertaraf edilmesi ve güç maksimizasyonu için çıkarlar önemlidir. Askerî tehditlerle mücadelede vatandaşlarını ve kendisini korumak için güvenliğe ihtiyaç olduğunu savunmuştur (McInnes, 2015, ss. 8-10). McInnes, ulusal güvenliği bütüncül perspektiften tanımlamasına karşın nasıl olacağını açıklamamıştır.

21. yüzyılda ABD, değişen koşullar çerçevesinde ulusal güvenliğini yeniden tanımlama ihtiyacı duymuştur. Philip Zelikow, beş ana hat üzerinden ABD ulusal güvenliğini açıklamıştır. Bunlar coğrafya, ilkeler ve güç arasındaki bağ, uluslararası sistemin güvenliği, çok taraflılık ve tehditlerin zamana göre ele alınmasıdır. Ona göre coğrafya, önceden düşmanlar ve onların askerî güçleriyken günümüzde iklim değişikliği ve küresel salgınlar gibi tehditlerdir. İlkeler ve güç ilişkisi temelde güç ve ahlak dünyasının örtüştüğü ve gücün yanlıştan ayrılması şeklinde ele almıştır. Uluslararası sistemin güvenliğinde iş birliğine ihtiyaç olduğunu ve büyük güçler arasında sorumluluk paylaşılması gerektiğini öne sürmüştür. Çok taraflılık ulusal güvenlik meselelerinde koalisyon kurmak amacıyla oluşturulduğunu varsaymıştır. Tehditlerin zamana göre ele alınmasında geçmişte düşman kuvvetlerin gözle görüldüğünü ancak günümüzde küresel salgınlar ve iklim değişikliği gibi gözle görülemeyen tehditlerin de ulusal güvenliği etkilediğini iddia etmiştir (Zelikow, 2003, ss. 17-28). Zelikow'un tanımlaması ABD'nin ulusal güvenliğini günümüz güvenlik ortamında yaşanan değişimler nedeniyle yeniden tanımladığını göstermiştir.

Literatürdeki tanımlara baktığımızda ulusal güvenlik; devletlerin güvenlik ve savunma anlayışını etkilemiştir.

2. ULUSAL SAĞLIK GÜVENLİĞİ

Küresel salgınların ulusal güvenlik içerisinde değerlendirilmesi yakın geçmiş gibi gözükmesine rağmen salgınların tehdit kabul edilmesi milattan öncesine kadar dayandırılmıştır. 5. yüzyılda Atina şehir devletlerinde ortaya çıkan veba salgını kargaşa ve kaos yaratmış bunun sonucunda askerî önlemler alınmıştır. Benzer bir durum 14-15. yüzyıllar arasında tüm Avrupa'da etkisini gösteren kara vebada da yaşanmıştır (Price-Smith, 2009, ss. 33-40). Tarih boyunca küresel salgınlar ulusal güvenlik tehdidi olarak açıkça belirtilmese de geçmişte devletler vatandaşlarını ve kurumlarını koruyabilmek adına hastalıklara yakalanan insanları karantinada ve bir arada tutulması gibi güvenlik uygulamaları gerçekleştirmiştir (Baldwin, 2005, s. 2). Günümüzde küresel salgınlar hızlı yayılması ve ciddi güvenlik sorunları yaratması ulusal güvenlik içerisinde değerlendirilmesine sebep olmuştur.

Küresel salgınların günümüz güvenlik literatürüne kazandırılması Soğuk Savaş'ın sona ermesiyle değişen tehdit algısı çerçevesinde gerçekleşmiştir. Askerî tehditlerin yanı sıra korku ve endişeyi tetikleyen sorunlarda güvenlik kapsamına alınmıştır. Sağlık tehditleri, güvenlik literatürüne 1994 BM Kalkınma Raporu'nda "insan güvenliği" çerçevesinde girmiştir. İnsan

güvenliğini etkileyen yedi unsur arasında sağlık da gösterilmiştir (UNDP, 1994, ss. 22-33). Sağlık tehditleri insan düzeyinde açıklanmıştır. Ancak 2000'de HIV/AIDS dünyayı etkisi altına almıştır; BMGK, salgını kontrol altına almak için özel oturum düzenlemiştir (Poku, 2013, ss. 523-526). Küresel salgınlar önce insan düzeyinde ardından uluslararası sistem düzeyinde kabul edilmiştir.

Ulusal sağlık güvenliği devlet düzeyiyle doğrudan ilintilidir. Küresel salgınlar ve ulusal sağlık güvenliği ilişkisine baktığımızda Colin McInnes ve Kelley Lee, kavramı üç açıdan ele almıştır. Devletlerin korumakla yükümlü olduğu vatandaşlarını olumsuz etkilediğini, sosyal bozulmayı arttırdığı, devletlerin istikrarını sarstığını, ekonomik gerilemeye katkıda bulunduğunu iddia etmişlerdir (McInnes ve Lee, 2012, ss. 150-151). McInnes ve Lee, küresel salgınların devletleri sosyal ve ekonomik olarak bozduğunu vurgulamış ancak askerî açıdan incelememiştir.

Yanzhong Huang, küresel salgınların ulusal güvenliğe etkisini dört faktör üzerinden açıklamıştır. Öncelikle askerî güç kapasitesini tehdit ettiği, ekonomileri ve siyasi kurumların işlevsizleştirdiği ve son olarak ayrımcılık ve dışlamayla bir bölge veya topluluğa karşı şiddet olaylarını tetiklediğini varsaymıştır (Huang, 2015, s. 86). Huang, ekonomik ve sosyal faktörleri ön planda tutmuş olmasına rağmen askerî güç kapasitesine olan etkisini açıklamamıştır.

Jane Evans, ulusal sağlık güvenliği ve küresel salgınlar arasındaki bağı bulaşıcı hastalıklar üzerinden oluşturmuştur. Küresel salgınların insanlar üzerinde kayda değer şekilde vaka ve ölüm sayılarına ulaşmasına neden olduğunu, devletlerin küresel salgınlara hazırlıkta sorun yaşaması durumunda biyoterörizm ve acil sağlık tehditlerine karşı savunmasız kaldığını, bulaşıcı hastalık kaynaklı küresel salgınların devletlerin savunmasını olumsuz etkileyerek tehditlere karşı yanıt verme kapasitesini sınırlandırdığını ileri sürmüştür (Evans, 2010, ss. 100-109). Evans, küresel salgınları bulaşıcı hastalıklar üzerinden incelemesi ekonomik ve sosyal tehditleri göz ardı etmesine neden olmuştur.

Stefan Elbe, ulusal sağlık güvenliğinde küresel salgınları biyolojik tehditler ve teknoloji üzerinden ele almıştır. Hükûmetlerin küresel salgınların yıkıcı etkisinin farkında olduğunu ve mücadele seviyelerini test etmek için simülasyonlar gerçekleştirdiklerini ve insanların zihninde yeni bir güvenlik tehdidine dönüştüğünü belirtmiştir. Bunlara ek olarak aşı ve ilaç teknolojilerinin ulusal sağlık güvenliğini olumlu etkilediğini ve dünyanın sadece askerî

tehditlere karşı değil aynı zamanda biyolojik tehditlere karşı da korunması gerektiğini savunmuştur (Elbe, 2015, ss. ix-36). Elbe, küresel salgınların sadece biyolojik tehdit boyutundan bakması askerî, ekonomik ve sosyal tehditleri dikkate almadığı için dar bir tanımlama olarak karşımıza çıkmıştır.

21. yüzyılda ABD'nin ulusal sağlık güvenliği stratejisinde 2001'de siyasi ve güvenlik bürokrasisine gerçekleştirilen şarbonlu mektup saldırısı etkili olmuştur. 2006 yılında çıkarılan yasayla küresel salgınlar, kimyasal, nükleer, biyolojik, radyolojik silahlar, biyoterörizm ulusal sağlık güvenliği kapsamına alınmıştır (Khan, 2011, ss. 953-956). ABD'nin ulusal sağlık güvenliği stratejisi karşılaşmış olduğu tehditler çerçevesinde oluşturulmuştur.

3. YÖNTEM

Süreç takibi, örnek olayları kullanarak olguların ortaya çıkış nedenlerini izlemeye yarayan bir yöntemdir. Nedenlerin ortaya çıkardığı sonuçlarda süreç ve neden arasındaki olup biteni açıklamak ve teori test etmek için kullanılmaktadır. Teoriyi test etmek için önce süreç belirlenir, izlenmeye başlanır ardından süreçte faaliyetlerde bulunan aktörlerin parçaları açığa çıkarılır ve sistematik işleyişine uygun şekilde operasyonel hâle getirilir (Beach, 2020, ss. 699-719).

Literatürde ABD ulusal güvenliğinde Süreç takibinin nasıl ele alındığına bakıldığında ilk olarak Richard B. Doyle, resmî raporların devletlerin yürüttükleri savunma ve güvenlik uygulamaları arasında uyumlu olup olmadığını söylem ve eylemlerinin nasıl olduğunu ABD'nin ulusal güvenlik stratejilerini 2002-2006 yılları arasındaki askerî ve savunma strateji belgeleri üzerinden incelemiştir (Doyle, 2007, ss. 624-629). Ancak belirli bir dönemi ve sadece belirli belgeleri dikkate almıştır.

Ronald Krebs, ulusal güvenliğin yaşananlar üzerine yorumlandığını ve nedensellikle meselelerin anlamlandırıldığını düzenli bir yapı ilişkisi ortaya çıkarıldığını iddia etmiştir. Güvenlik aktörlerinin ulusal güvenliği anlamada önemli olduğu, kavramın nerede ve nasıl ortaya çıktığı, baskın hâle geldiğini incelediği çalışmasında 1930 ve 2000 yılları arasında ABD'nin ulusal güvenlik tartışmalarını yaşanan olayların, eylemleri nasıl etkilediğini açıklamıştır (Krebs, 2015). Krebs, ulusal güvenliği geniş zamanda ve birçok olgu üzerinden incelemiştir.

Bu çalışma Süreç takip yöntemi genelleme sorulardan başlayarak örnek olaylar çerçevesinde teoriyi test etmek amacıyla kullanılmıştır. Küresel

salgınların nasıl bir ulusal güvenlik tehdidi olduğu ABD Başkanları ve ulusal güvenlik strateji belgeleri (USGB) dikkate alınarak süreçteki aktörlerin faaliyetleri SARS ve Kovid-19 küresel salgınları kapsamında incelenmiştir. Süreç ve sonuçtaki nedensel bağ ve farklılık ortaya konulmuştur.

4. ÖRNEK OLAYLAR

Ulusal sağlık güvenliğinde bulaşıcı hastalıklar ve küresel salgınlar önemli bir yer tutmuştur. SARS ve Kovid-19 küresel salgınları bilimsel olarak aynı genetik yapıdan gelmeleri nedeniyle seçilmiştir.

4.1. SARS Küresel Salgını

2002 yılında yarasalarda var olan korona virüsü misk kedilerini enfekte etmiştir. Hayvanlar arasında yayılan virüs tehlikenin başlangıç noktası olmuştur. Nefes, dışkı ve yiyecekler aracığıyla virüsün insanlara bulaşma ihtimali yükselmiştir. Korkulan olmuş ve Kasım 2002'de Çin'in Guangdong şehrinde insana ilk bulaşma gerçekleşmiştir. Bölgede kurulan canlı hayvan pazarları aracılığıyla insanlara geçtiği varsayılmıştır (Elbe, 2011, ss. 848-886). İlk resmî vaka 16 Kasım 2002'de Çin'in Foshan şehrindeki bir çiftçide görülmüştür fakat Çin virüsü hemen duyurmamış veya duyurmak istememiştir. Olay 31 Ocak 2003'te Çinli bir balıkçının hastanede çalışan otuza yakın hemşire ve doktora bulaştırmasıyla açığa çıkmış ve Çin, 10 Şubat 2003'te DSÖ'ye ülkede SARS virüsü olduğunu açıklamıştır (Potus_Geeks, 2020). Çin'in ardından ilk vakalar ABD'de New York'ta görülmüş ve bu kişinin kısa süre önce Singapur'dan döndüğü tespit edilmiştir (Miller, 2003). Daha sonra Hong Kong ve Kanada'ya yayılan virüs binlerce insana bulaşmıştır. DSÖ, Mart 2003'te acil önlem alınması gereken sağlık sorunu olarak ilan etmiştir (Fidler, 2004, s. 76). DSÖ, ayrıca küresel salgınla mücadele etmek için uluslararası çabaları koordine etmiş ve virüsün etkisinin yüksek olduğu bölgelere seyahat uyarıları ve kısıtlamaları yapılması yönünde karar beyan etmiştir (McInnes ve Lee, 2012, s. 28). SARS küresel salgını Mart ve Nisan 2003 arasında zirve yapmıştır. Nisan ayı sonlarında kontrol altına alınmaya başlanmıştır (WHO, 2003). DSÖ, Nisan 2004'te seyahat engellerini kaldırmıştır (BBC News, 2003).

SARS, 21. yüzyılda kısa sürede önemli zarar veren ilk küresel salgındır. SARS, sekiz bin otuz dokuzdan fazla kişiye bulaşmış ve sekiz yüz yedi kişinin ölümüne neden olmuştur. ABD'de yirmi yedi vaka görünmesine rağmen hiçbiri ölümle sonuçlanmamıştır. Temmuz 2003'te DSÖ küresel salgının kontrol altına alındığını açıklamıştır (WHO, 2003). 2004 yılı ilkbaharına kadar vakalar

bildirilmesine rağmen ölümle karşılaşılmamıştır. SARS küresel salgını, Asya kıtasında 2003'ün ikinci çeyreğinde altmış milyar dolar harcama ve iş kaybına sebep olmuştur (McInnes ve Lee, 2012, s. 132). Bu süreçte ABD'nin ulusal sağlık güvenliğini nasıl düzenlediğini anlamak için önce George W. Bush'un küresel salgın sırasındaki söylemleri ardından 2002 UGSB sağlık tehditlerinin nasıl ele alındığı incelenmiştir.

4.1.1. George W. Bush ve SARS Küresel Salgını Söylemleri

ABD'de SARS küresel salgınında ilk vaka Şubat 2003'te tespit edilmiş ardından George W. Bush hükûmeti önlemler almaya başlamıştır. Kanada'nın küresel salgından olumsuz etkilenmesi süreci hızlandırmıştır. Nisan 2003'te hükûmet, ''Hong Kong ve Guangdong'daki konsolos çalışanlarını geri çağırmış ve ABD vatandaşlarının bölgeye seyahat etmemelerini'' açıklamıştır (WHO, 2006). Özellikle sınır devleti Kanada'daki virüsün varlığı ABD ulusal sağlık güvenliği için doğrudan tehdit algılanmıştır. Nisan 2003'te Bush, "SARS virüsünün acil önlem alınması gereken bulaşıcı hastalıklar listesine girmesine'' karar vermiştir (WHO, 2006, s. 27). SARS virüsü damlacık ve solonum yoluyla insandan insana bulaşma olasılığı yüksek olduğu ve ciddi sağlık sorunları yaratma ihtimaline karşı böyle bir söylemde bulunulmuştur. Karara ek olarak "SARS virüsü taşıyan kişilere karşı karantina uygulanması" emri verilmiştir (Miller, 2003). Küresel salgınların ani ve olumsuz etkilerini en aza indirmek için böyle bir söylem seçilmiştir.

Bush yönetimi küresel salgının, ''dünya ekonomisini olumsuz etkilerinin farkında olarak kongreden on altı milyar dolar talep etmiştir'' (Potus_Geeks, 2020). Özellikle Kanada'nın küresel salgından önemli ölçüde olumsuz etkilenmesi sonucu çıkan bir paket olarak yorumlanmıştır. Ayrıca dünya ekonomisini olumsuz etkilenmesinden endişelenen Bush hükûmeti gelişmeleri düzenli takip etmiştir.

Bush hükûmeti küresel salgınla mücadele için virüsün ortaya çıktığı bölgede engelleme stratejisi belirlemiştir. Bu kapsamda Asya Pasifik Ekonomik İş Birliği (APEC) girişimiyle küresel sağlık tehditleriyle mücadele için izlenmesi gereken yol haritası oluşturulmuştur. SARS'tan çıkarılan dersler başlığı altında 2001 şarbon saldırıları gibi veya doğal ortaya çıkan küresel salgınları tespit etmek, önlemek ve eş güdümlü yanıtlar vermek için APEC'e üye devletlerin sağlık tehditlerine karşı hazırlıklı olması, sağlık sistemlerini geliştirmesi gerektiği vurgulanmıştır. Anlaşma çerçevesinde üye devletlerin liderleri "hastalık izleme, biyolojik patojenlerin güvenliği, biyolojik malzemeler ve

ekipmanların denetimi, biyoteknoloji, biyoterörizmle mücadele, aşı ve ilaç teknolojisi geliştirme'' kararı almıştır (White House Archive, 2003). ABD ve APEC arasındaki iş birliğiyle ortaya çıkabilecek küresel salgınlar önlenmek istenmiştir.

4.1.2. 2002 ABD Ulusal Güvenlik Strateji Belgesi ve Küresel Salgınlar (Eylem)

2002 UGSB hazırlandığında SARS küresel salgını henüz başlamamıştır. Belge, küresel salgınlara hazırlık özelliği taşımıştır. ABD'nin küresel salgınla karşılaşması durumunda neler yapması gerektiği açıklanmıştır. İlk olarak uluslararası ticaretin yarattığı rekabet ortamından dolayı ''Avrupa Birliği, Kanada ve Meksika gibi müttefiklerimizle çiftlik ve hayvan kaynaklı biyolojik tehditlerle mücadele etmek için sağlık düzenlemelerinin yapılması için çaba sarf edildiği'' belirtilmiştir (SPUS, 2002: 19). Bir yıl öncesinde ABD'nin üst düzey yöneticilerine şarbonlu mektup saldırısı yaşanmasından dolayı böyle bir tutum gerçekleştirilmiştir. Saldırı, ABD'nin biyolojik silahlara karşı savunmasız olduğunu göstermiştir.

Belge, küresel salgınları ekonomik kalkınmanın önünde engel olarak görmüştür. Engelin üstesinden gelmek için kalkınma yardımları yapılması ve sağlık hizmetlerinin iyileştirilmesinin altı çizilmiştir. Bu çerçevede ''HIV/AIDS, yetersiz beslenme, temiz suya erişim eksikliği nedeniyle az gelişmiş devletlere hibeler'' sağlanmıştır (SPUS, 2002: 22). ABD küresel salgınlarla mücadeleyi sadece kendi sınırları içerisinde değil uluslararası anlamda ele almıştır. Diğer bölgelerde ortaya çıkabilecek sağlık tehditlerine karşı ortak mücadele yöntemini seçmiştir.

''HIV/AIDS, Sıtma, Tüberküloz gibi küresel salgınlar ulusal sağlık güvenliği için tehdit'' olarak tanımlanmıştır (SPUS, 2002: 23). Bulaşıcı hastalıkların tehdit algılanması ABD ve küresel kalkınma açısından kritik öneme sahiptir. Çünkü sağlık tehditlerinin uzun vadedeki olumsuz etkilerine dikkat çekilmiştir.

ABD küresel salgınlarla mücadelesini insani yardımlar üzerine oluşturmuştur. Gelişmiş devletlerin mali destek sağlayarak küresel salgınları önleme ve kontrol altına alabileceğini, sağlık sistemlerini ve alt yapılarını güçlendirebileceği belirtilmiştir. ABD, insani yardımları uygularken uluslararası kuruluşlarla iş birliği içerisinde hareket etmeye çaba göstermiştir. Bu bağlamda BM öncülüğünde HIV/AIDS küresel fonu oluşturulmuştur. ABD, benzer durumun küresel salgınlar için de uygulanabileceğini iddia etmiştir. Belgede,

‘‘ABD, sağlık tehditleriyle mücadelede dünyadaki en büyük bağışçısı olmasının yanı sıra ikinci sıradaki bağışçıdan iki kat fazla katkıda bulunmuştur’’ (SPUS, 2002: 23) ifadesine yer verilmiştir. Az gelişmiş devletlerin ABD ulusal sağlık güvenliği için kısa ve uzun vadeli tehditler oluşturmasından dolayı duruma dikkat çekilmiştir.

SARS küresel salgınının ortaya çıktığı Çin ve ABD ilişkilerine baktığımızda Bush, Çin’i potansiyel rakip olarak konumlandırmıştır ancak ortak çıkarlar doğrultusunda iş birliğinin sürdürülmesi ve ekonomik ilişkilerin ilerletilmesi gerektiğini vurgulamıştır (Wenzao, 2004, s. 409). ABD, o dönemde kendisini büyük güç kabul ederken Çin’i gelişmekte olan güç görmüştür bu yüzden Çin, ABD için potansiyel rakip algılanmıştır (Wenzao, 2004, ss. 410-413). İki devlet arasındaki ilişkiler bu çerçevede devam ederken Çin, ABD ulusal sağlık güvenliği için tehdit kabul edilmiştir. Ancak ABD, ilişkilerin uluslararası kurallar çerçevesinde ilerlemesi gerektiğini vurgulamıştır. Dönemin Çin Hastalık Kontrol Merkezi Direktörü Li Liming, ‘‘Tıbbi sistemlerimiz ve kitle iletişim araçlarımız arasında eş güdümsüzlük yaşandı ve herkesten özür dileriz’’ açıklamasında bulunmuştur (Miller, 2003). Bu özür, ABD’nin Çin’i potansiyel rakip görmesinden dolayı yeterli olmuştur.

4.2. Kovid-19 Küresel Salgını

SARS küresel salgını 2002 yılında korona virüsten dolayı yaşanmıştır. Virüs kontrol altına alınsa da Aralık 2019’da Çinli yetkililer DSÖ’ye korona virüs vakalarını bildirmiştir. Ocak 2020’de Çin Araştırma Merkezi virüsün Wuhan şehrinde yaban deniz ürünleri satan bir pazarda tespit etmiş ve buradan yayıldığını açıklamıştır (Alam vd., 2022, s. 1). Kovid-19 küresel salgını, SARS küresel salgınından yaklaşık yirmi yıl sonra bu sefer daha bulaşıcı ve öldürücü şekilde etkisini göstermiştir. Mart 2020’de DSÖ, Kovid-19’u küresel salgın ilan etmiş ve küresel sağlık için acil durum teşkil eden hastalık olarak tanımlamıştır (Anttiroiko, 2021, ss. 1-7). Küresel salgın sosyal, ekonomik ve güvenlik açıdan önlem alınması gereken zorunlu bir hâle dönüşmüştür. Ancak küresel salgın DSÖ tarafından Mayıs 2023’te acil durum teşkil etmeyen hastalık olarak açıklanmıştır (BBC, 2023). Bu süreçte tüm dünyayı etkisi altına almış ve 21. yüzyılda dünyanın şimdiye kadar deneyimlediği en etkili küresel salgın olarak sonlanmıştır. Virüs dünyanın dört bir yanına yayılmış ve yedi yüz yetmiş beş milyon kişiye bulaşmış ve yedi milyon insanın ölmesine sebep olmuştur (WHO, t.y.).

ABD'de ilk vaka 20 Ocak 2020'de Çin'deki akrabalarını ziyaretten dönen bir vatandaşında belirlenmiştir (U.S. Department of Defense, 2020). Ayın sonunda Trump, küresel salgını ulusal sağlık güvenliğini tehdit eden acil durum olarak ilan etmiş ve Çin'e karşı seyahat kısıtlaması ve uçuş yasağı getirmiştir (Eban, 2020). Küresel salgın, ABD'de etkisini 2023 yılı sonlarına kadar hissettirmiştir. Ayrıca ABD, bu süreçte tüm varyantlardan ağır şekilde etkilenerek küresel salgının merkezi konumundaki yerini kaybetmemiştir. ABD, yüz üç milyon vaka ile dünya genelinde en çok vaka ve bir milyon iki yüz bin ölümle en fazla vatandaşını kaybeden devlet olarak karşımıza çıkmıştır (WHO, t.y.). Kovid-19 küresel salgını karşısında ABD'nin ulusal sağlık güvenliğini nasıl biçimlendirdiğini anlamak için önce Trump ve Biden'ın küresel salgın sırasındaki söylemleri ardından 2017 ve 2022 UGSB'leri incelenmiştir.

4.2.1. Donald Trump ve Joe Biden'ın Kovid-19 Küresel Salgını Söylemleri

Ocak 2020'de ilk vakanın görülmesinin ardından Trump hükûmeti küresel salgınla mücadele için kararlar almıştır. ''Çin virüsüyle mücadelede diğer devletlerden iyi durumdayız. ABD'yi (ve beni) kötü göstermek için çalışıyorlar!'' (Trump, Mart 2020) açıklamasıyla Trump, Kovid-19 salgınını ''Çin virüsü'' olarak tanımlamıştır. Kovid-19 küresel salgını Çin'de ortaya çıkmasından dolayı böyle bir tanımlama yapmıştır. Çin'e seyahat kısıtlaması da getiren hükûmet küresel salgını önlemek için böyle bir söylem gerçekleştirmiştir.

Trump hükûmetinin küresel salgınla mücadele yöntemine baktığımızda ''Mart ve Mayıs 2020 arasında hastaneye kaldırılan iki bin beş yüz kırk hastadan, tek başına hidroksiklorokin ile tedavi edilenlerin yüzde on üçünün, hidroksiklorokinle tedavi edilmeyenlerin yüzde yirmi altısına kıyasla öldüğü belirlenmiştir'' (Trump, Temmuz 2020) ifadesiyle Trump, hidroksiklorokin tedavisini küresel salgınla mücadele yöntemi görmüş ancak ABD tıp uzmanları, DSÖ ve diğer uluslararası sağlık kuruluşlar tarafından desteklenmemiştir.

Trump, ''Grip mevsimi yaklaşıyor! Her yıl birçok insan grip aşısına rağmen ölüyor. Devletimizi kapatacak mıyız? Hayır, bununla yaşamayı öğrendik, Kovid-19 çoğu hastalıktan çok daha az ölümcül!'' olduğunu bildirmiştir (Trump, Ekim 2020). Kovid-19'u ulusal sağlık güvenliği için tehdit görmemiş aksine her yıl yaşanan grip olarak kabul etmiş ve grip aşısı olunmasına rağmen insanların öldüğünü vurgulamıştır. Küresel salgınla mücadelede aşıyı etkisiz kabul etmiştir. Trump'ın bu açıklamaları esnasında Kovid-19 salgını mutasyona uğramış, daha bulaşıcı ve ölümcül varyantlarla dünyayı etkisi altına almıştır.

ABD, Kovid-19 küresel salgınından olumsuz etkilenen devletlerden biri olmuştur.

Trump hükûmeti küresel salgınlarla mücadele de uluslararası sağlık kuruluşlarıyla ortak hareket etmemiştir. Trump, ‘‘DSÖ, haklı olduğumu kabul etti. Sokağa çıkma yasakları tüm dünyayı öldürüyor. Tedavi, sorunun kendisinden daha kötü olamaz’’ diye savunmuştur (Trump, Ekim 2020). Trump, DSÖ'yü küresel salgınla mücadelede etkisiz bir kuruluş olduğunu ve ABD'nin kuruluşa mali yardımları azaltacağını çoğu kez açıklamıştır. DSÖ ve diğer uluslararası sağlık kurumlarının virüsün bulaşıcılığını azaltmak için önerdiği sokağa çıkma yasaklarını da ABD ekonomisini olumsuz etkilediğini düşünmüştür.

2020 ABD başkanlık seçimlerini Joe Biden kazanmıştır. Biden hükûmeti başa geldiğinde aşı keşfedilmiş ve çoğu devlet aşı programları çerçevesinde vatandaşlarını aşılamaya başlamıştır. Biden hükûmeti yaş veya meslek grubu gibi herhangi bir kısıtlama getirmeksizin aşı programını uygulamaya koymuştur. ‘‘Kovid-19, sekiz yüz bin Amerikalının ölümüne neden oldu ve kaybettiğimiz herkese dua etmeliyiz. Lütfen aşı olun. Kovid-19'u birlikte yeneceğiz’’ (Biden, Aralık 2021) söylemiyle Biden, küresel salgında ölümlerin çok yüksek olduğunu ve küresel salgınla mücadelenin merkezine aşının yer alması gerektiğini vurgulamıştır. ‘‘Aşılanmamışsanız Kovid-19'dan hastalanma ve ölme riskiniz daha yüksektir’’ (Biden, Aralık 2021) söylemiyle bu durumu desteklemiştir. Biden, bu söylemleriyle aşı olunması durumunda ölümlerin azalacağını ve küresel salgının durdurulabileceğini belirtmiştir.

Biden, ‘‘Omikron ile mücadele etmek için gerekli önlemleri aldım’’ (Biden, Aralık 2021) söylemiyle ABD genelinde sağlık eylem planı oluşturarak eş güdümlü bir mücadele gerçekleştirmek istemiştir. Aynı zamanda DSÖ'nün isimlendirdiği varyantlara sadık kalmıştır.

Biden, Kovid-19 küresel salgınını ‘‘ABD'nin şimdiye kadar karşılaştığı en zorlu sağlık sorunlarından biri’’ olarak tanımlamıştır (Biden, Ocak 2022). Biden, Kovid-19'u ulusal sağlık güvenliği için en önemli tehdit kabul etmiştir. Söylemlerini ona göre oluşturmuştur.

Küresel salgının ekonomik etkilerine de dikkat çeken Biden ‘‘Kovid-19'u kontrol altına almamız, ekonomimizi rayına oturtmamıza yardımcı olacaktır’’ (Biden, Nisan 2022) açıklamasıyla ekonomik zorlukla mücadele önerisinde bulunmuştur. Küresel salgının yaratmış olduğu ekonomik hasarın üstesinden

gelinmesi için ABD ve diğer ekonomilerin ortak hareket etmesi gerektiğine vurgu yapmıştır. Kovid-19 döneminde tedarik zincirlerindeki sorun ABD ve dünya ekonomisinin bozulmasına neden olduğunu savunmuştur. Biden hükûmeti ekonomilerin düzelmesi için küresel salgının son ermesi üzerine söylemlerini oluşturmuştur.

4.2.2. 2017 ve 2022 ABD Ulusal Güvenlik Strateji Belgelerinde Küresel Salgınlar (Eylem)

2017'de Trump döneminde hazırlanan UGSB'ye baktığımızda küresel salgınlara nasıl hazırlanılması gerektiği açıklanmıştır. Küresel salgınlar, biyolojik tehdit olarak ele alınmıştır. Biyolojik tehditlerle mücadele de üç yöntem belirlenmiştir; bunlar ''tanımlama, kontrol altına alma ve müdahale etmektir'' (SPUS, 2017: 9). Küresel salgınların üstesinden gelmek için öncelikle virüs veya hastalık tespit edilmeli, sağlık sistemleri geliştirilmeli ve diğer devletlerle iş birliği yapıp küresel sağlık güvenliği güçlendirilmeli ve laboratuvar güvenliği sağlanmalı, acil müdahale ve tıbbi bakım koordinasyonu sağlanmalı gibi konular üzerinde durulmuştur. Trump'ın söylemlerinde küresel salgınlar mevsimsel griple eş değer görülmesine rağmen UGSB'de ulusal sağlık güvenliği çerçevesinde ele alınmıştır.

Belgede, ''Vergiler, sağlık sigortaları ve ilaç maliyetleri arttığından'' söz edilmiştir (SPUS, 2017: 18). Küresel salgınlar ve ekonomik sorunlar arasındaki ilişkiyi ortaya koymuştur. Küresel salgınların toplumun refahını tehdit ettiği için ulusal sağlık güvenliği kapsamında değerlendirilmiştir. Küresel salgınlar insanlar, toplumlar ve devletler üzerinde ekonomik açıdan olumsuz etki oluşturmuştur.

''ABD, insan kaynaklı küresel salgınlar veya doğal afetlere karşı uluslararası müdahalelerde ihtiyaç sahiplerine uzmanlığını sunacaktır'' yorumuna yer verilmiştir. (SPUS, 2017: 42). Belge, küresel salgınların meydana gelme ihtimalini göz önünde bulundurmuş ve doğal afetler kapsamında kabul edilmiştir.

Trump dönemi, Çin ilişkilerine baktığımızda ticaret, savunma, teknoloji, güvenlik alanlarında yaptırımlar ve denetlemeler arttırılmıştır; Trump'ın ulusal güvenlik danışmanı Herbert McMaster; Çin'i uluslararası düzenin altını oyan ülke olarak tanımlamıştır fakat buna rağmen iki devlet arasındaki ilişkilerin devam etmesi gerektiğini vurgulamıştır (Khoo, 2021, ss. 2-5). İş birliği ön plana çıkarılmaya çalışılsa da Trump dönemi Çin ilişkileri rekabet üzerine oluşmuştur.

Trump hükûmetinin rekabetçi tutumuna karşı Çin, ilişkilerin Soğuk Savaş mantığı üzerinden yürütülmemesi gerektiğini açıklamıştır (Khoo, 2021, ss. 2-5). ABD ve Çin arasındaki rekabet daha önceki dönemlerde de olmasına rağmen Trump döneminde daha belirginleşmiştir (Sokołowski, 2021, ss. 97-113).

Biden hükûmeti tarafından hazırlanan 2022 UGSB'ye baktığımızda hazırlandığı sırada küresel salgın devam etmiştir. Küresel salgınlara hazırlıklı olmayı ve ortaya çıkabilecek tehditlerle mücadele ele alınmıştır. Belgede; Amerika kıtası sağlık ve dayanıklılık eylem planı oluşturulduğu, Orta Amerika ve Karayip devletleriyle sağlık tehditlerine karşı mücadele başlatıldığı, Hint-Pasifik ve Afrika'da aşı programları yürütüldüğü şeklinde ifadelere yer verilmiştir (SPUS, 2022, ss. 17-40). Belge, ABD'nin küresel salgınlarla mücadele yöntemi olarak uluslararası iş birliğine vurgu yapmış ve insani yardımların altını çizmiştir.

Biden dönemi dış politikası müttefikler ve ortaklarla iş birliği içerisinde uluslararası kuralları aşındıran devletlerin sınırlandırılması üzerine kurulmuştur. ABD, çok taraflılık çerçevesinde Çin ile küresel salgınlar, iklim değişikliği gibi tehditlere karşı ortak çıkarlar üzerinden ilişkilerini yürütmek istediğini vurgulamıştır (Zaki ve Sahide, 2023, ss. 1-17). Biden, Çin'in uluslararası kurallar çerçevesinde hareket etmesini istemiştir. 2022 UGSB'de, ''Çin, dünya ekonomisinin merkezinde ve sağlık tehditlerini etkilemektedir'' (SPUS, 2022: 24) ifadesine yer verilmiştir. Biden, Kovid-19 söylemlerinde Çin'i tehdit olarak kabul etmemesine rağmen belgede açık şekilde ulusal sağlık güvenliği için tehdit kabul edilmiştir.

Belgede ABD'nin ulusal sağlık güvenliği ''herkes aşı olana kadar kimsenin güvende olamayacağının farkındayız'' (SPUS, 2022: 28) sözleriyle ulusal sağlık güvenliğini sağlamak için en etkin yöntemin aşı olduğu vurgulanmıştır.

Küresel salgınlarla mücadele için belgede biyolojik silahların altı çizilmiştir. ''Küresel salgınları tespit etme, tanımlama ve önleme dahil olmak üzere kasıtlı veya doğal yollarla ortaya çıkan biyolojik tehditlerin riskleriyle mücadele edeceğiz'' (SPUS, 2022: 29) açıklamasının yer aldığı belgede, Uluslararası Biyolojik Silahlar Sözleşmesi'nin yenilenmesi gerektiği, mevcut durumun küresel salgınları önleme ve müdahalede yetersiz kaldığı belirtilmiştir.

SONUÇ VE TARTIŞMA

Çalışma ABD'nin küresel salgınları nasıl bir ulusal sağlık güvenliği tehdidi olarak algıladığı SARS ve Kovid-19 küresel salgınları çerçevesinde

incelemiştir. Söylem ve eylemlerindeki süreklilik ve değişimlerin neler olduğu ortaya konmuştur. Aşağıda elde edilen bulgular çerçevesinde tartışılmıştır:

Tablo-1. ABD Başkanlarının Küresel Salgın Söylemleri

SARS	KOVİD-19	
George W. Bush	Donald J. Trump	Joe Biden
ABD vatandaşları Çin'den çıkarılmış ve seyahat kısıtlaması getirmiştir.	Çin virüsü olarak tanımlamıştır.	Bilimsel kanıtlara dayanarak virüsle mücadele etmiştir.
Bulaşıcı hastalıklar kapsamında küresel salgın planı oluşturmuştur.	Bilimsel kanıtı bulunmayan ilaçların kullanılmasını önermiştir.	Küresel salgının üstesinden gelmek için aşı programı oluşturmuştur.
ABD ve dünya ekonomisi için tehdit kabul etmiştir.	Küresel salgını, mevsimsel grip olarak görmüştür.	Ulusal güvenliği tehdit eden en büyük düşman kabul etmiştir.
APEC üyesi devletlerle küresel salgınlara hazırlık, önleme ve müdahale planı hazırlamıştır.	Sokağa çıkma yasaklarının gereksiz olduğu ve ABD ekonomisini sarsmak için yapıldığını savunmuştur.	ABD ekonomisindeki sarsıntı ancak küresel salgının kontrol altına alınmasıyla mümkündür.
Cumhuriyetçi Parti		Demokrat Parti

Küresel salgınlar sırasında görevde olan ABD Başkanlarının söylemlerine baktığımızda Trump, Kovid-19'u Çin virüsü olarak tanımlamıştır. Bush ve Biden söylemlerinde küresel salgınları DSÖ ve bilimsel uzmanların uyarılarına dikkate ederek tanımlama yolunu seçmiştir. Burada hem partiler arasında hem de Cumhuriyetçi parti içerisinde söylemlerde farklılıklar göze çarpmıştır.

Söylemlerde dikkate çeken diğer bir husus Trump küresel salgınları ABD ekonomisi için tehdit kabul ederken Bush ve Biden, ABD ve dünya ekonomisi için tehlike görmüştür. Çünkü Trump, Amerika'yı ''yeniden büyük yap'' anlayışı çerçevesinde ABD'yi önceliklendirmiştir.

Başkanların söylemlerinde küresel salgınlar; Bush'ta bulaşıcı hastalıklar, Trump'ta mevsimsel grip, Biden'da ulusal sağlık güvenliği çerçevesinde ele alınmıştır. Burada Demokrat ve Cumhuriyetçi Parti içerisinde söylemlerde farklılıkların olduğu görülmüştür. Bush, SARS küresel salgını kısa sürede kontrol altına alınmasından dolayı bulaşıcı hastalık önlemleri uygulamıştır. Trump, Kovid-19 küresel salgınına mevsimsel grip tedbirleri almıştır. Biden, salgının ABD'de yaratmış olduğu yıkımdan dolayı ulusal sağlık güvenliği kapsamında üstesinden gelmeye çalışmıştır.

Son olarak başkanların küresel salgınlarla mücadele yöntemlerine baktığımızda Bush ve Biden ‘‘biz’’ söylemiyle toplumun tüm kesimlerini kapsamıştır. Trump, ‘‘ben’’ merkezli kendi iktidarını konsolide eden tehdit algısı oluşturmuştur.

Tablo-2. Ulusal Güvenlik Strateji Belgelerinde Küresel Salgınlar

SARS	KOVİD-19	
SPUS 2002	SPUS 2017	SPUS 2022
ABD, sağlık tehditlerine rağmen Çin ile yapıcı bir ilişki kurmak istemiştir.	Küresel salgınları tespit ve müdahale etmiş, kontrol (sağlık sistemleri, laboratuvar güvenliği, tıbbi yardım) altına almıştır.	Çin, küresel sağlık başta olmak üzere ortak sorunlar üzerinde önemli bir etkiye sahiptir.
Tüberküloz ve Sıtmada ilaçlara erişimdeki adaletsizlik temel sebeptir.	Ulusal güvenliğimiz için kritik sağlık altyapımızı ve dayanıklılığını artırmak gereklidir.	Küresel salgınları önleme, hazırlık ve müdahale için devletler ve uluslararası kurumlarla iş birliği yapmıştır.
ABD, insani yardımlarla ekonomik kalkınmayı desteklemiş ve sağlık, beslenme, temiz suya erişim için çalışmıştır.	Sağlık sigortası ve reçeteli ilaç maliyetleri artmıştır.	Tedarik zincirlerimizin yetersizliği ve eşitsizliği gıdaya erişimi zayıflattı, insani yardım ihtiyacını artmıştır.
Küresel salgınlardan etkilenen devletlerin hasarlarını karşılamak için ABD küresel kalkınmanın en büyük bağışçısıdır.	ABD, doğal afetlere karşı ihtiyaç sahiplerine uzmanlığımızı sunmaya devam etmiştir.	Ortaklarımız ve müttefiklerimizle, Biyolojik Silahlar Sözleşmesi güçlendirilmelidir.
Cumhuriyetçi Parti		Demokrat Parti

Çalışma, sağlık tehditleri kapsamında küresel salgınların belgelerde nasıl ele alındığını incelemiştir.

Küresel salgın dönemlerinde (2002 ve 2022) hazırlanan belgelere baktığımızda Çin, açık şekilde ulusal sağlık güvenliği tehdidi olduğu dile getirilmiştir. 2017’de biyolojik tehditlerin ortaya çıktığı bölgeler olarak söz edilmiştir. Burada Cumhuriyetçi ve Demokrat Partiler arasında ortak bir anlayış benimsenmiştir.

Küresel salgınlar, Kovid-19 küresel salgını sırasında hazırlanan belgelerde (2017 ve 2022) biyolojik silah olduğu belirtilmiştir. SARS küresel salgınında

küresel kalkınmanın önündeki engel olarak açıklanmıştır. Belgelerde küresel salgınların yarattığı etki sebebiyle tehdit seviyesinde farklılıklar bulunmuştur.

Belgelerde, ABD'nin küresel salgınlarla mücadelesine baktığımızda hem Cumhuriyetçiler hem de Demokratlar insani yardım çerçevesinde değerlendirmiştir. Ancak 2002'de kalkınma, 2017'de afetler ve 2022'de biyolojik tehditlerden korunma çerçevesinde yardımlar gerçekleştirilmiştir.

Küresel salgınların zaman içerisinde ulusal güvenlik için daha ciddi tehditler oluşturduğu ortaya çıkmıştır. Belgelerde ulusal sağlık güvenliğini tehdit eden ve küresel salgınlara neden olarak 2002'de bulaşıcı hastalıklar, 2017'de sağlık sistemlerinin zayıflığı ve 2022'de aşı ve ilaç teknolojisinin yetersizliği gösterilmiştir. Küresel salgınların ABD ulusal güvenliğini doğrudan tehdit ettiği vurgulanmış ve ulusal sağlık güvenliği çerçevesinde değerlendirilmiştir. Küresel salgınlar, ABD ve dünya ekonomisini sekteye uğrattığının altı çizilmiştir. Bush, Çin'i potansiyel rakip; Trump, doğrudan rakip; Biden, dost ve müttefiklerin desteğiyle sınırlandırılması gereken rakip olarak tanımlamıştır. Başkanlar Çin'e karşı ortak tutumları olmasına rağmen değişimler ve dönüşümler yaşanmıştır. 2002'de SARS küresel salgını ortaya çıktığında ABD kendisini uluslararası sistemde büyük güç addetmiştir. Ancak Çin'in ekonomik ve askerî açıdan geliştiğinin farkında olup potansiyel rakip güç olarak belirtmiştir. 2017'de Trump döneminde Çin, ekonomik açıdan büyük güç durumuna yükselmiştir. Trump'ın güç temelli dış politikasında Çin, doğrudan rakip kabul edilmiştir. 2022'de Çin, kendisini ekonomik ve askerî açıdan büyük güç olarak konumlandırmıştır. Biden hükûmeti dış politikada çok taraflılığı benimsemesine rağmen Çin'den sınırlandırılması gereken rakip şeklinde söz etmiştir. Bush ve Trump Çin'i rakip güç, Biden ise sınırlandırılması gereken rakip olarak görmüştür. Sonuç olarak Çin, ABD ulusal sağlık güvenliği için tehdit oluşturduğu ortaya çıkmıştır.

KAYNAKÇA

Alam, M., Fawzil, A. M., Islam, M., Said, J. (2022). Impacts of COVID-19 pandemic on national security issues: Indonesia as a case study. Security Journal, 35(4), 1067-1086.

Anttiroiko, A. V. (2021). Successful government responses to the pandemic: contextualizing national and urban responses to the COVID-19 outbreak in East and West. International Journal of E-Planning Research, 10(2), 1-17.

Baldwin, D. A. (2005). The Concept of Security. P. F. Diehl. (Ed.), War (ss. 1-24). London: SAGE Publication.

BBC News. (2003). Toronto travel warning lifted. Erişim tarihi: 26 Nisan 2024, http://news.bbc.co.uk/2/hi/americas/2986679.stm

BBC News Türkçe. (2023). Dünya Sağlık Örgütü: Covid-19 küresel acil durumu sona erdi. Erişim tarihi: 27 Nisan 2024, https://www.bbc.com/turkce/articles/cv2k804x19ro

Beach, D. (2020). Process tracing method. C. Wagemann, A. Goerres, M.B. Siewert. (Ed.), Handbuch methoden der politikwissenschaft (ss. 699-719). Wiesbaden: Springer.

Biden, J. (15 Aralık 2021). Twitter, Erişim tarihi: 7 Mayıs 2024, https://twitter.com/potus/status/1470928804470210560

Biden, J. (23 Aralık 2021). Twitter, Erişim tarihi: 7 Mayıs 2024, https://twitter.com/POTUS/status/1474020545754763264

Biden, J. (15 Ocak 2022). Twitter, Erişim tarihi: 7 Mayıs 2024, https://twitter.com/POTUS/status/1482369069118476289

Biden, J. (5 Nisan 2022). Twitter, Erişim tarihi: 7 Mayıs 2024, https://twitter.com/POTUS/status/1511413581983756296

Buzan, B., Waever, O., ve de Wilde, J. (1998). Security: a new for analysis. London: Lynne Rienner.

Crabb, C.V. (1983). American foreign policy in the nuclear age. New York: Horper & Row.

Donohue, L.K. (2011). The Limits of national security. American Criminal Law Review, 48, 1573-1756.

Doyle, R. (2007). The U.S. national security strategy: policy, process, problems.

Public Administration Review, 67(4), 624-629.

Eban, K. (2020, 5 Nisan). As Trump administration debated travel restrictions, thousands streamed in from China. Erişim tarihi: 29 Nisan 2024, https://www.reuters.com/article/idUSKBN21N0GE/

Elbe, S. (2011). Pandemics on the radar screen: health security, infectious disease and the medicalisation of insecurity. Political Studies, 59, 848-866.

Elbe S. (2015). Pandemic, pills, and politics governing global health security. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Evans, J. (2010). Pandemics and national security. Global Security Studies, 1(1), 100-109.

Fidler, D. (2004). SARS, governance and the globalization of disease. Palgrave: Macmillan.

Grizold, A. (1994). The Concept of national security in the contemporary world. International Journal of World Peace, 11(3), 37-53.

Hameiri, S. ve Jones, L. (2013). The Politics and governance of non-traditional security. International Studies Quarterly, 57(3), 462-473.

Holmes, H. R. (2014). What is national security. Erişim tarihi: 5 Ekim 2024, https://www.heritage.org/military-strength-essays/2015-essays/what-national-security, 17-26.

Huang, Y. (2015). Pandemics and security, S. Rushton ve J. Youde. (Ed.), Routledge handbook of global health security (ss. 83-91). New York: Routledge.

Khan, A.S. (2011). Public health preparedness and response in the USA since 9/11: a national health security imperative. Lancet, 378 (9794), 953-956.

Khoo, N. (2021). The Trump administration and the United States China engagement policy. National Security Journal, 3(2), 1-19.

Krebs, R. (2015). Narrative and the making of US national security. Cambridge: Cambridge University Press.

McInnes C. ve Lee K. (2012). Global health and international relations. Cambridge: Polity Press.

McInnes, C. (2015). The Many meaning of health security. S. Rushton ve J Youde. (Ed.), Routledge handbook of global health security (ss.7-17). New York: Routledge.

Miller, A. (2003, 5 Nisan). Bush oks forced SARS quarantine. Erişim tarihi: 30 Nisan 2024, https://nypost.com/2003/04/05/bush-oks-forced-sars-quarantine/

Poku, N. (2013). HIV/AIDS, state fragility, and United Nations Security Council

Resolution 1308: a view from Africa. International Peacekeeping, 20(4), 521-535.

Potus Geeks. (2020, 5 Nisan). Past Pandemic: George W. Bush and the 2003 SARS Outbreak. Erişim tarihi: 3 Mayıs 2024, https://potus-geeks.livejournal.com/1195894.html

SEAL of the President of the United States/SPUS. (2002). The National Security Strategy of the United States of America. Erişim tarihi: 18 Mayıs 2024, https://history.defense.gov/Portals/70/Documents/nss/nss2002.pdf?ver=oyVN99aEnrAWijAc_O5eiQ%3d%3d, 1-35.

SEAL of the President of the United States/SPUS. (2017). The National Security Strategy of the United States of America. Erişim tarihi: 22 Mayıs 2024, https://history.defense.gov/Portals/70/Documents/nss/NSS2017.pdf?ver=CnFwURrw09pJ0q5EogFpwg%3d%3d, 1-68.

SEAL of the President of the United States/SPUS. (2022). The National Security Strategy of the United States of America. Erişim tarihi: 20 Mayıs 2024, https://www.whitehouse.gov/wp-content/uploads/2022/10/Biden-Harris-Administrations-National-Security-Strategy-10.2022.pdf, 1-48.

Sokołowski, R. (2021). US Foreign policy towars China during the Trump presidency. Wydawnictwo Adam Marszalek, 1, 96-118.

Trump, D. (2020, 3 Mart). Twitter, Erişim tarihi: 6 Mayıs 2024, http://web.archive.org/web/20200805032138/https://twitter.com/realDonaldTrump/status/1290252674777133057

Trump, D. (2020, 6 Temmuz). Twitter, Erişim tarihi: 6 Mayıs 2024, http://web.archive.org/web/20200706184802/https://twitter.com/realDonaldTrump/status/1280209143975084032

Trump, D. (2020, 6 Ekim). Twitter, Erişim tarihi: 6 Mayıs 2024, http://web.archive.org/web/20201008122605/https://twitter.com/realDonaldTrump/status/1313449844413992961

Trump, D. (2020, 6 Ekim). Twitter, Erişim tarihi: 6 Mayıs 2024, http://web.archive.org/web/20201012214300/https://twitter.com/realDonaldTrump/status/1315769883318124544

United Nation Development Plan/UNDP. (1994). Human development report: new dimension of human security. Erişim tarihi: 15 Mayıs 2024, https://hdr.undp.org/system/files/documents/hdr1994encompletenostats.pdf

Ullman, R. (1983). Redefining security. International Security, 8(1), 129-153.

U.S. Department of Defense. (t.y.). Coronavirus: timeline. Erişim tarihi: 2 Mayıs 2024, https://www.defense.gov/Spotlights/Coronavirus-DOD-Response/ Timeline/

Youde, J. (2016). High politics, low Politics, and global health. Journal of Global Security Studies, 1(2), 157-170.

Zaki, A. H. ve Sahide, A. (2023). Joe Biden's foreign policy in dealing with China. Multidisciplinary Reviews, 7(2), 1-17.

Zelikow, P. (2003). The Transformation of national security. The National Interest, 71(18), 17-28.

Wenzao, T. (2004). Sino-American relations during the George W. Bush administration. American Foreign Policy Interest, 26(5), 409-413.

White House Archive. (2003). Presidential action, Erişim tarihi: 3 Mayıs 2024, https://georgewbush-whitehouse.archives.gov/news/releases/2003/10/text/2003 1021-5.html

Wolfers, A. (1952). National security: as an ambiguous symbol. Political Science Quarterly, 67(4), 481-502.

WHO. (2003) Summary of probable SARS cases with onset of illness from 1 November 2002 to 31 July 2003. Erişim tarihi: 4 Nisan 2024, https://web.archive.org/web/20201109205732/https://www.who.int/Public

ations/m/item/summary-of-probable-sars-cases-with-onset-of-illness-from-1-november-2002-to-31-july-2003

WHO. (2006). SARS how a global epidemic was stopped. Erişim tarihi: 5 Mayıs2024, https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/207501/9290612134_eng.pdf, ss.1-307.

WHO. (t.y.). COVID-19 dashboard. Erişim tarihi: 6 Mayıs 2024, https://data.who.int/dashboards/covid19/cases?n=c

Güvenlik Bilimleri Dergisi / Journal of Security Sciences

Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi
Güvenlik Bilimleri Enstitüsü
Güvenlik Bilimleri Dergisi, Mayıs 2025, Cilt:14, Sayı:1, 251-272
doi: 10.28956/gbd.1634096

Gendarmerie and Coast Guard Academy
Institute of Security Sciences
Journal of Security Sciences, May 2025, Volume:14, Issue:1, 251-272
doi: 10.28956/gbd.1634096

Makale Türü ve Başlığı / Article Type and Title

Araştırma / Research Article

Transformation of the Migration Policy in the EU: The Impact of Covid-19 Pandemic

AB'de Göç Politikasinin Dönüşümü: Covid-19 Pandemisinin Etkisi

Yazar(lar) / Writer(s)

Ahmet GÖRGEN, Doç. Dr., İzmir Demokrasi Üniversitesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi Bölümü, ahmet.gorgen@idu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-9647-2691

Bilgilendirme / Acknowledgement:

-Yazarlar aşağıdaki bilgilendirmeleri yapmaktadırlar:
-Makalemizde etik kurulu izni ve/veya yasal/özel izin alınmasını gerektiren bir durum yoktur.
-Bu makalede araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur.
Bu makale Turnitin tarafından kontrol edilmiştir.
This article was checked by Turnitin.

Makale Geliş Tarihi / First Received : 05.02.2025
Makale Kabul Tarihi / Accepted : 30.05.2025

Atıf Bilgisi / Citation:

Görgen A., (2025). Transformation of the Migration Policy in the EU: The Impact of Covid-19 Pandemic, *Güvenlik Bilimleri Dergisi, 14(1), ss 251-272. doi: 10.28956/gbd.1634096*

"Makalenin ilk hali 8-9 Mayıs 2024 tarihlerinde düzenlenen Uluslararası Güvenlik Sempozyumu (1923'ten 2023'e Türkiye Yüzyılında Güvenlik Perspektifi)'nda sunulmuştur."

TRANSFORMATION OF THE MIGRATION POLICY IN THE EU: THE IMPACT OF COVID-19 PANDEMIC

Abstract

This paper examines the impact of the Covid-19 pandemic on the transformation of the migration policies of the EU member states. Recent analyses reveal that the migration flows in the last decade from the Middle East has prompted the EU member states to reform their migration policies. Public debates surrounding this process are based on criticizing the EU's open-border policies to accept refugees. Considering the increasing anti-refugee approaches in the social and political sphere of the EU, the Covid-19 pandemic of 2020 has led the EU member states to close their borders and reevaluating relations with other countries. Through qualitative research and analysis of primary sources, this paper aims to reveal this new security perspective that prioritizes public health and considers the impact of refugees on the broader society. The research in the case of Germany reveals that during the pandemic the touristic visits were restricted and the applications for asylum seekers from outside of the EU were suspended. Additionally, the digitalization process of migration of EU member states affected to have a new selection process for the highly qualified migrants to be welcomed in the member state.

Keywords: *Covid-19, Pandemic, Transformation, Migration Policy, EU.*

AB'DE GÖÇ POLİTİKASININ DÖNÜŞÜMÜ: COVID-19 PANDEMİSİNİN ETKİSİ

Öz

Bu çalışma, Covid-19 salgınının AB üye ülkelerinin göç politikalarının dönüşümüne olan etkisi üzerine bir araştırmaya dayanmaktadır. Alan üzerine yapılan önceki çalışmalar; Orta Doğu'dan son on yılda yaşanan göçlerin AB üye ülkelerini göç politikalarını yeniden şekillendirmeye zorladığını ortaya koymaktadır. Bu bağlamda kamuoyu tartışmaları, AB'nin mültecileri kabul ederken uyguladığı açık kapı politikalarını eleştiri temelinde şekillenmektedir. AB'de toplumsal ve siyasal alanda artan mülteci karşıtı yaklaşımların olduğu bir dönemde 2020 yılında ortaya çıkan Covid-19 salgını, AB üye ülkelerinin sınırlarını kapatmalarına ve diğer ülkelerle ilişkilerini yeniden düzenlemelerine neden olmuştur. Nitel bir araştırma temelinde birincil kaynak analizleri yoluyla bu çalışma, toplum sağlığı ve mültecilerin daha geniş toplum üzerindeki etkisine odaklanan bu yeni güvenlik perspektifini ortaya koymayı amaçlamaktadır. Almanya örneği üzerinde yapılan bu araştırma, pandemi döneminde ilk etapta turistik ziyaretlerin kısıtlanma süreçleri ve AB dışından gelen sığınmacıların başvurularının askıya alınması gibi düzenlemeleri incelemektedir. Ayrıca bu çalışma, AB üye devletlerinin pandemi ile göç süreçlerini dijitalleştirmelerinin üye devletlere göçmen kabulünde yüksek nitelikli göçmenleri belirleme için yeni bir sürece sahip olmalarına katkı sağladığını göstermektedir.

Anahtar Kelimeler*: Covid-19, Pandemi, Dönüşüm, Göç Politikası, AB.*

INTRODUCTION

In the last decade, the Covid-19 Pandemic had a significant impact on the policies of the countries at a global level. A sharp change in the policies of the countries has been visible compared to pre-Covid-19 Pandemic times, which shows a direct effect on both domestic and international politics. The Covid-19 Pandemic and its effect on the social and political spheres are currently being debated in political science and international relations literature. There has been growing research examining the impact of the pandemic from economy to culture as well as the politics from internal to external level. One of the important changes has been around the treatment of the refugees that has been related to limiting the migrations of the people around the world. Countries with strong control mechanisms have been more successful in regulating the new migration process. The EU member states in this case seem to be a good example to regulate their refugee policy in relation to the new conditions that brought by the Covid 19 Pandemic.

There exist previous studies related to the impact of Covid-19 Pandemic on the refugees and migration policies. Concerning the impact of the Covid-19 Pandemic on the health of the migrants and the refugee groups, it is presented that Covid-19 Pandemic increases the mental health problems of the refugees (Aragona et al., 2020, p. 52-56; Serafini et al., 2021, p. 295). This is attributed to barriers related to limiting communication and job loss during the pandemic. Moreover, the studies focusing on the refugee camps have highlighted the impact of the Covid-19 Pandemic on the lives of the refugees in the camps. Concerning the living conditions of refugees and asylum seekers in Greece, the studies present the Covid-19 infection in the refugee camps in Greece is higher than the national average (Kondilis et al., 2021). This is presented as poor living conditions in these camps. Furthermore, studies related to the EU member states' policies combating the Covid-19 Pandemic present that the strict regulations did not stop the spread of the Covid-19 virus. Instead, these policies led to the marginalization of refugees through diminishing their rights in the EU (Freedman, 2021, p. 92-102).

In the previous studies, a comprehensive analysis is missing concerning the effect of Covid-19 pandemic on the transformation of the EU member states' refugee policy. Based on the theoretical explanations of securitization theory, this paper aims to uncover new security perspective of the EU member states towards refugees. Moreover, the research aims to examine the social and

political consequences of this new security approach in Europe, with the case of Germany. Overall, this paper aims to explore the effect of Covid-19 pandemic to the transformation of EU's refugee policy from open borders to stricter restrictions during the pandemic and its social and political implications in the case of Germany.

1. MIGRATION POLICY OF EUROPE IN THE HISTORICAL CONTEXT

The development of the EU in the historical context has been primarily driven by economic integration of the member states. This integration process started with the European Coal and Steel Community that was formed with the treaty of Paris in 1951 (Warlouzet, 2014, p. 98). The common policies that are aimed to integrate European countries were not only in the economic sphere, but also in political and social spheres. This has included freedom of movement of the people in the territories of the EU member states. Freedom of movement was also provided with new regulations for the third country nationals. This aspect has been the basis of the EU's migration policy that also gave priority to the specific positions of the member states.

Concerning the regulation of the freedom of the movement within the EU member states, the Schengen Agreement, signed by the five member states of the EU in Schengen, Luxembourg in 1985, has been important. First, the agreement included West Germany, France, Belgium, the Netherlands and Luxembourg. These countries shared mutual borders and had also similar economic development levels as well as similar political and economic structures (Barbulescu, 2015, p. 27-28). Moreover, this agreement was supported by the Schengen Convention in 1990 and not only regulating the free movement of the people but also having common visa policy has been included. Over time, the enlargement of the EU has also led to the enlargement of the Schengen area. In addition to the member states, nonmember states such as Norway and Switzerland have also been included. Croatia was included in Schengen in 2023. Furthermore, Bulgaria and Romania were welcomed to Schengen area on 1 January 2025 and the number increased to 29.

The Schengen area is closely tied to the free movement in the EU and common visa policy for the third country nationals. So, the migration to the EU member states from the third countries has a significant impact on the application of Schengen Agreement. For instance, there was an excessive migration flow to the EU member states in 2016 and some of the Schengen

countries such as Austria, Denmark, France, Germany, Norway, Poland and Sweden reintroduced again border control mechanisms. This has been regarded as temporary control of these countries to effectively manage the migration crisis (Alkopher and Blanc, 2017, p. 35-37). Another notable example is from Germany in September 2024. At that time, Germany announced a temporary border control of its borders with other EU member states. The main argument of Germany for this action was to control undocumented migration because Berlin's argument has been that many refugees were attempting to enter Germany even after they settled in other EU member states. These examples demonstrate significant impact of migration to the EU 's integration as well as free movement of the people within the EU.

Regarding the integration of Europe and the extension of EU regulations to all member states, another important agreement is the Treaty of Amsterdam that was signed in 1997 and entered into force in 1999. The Treaty of Amsterdam is important for expanding the Schengen cooperation to encompass the entire EU and established a framework for the migration policies under the EU institutions' responsibility (Moravcsik and Nicolaidis, 1999, p. 63-64). Regarding the asylum policies, EU member states had a multilateral agreement outlining their responsibilities. Based on the common cooperation mentality provided by the Treaty of Amsterdam, basic criteria and application procedures were agreed by the member states to fulfill their responsibilities. The responsibilities of the member states to deal with the asylum applications have been provided for effective dealing of each member state. This is because the asylum applications are made to individual member states and members are solely responsible for handling them.

The integration process of the EU has opened new opportunities for the development of a security policy for the common borders. The terror attacks on September 11, 2001, in the United States (US) had a significant impact on the EU member states to have an internal and external security measures that are closely linked to the global developments focusing on the security of the states (Arakon, 2009, p. 392). As a result, the European Agency for the Management of Operational Cooperation at the External Borders (Frontex) was established in 2004. Initially, the major responsibility of Frontex was to control the external borders of the EU Schengen area. However, Frontex had a role of controlling EU's external borders with the EU's enlargement process and increasing migration flow to the member states. Especially after refugee crisis in EU, related to increasing refugee flow from Syria, Frontex was reshaped as

European Border and Coast Guard Agency (Arman, 2017, p. 14). Renewed Frontex first served in 2016, in Türkiye - Bulgaria border to prevent the flow of Syrian refugees through Türkiye. So, Frontex is formed to have a task on the EU's sole security guard at the external borders by increasing the number of the staff. However, growing number of undocumented refugees in the EU member states raises questions about the effectiveness of the Frontex in ensuring the security of EU's external borders.

International agreements in relation to the migration to Europe play a crucial role in EU's migration policy. One significant agreement to mention in this context is Türkiye - EU Refugee Deal that was signed in 2016. With this agreement, it was aimed to reduce the number of refugees arriving in Europe and in this the EU member states would design their refugee policies and actions within a specific time (Duarte, 2020, p.284). The agreement guarantees that if a Syrian refugee is found in Aegean Sea or a Greek Island that passes via Türkiye, Türkiye would get this refugee back and in return, EU member states would get one refugee instead of this Syrian refugee (Duarte, 2020, p.278). This one-to one principle aimed that not all refugees would fill Greek Island and the whole EU would equally share this refugee burden. Additionally, Türkiye would also get 6 billion Euros by the end of 2018. The money would be spent to support the needs of the refugees living in Türkiye. Moreover, a visa free regime for the nationals of Türkiye would be granted with the agreement. However, it has never become a reality, nor has the refugee flows stopped to the EU. Ultimately, the success of the agreement was limited to a certain period and the ongoing refugee flow from the Middle East increased the refugee burden on both Türkiye and the EU.

Overall, until the Covid 19 Pandemic, the regulations related to reducing migration flow to the EU were not successful. This led to the emergence of far-right groups and movements across Europe. The primary protest of far-right groups has been against acceptance of refugees and has demanded that governments keep them out of the EU. Additionally, the overflow of refugees to the border countries such as Greece for the refugees from Middle East and Italy for the refugees from North Africa, has created an unequal burden for these states. Furthermore, the refugees' desire to move to specific destinations, such as Germany affect these specific EU member states having national regulations. Covid-19 Pandemic provided a new opportunity for the EU member states to implement specific regulations regarding refugees that affected to have a wider transformation of the migration policies.

2. THEORETICAL FRAMEWORK

The impact of Covid-19 Pandemic on the transformation of migration policies in the EU has been a significant topic. It deals with the security of not only the EU member states, but also the individuals and groups living within the territories of the member states. Therefore, the regulations after the Covid-19 Pandemic regarding the inflow of the refugees to the EU member states should be considered from a security perspective. This includes transformation of migration policies at both the EU wide, and national levels, as they are all regarded within the security dimension of European politics.

The unit of analysis of this research is the security of the EU member states that has been affected by the increasing migration flow. In this sense, the new regulations on the migration policy with the impact of Covid 19 Pandemic to meet the security needs of the EU member states is the point of analysis.

In fact, the formation and the development of the EU as a regional bloc has been built upon the cooperation of its members. This cooperation is rooted in socially constructed political harmony, which is based on regulations that are accepted by a wider consensus. The theoretical basis for this is the liberal perspective that prioritizes cooperation (Akşemsettinoğlu, 2020, p.166). This has been visible in the EU's evolution from an economic union to a political union.

In liberal theories, security is not only seen as the security of the states, but also the security of the individuals (Şengöz, 2022, p.186). Therefore, economic and social concerns are considered important. It can be argued that the liberal security approach is not solely focused on the state. However, the key issue here is how to achieve this security. Liberal approaches prioritize the cooperation at both local and global levels (Şengöz, 2022, p.186). This cooperative mindset of liberalism emphasizes the mutual benefits of such cooperation.

Traditionally, cooperation among member states has played a crucial role in the formation and the development of the EU as a regional bloc. This can be seen in the treaties that established the EU and in the creation of its institutions. In the security arena an important example is EU - Türkiye Refugee Deal, signed in 2016 with the aim of regulating migration flows to the EU member states (Duarte, 2020, p.278). This agreement is based on cooperation of the member states and a candidate to the EU membership: Türkiye. It serves as a

prime example of the liberal security approach for the formation of security through cooperation.

In the contemporary process, the Covid-19 Pandemic has had a negative impact on the EU's cooperation-based policy approach and the individual policies of EU member states regarding the prevention of the spread of the virus have been forefront (Pacces and Weimer, 2020, p.1-2). This has also affected the specific policies of EU member states related to migration to their own territories. As an example of this, reinstating border checks again within the EU, halting the entrance of migrants for a certain period and requiring documents related to the health condition of the migrants, who are allowed to enter, have been the new procedures that were implemented by the member states themselves. These changes demonstrate that the Covid 19 Pandemic had an impact on the change migration policy of the EU member states, shifting the focus from cooperation to individual state decisions. Therefore, it is crucial to consider theories that focus on individual security policies of states for the analysis of the security debate in the post-Covid-19 Pandemic era. However, these theories should not only prioritize the military and political security, but also consider human and economic security, as well as the well-being of the people.

2.1. Securitization Theory

In the security analyses, securitization theory has gained prominence in the recent process. This theory is significant because it focuses on the states' security priorities that do not only cover the military and political securities but also the threats that affect the society (Eroukhmanoff, 2018, p.104). Unlike the liberal approach, securitization theory does not prioritize the cooperation among the states but rather emphasizes the importance of individual state decisions. This means that securitizing actors are important as they are politicians that have the functions on the decision-making mechanisms of the states (Eroukhmanoff, 2018, p.104). Therefore, decisions made by states themselves are crucial in determining security arrangements.

The end of the Cold War brought about significant changes in various aspects. Since then, one of the key debates has been centered around security. During the Cold War, the security agenda primarily focused on military security and the state's response to the external threats on military matters. However, the post-Cold War era introduced new security concerns such as human security, economic security, gender security, environmental security, ethnic and religious

security (Eroukhmanoff, 2018, p.105). This has opened a new realm for security measures of the states. As a result, political leaders have emerged as key security actors through their discourses and actions. These actors prioritize, either independently or through cooperation, the security of the individuals within their countries.

In order to analyze the post-Cold War security cases, securitization theory provides a crucial framework. Traditionally, security is viewed as a threat from one state or a group of states with a focus on the military dimension, as seen in realism (Şengöz, 2022, p.185). However, securitization theory has changed the threat perspective from one state or a group of states and the military dimension of the threat. Instead of it, it brought a new perspective that covers different threats to security, namely also non-state threats. This can be terrorism, migration as well as environmental issues and recognizes that these threats affect not only the states but also individuals. This highlights the importance of surveillance in effectively addressing these threats (Eroukhmanoff, 2018, p.105). Therefore, it is essential to effectively function security actors, particularly the politicians. In this sense, securitization theory places emphasis on the decisions made by political leaders.

The introduction of human security by Securitization theory does not mean that they ignore the threat posed by a militarily powerful state. Rather, it expands the focus beyond military security to encompass wider security perspectives including societal, environmental, economic security as well (Eroukhmanoff, 2018, p.105). Each type of security threats requires a different unit of analysis, depending on its impact. As a result, different security threats and responding them bring the function of political leaders' forefront. This is why the discourses and actions of the security actors are crucial in securitization theory.

Securitization theory is crucial for the analysis of this study in various aspects. Firstly, this study examines the impact of the Covid 19 Pandemic on the transformation of migration policy in Europe. In this case, a security threat arises due to the ongoing migration flow during the Pandemic. Therefore, the securitization theory serves as a valuable framework for analyzing this security dimension.

Secondly, the study does not focus on military security, but a threat to societal security. In this case, this study does not employ the traditional realist approach of security, but a new security understanding that sees a threat from non-state actors or issues. So, securitization theory provides an important ground for the analysis since it employs not only military security, but also societal, environmental, economic and gender security (Eroukhmanoff, 2018, p.105).

Third, the study does not only cover the EU member states' cooperation mechanisms for mutual security interests, but also individual actions of the states in the post-Covid-19 Pandemic era. In this case, a theoretical approach should also consider not only cooperation mechanisms, but also individual decisions that are mainly overlooked by the liberal security approaches. In this sense, securitization theory is important to employ in this study since it covers the individual security decisions of the states.

Fourth, this study covers the impact of Covid-19 Pandemic on the migration policies of the EU member states. The political discourses that come from the political leaders have been prominently featured during this transformation process. In this case, the role of political leaders as the important security actors is crucial to present. This is explained in securitization theory as the function of security actors to design the security policy with their discourses and actions (Eroukhmanoff, 2018, p.105). In this sense, not only the state centric decisions that ignore individual actors and only focus on the cooperative mechanisms for security actions, but the function of political leaders is also crucially employed in this study as it is explained in securitization theory.

3. COVID-19 AND MIGRATION POLICY OF EUROPE

As argued, the refugee crisis has been a crucial issue for EU member states to establish common regulations and address the problems in a more cooperative manner. However, individual actions by member states have existed in the foreign policy matter particularly during Donald Trump's first presidency in the US (Görgen, 2021, p.1381). Despite this, concerning the refugee crisis, a cooperative approach has been maintained, as it affects all of Europe. The main objective has been to control the influx of refugees into EU member states by strengthening borders and sharing the burden among all member states. These efforts have been heavily criticized by anti-refugee groups within member states. However, the Covid-19 Pandemic has brought about a shift in the mentality of cooperation among member states. Each state has prioritized its

own decisions to regulate migration inflow. This was to protect the local people from the virus. This new security perspective has resulted in new regulations regarding migrations, including infection prevention measures, border controls, suspension of the Dublin Procedure and the development of a selective migration process. These regulations have given member states and political leaders in government more power in addressing migration in this new security perspective.

3.1. Regulations for Infection Prevention

Covid-19, a viral disease, emerged in November 2019 in China. Within two months, it had spread all over the world and on January 30, 2020, the World Health Organization declared a global pandemic (WHO, 2020). Due to the rapid increase in death rates, governments around the world implemented new regulations such as curfews, mask mandates and at least one-meter physical distance from the people. These have been mainly to protect their citizens from the effects of the virus. Furthermore, after the development of the Covid-19 Vaccines, it was obliged, especially to the people who are working in public, to be vaccinated in a certain period and in a certain number. These regulations, implemented by respective political leaders, have faced criticism, particularly in developed Western democracies like Germany, for limiting people's freedom (Wertheimer, 2020). This has resulted in stricter rules of the states over the people.

The stricter rules that have been applied not only to the nationals of the states but also the migrants. In this regard, it is possible to argue that the impact of these regulations has been more over the migrants both those already residing in a country and those seeking to migrate. These regulations have had a greater impact on migrants, as they faced additional obligations such as visa prolongation, finding employment, and maintaining family connections in their home country. Concerning the new regulations with Covid 19 Pandemic that affects the migrants, first in Germany, Federal Office for Migration and Refugees announced that it would only operate by appointment from March 20, 2020, till May 2020 (Bundesamt für Migration und Flüchtlinge, 2021). As is explained in securitization theory, the state prioritizes its own security. As a result, the first impact of the Covid-19 Pandemic for changes in the regulations was on migrants, since they have faced difficulties in accessing offices that deal with migration. In this case, extension of the visas and new asylum applications have been limited due to Covid-19 regulations.

Moreover, with the increasing number of Covid-19 infections and deaths in EU member states, new entry regulations have been implemented in workplaces and state institutions. In Germany, 3G rule was introduced in 2021, meaning that "geimpft, genesen, getestet" (vaccinated, recovered, tested)" (Eversheds Sutherland, 2021). This rule also has been applied in the state offices dealing with migrants and refugees (Bundesamt für Migration und Flüchtlinge, 2021). In this regard, further limiting their access into the migration offices exists without proper 3G application. This has been regarded as limiting the asylum applications since many refugees were not being able to reach to the test centers nor vaccinated. According to the European Commission, this resulted in a decrease of 33 % in the asylum applications across the EU in 2020 (Mentzelopoulou and Spinelli, 2022, p.2). This decrease highlights the impact of these restrictions on refugees.

3.2. Border Control and the Control of Migration

One important regulation that was implemented by member states is the introduction of border controls in response to the threat of the Covid-19 virus. Border checks of the member states between the other members were regulated by the Schengen Agreement in 1985. The agreement, signed in Luxembourg by 5 member states of the European Economic Community (EEC), including Germany, France, Belgium, Luxembourg, and the Netherlands (European Council, 2020). Over time, other EU member states have also adopted the Schengen Agreement for their own border controls. This agreement is part of the Acquis Communautaire.

Moreover, to implement the Schengen Agreement, Regulation by the European Parliament and of the Council for Establishing a Community Code related to the Border Controls namely Schengen Borders Code was accepted in 2006. This Code is not only for lifting border controls but also provides flexibility for implementing them in an emergency. Articles 25 and 28 of the Schengen Borders Code give members the right to apply border controls in exceptional cases, particularly for internal security purposes (Eur-lex, 2006). These articles allowed the member states to reintroduce border checks during the Covid 19 Pandemic.

During the pandemic, the EU Border and Coast Guard Agency (Frontex) has played an active role in regulating migration flows into member states. Frontex has been active in the external borders of the EU such as at Aegean Sea and Türkiye-Bulgaria border (Frontex, 2020, p.17-18). However, Frontex's efforts

to regulate the migration flows through having a wider border check and having a guard throughout Europe has not been sufficient. Thus, illegal border crossings dramatically increased during the pandemic. According to information published by Frontex, illegal border crossing increased to 196000 in 2021, which is a 57% increase from the previous year (Mentzelopoulou and Spinelli, 2022, p.2). This highlights the fact that the EU's common regulations were not enough to stop the migration flow and to find a solution to the need of the member states to prevent the spread of the virus. As a result, member states have resorted to implementing their own policies to regulate the migration flow within the EU.

In the case of Germany, Chancellor Angela Merkel's government introduced the border controls for land borders with Denmark, Luxembourg, France, Switzerland, and Austria in March 2020 (European Commission Migration and Home Affairs, 2024). The main reason was explained as a need to prevent the spread of the virus to the local population. In this case, a threat to the public health was visible in Germany's approach as explained in securitization theory. In March 2020, Germany also implemented border controls for the air borders with Switzerland, France, Luxembourg, Denmark, Italy and Spain, as well as sea borders with Denmark (European Commission Migration and Home Affairs, 2024). The main cause was shown to prevent the spread of the Corona Virus. Germany's border controls policy in the Schengen Area continued also during Olaf Scholz's Government with the regular basis since the border controls have been regularly extended based on Article 25 and 28 in the Schengen Borders Code. These controls with a cause of preventing the spread of Covid 19 Virus continued until the end of 2022.

Furthermore, border controls were implemented with a different reason such as the control of refugees' influx with the decrease of the impact of the Covid-19 Pandemic. As an important example, Germany implemented land border checks with Austria from November 2022 to May 2023 to combat smuggling and strengthening the refugee's reception facilities (European Commission Migration and Home Affairs, 2024). This shows that the border controls initially introduced to control the spread of Corona Virus have also been used to regulate the migration flows within the Schengen Area. As a result, Covid-19 Pandemic has become a regular justification of the member states to implement border controls for their internal security needs, which is mainly used to regulate migration flow to the member states. Thus, most of the refugees were

directing their roots in Germany; Germany also implemented the border controls regularly.

3.3. Suspension of Dublin Procedure

The Dublin procedure is based on the Dublin Regulation, signed by the EU member states to regulate the application and settlement for refugees within the EU (Mouzourakis, 2014, p.10). The main aim of the Dublin Regulation is to apply the Convention Relating to the Status of Refugees, namely the Geneva Convention of 28 July 1951, signed under the United Nations, to consider the position of refugees and form procedures for granting the right to settle. This regulation clarifies how the application of refugees, settlements and movements between EU member states are to be organized.

Dublin Regulation first was signed in 1990, in Dublin, Ireland, by twelve EU member states including Belgium, the United Kingdom, Greece, Italy, Portugal, Luxembourg, Denmark, Ireland, the Netherlands, Spain, Germany, and France. Later, Austria, Finland and Sweden became a part of this regulation. The regulation has been in force since 1997. With the enlargement of the EU, the Dublin Regulation is implemented in all EU member states (Mouzourakis, 2014, p.7). Moreover, some of the non-EU members such as Norway, Switzerland, and Iceland implement the procedures of Dublin Regulation.

The main goal of Dublin Regulation is to prevent refugees from applying in multiple states (Mouzourakis, 2014, p.17). By doing this, it was aimed to assign the responsibility for their application and settlement to a specific member state. Moreover, it also aims to effectively regulate the constant migration of refugees between the states. These responsibilities that were granted to the EU member states by Dublin Regulation, were criticized by some of the member states during the refugee crisis. The main critique was that since it gives certain states, with a boundary share with non-member states, more responsibility and burden on their economy (Mouzourakis, 2014, p.26). Covid-19 has given member states the power to temporarily suspend the application of the Dublin Procedure.

As a result of the impact of the Covid-19 Pandemic, the inflow of the refugees and their applications to the EU member states were suspended for a certain period. This decision was made based on each member state's own security arrangements, influenced by political leadership, as explained by the securitization theory. As one of the first examples of this process, in March 2020, in Germany, Merkel government declared a temporary suspension of the

Dublin Regulation due to Covid-19 Pandemic. In this regard, the Federal Office for Migration and Refugees (BAMF) stopped Dublin transfers from and to EU member states (ECRE, 2020). However, voluntary returns of the refugees to their home countries were allowed. It was declared that this suspension is temporary and due to the Covid-19 Pandemic (ECRE, 2020). Within the next six months, it was expected to resume the normal procedure.

Research shows that there was a one-third decrease in Dublin procedures in 2020 in all EU member states, compared to the 2019 (EASO, 2021, p.84). It is an important indication of the impact of Covid-19 Pandemic on the Dublin Regulation. Furthermore, requests based on the Dublin Regulation decreased by 39% in Germany and 35% in France, followed by Italy and Malta (IADA, 2021, p.2). This demonstrates that the Covid-19 Pandemic significantly affected some countries, leading them to change their asylum policies. The rates differ based on the increasing number of applications and the position of the state with regards to migrations.

In order to continue the application of Dublin Procedure and share the burden of refugees among EU member states, the New Pact on Migration and Asylum was proposed by the commission in 2020. Moreover, in 2024, the EU Parliament and member states agreed on the new pact (European Parliament, 2024). In this regard, the main idea was to be in solidarity with the member states, which received the highest number of migrants and refugees, such as Italy and Germany. Other member states were expected to support these higher migration receiving countries either financially or by receiving some of the migrants to share this burden (European Council, 2024). In harmony with this new pact, member states were expected to implement these new regulations into their national laws within the next two years. This shows that the Covid-19 Pandemic has transformed the application of the Dublin Regulation and member states prioritized their own security policies by halting the flow of migration. The new pact aims to promote a new solidarity mentality among member states to effectively regulative migration to the member states of the EU.

3.4. A Selective Migration Process of the Member States

The Covid-19 Pandemic brought a new sphere of regulations for the migration in Europe. These new regulations, in relation to the protection of the local people from the spread of Covid-19, brought to the process of own regulations of the member states. This allowed EU member states to collect information

about refugees. This digitalization of pre-entry screening procedures was the new realities for controlling the migration to Europe.

Digitalization of the migration procedures provided an opportunity for the EU member states to collect the data of the migrant people including age, nationality, sex and education (Lebon, 2024, p.9). The personal information was kept by the state authorities and shared on a local and national level. This digitalization process has faced criticism in many ways for violating the personal rights of the people. Thus, it discriminates against refugees in comparison to locals. This digitalization process started with the Covid-19 Pandemic, to eliminate its effect in society. The new process continues even after the pandemic, providing a new basis for selecting highly skilled migrant workers to meet the needs of specific member states.

In the city of Berlin, digital information on the refugees has been shared with the other institutions of the city to access their information easily (Lebon, 2024, p.9). This digitalization process is presented for providing better services for the refugees. However, personal information about the refugees has been widespread shared in local institutions. Moreover, the digital app to provide information for the refugees is on the way to being developed (Lebon, 2024, p.9).

In the city of Amsterdam, a database has been created to share information about rejected asylum applications. The information has been shared with the other institutions and partner organizations that deal with various types of applications (Lebon, 2024, p.9). Moreover, a supporting network has been found for those whose applications were rejected because of the asylum applications. As seen in both Berlin and Amsterdam cases, digital controls were implemented to the refugees in relation to the status of their migration.

Overall, the digitalization process in the post-Covid-19 Pandemic era has provided important information related to the migrants to the respective authorities in the EU member states. Rather than the need for the refugees to live in a secure place, the need for the individual member states specific types of migrants was prioritized. This digitalization process aligns with the EU member states' recent migration policy to prioritize only high-skilled workers for the need of their national industries. Recording specific information about the migrants through digitalization process facilitates this.

CONCLUSION

As a conclusion, after 2011, EU member states encountered an increasing migration flow because of the civil war in the Middle East. Mainly, the refugees from Syria have been the bases of political debates in EU member states, and the political regulations have been attempted at EU level to share the refugee burden in a cooperative manner. As an important example, Türkiye - EU Refugee Deal that was signed in 2016 to coordinate the migration policy of the EU, aimed to distribute the refugee burden among all member states rather than the members at EU's external borders, such as Greece. However, this agreement did not effectively stop the refugee flow to the EU due to weaknesses in the EU's security policy to protect and coordinate its external borders.

Moreover, Covid-19 virus emerged in 2020, in China and affected the whole world as a global pandemic, had a significant impact on the migration policy of EU member states. In this context, to contain the spread of the virus, member states of the EU began implementing external border controls, through suspending the application of Schengen regulations and temporarily halting the Dublin Procedure. This shift to consider individualized security approaches, with the impact of the political leaders in governments, was visible for the member states different from the common security approach before the pandemic. This security approach was not solely focused on military security, but social and economic factors have been visible as explained by securitization theory. As it was presented in the case of Germany, deciding to implement border controls, and introducing new regulations, such as the proof of being vaccinated to entry into Germany and digitalizing migration management to select the highly qualified migrants to Germany demonstrated the shift towards individualized security approach of member states after the Covid 19 Pandemic.

REFERENCES

Akşemsettinoğlu, G. (2020, May). The Effects of the EU Foreign Policy Instruments Upon Third Countries. Akademik Araştırmalar Ve Çalışmalar Dergisi (AKAD), 12(22), 164-179. https://doi.org/10.20990/kilisiibfakademik.606097

Alkopher, T. D., and Blanc, E. (2017, June). Schengen area shaken: The impact of immigration-related threat perceptions on the European security community. Journal of International Relations and Development, 20(3), 511-542. DOI: 10.1057/s41268-016-0005-9

Arakon, M. (2009, December). The Fight Against Terrorism and Security Strategies in the European Union After 9/11. Alternative Politics, 1(3), 390-415.

Arman, M. N. (2017, October). The Syrıan Refugee Crısıs And The European Unıon Condıtıonalıty. Doğu Anadolu Sosyal Bilimlerde Eğilimler Dergisi, 1(2), 10-20.

Barbulescu, R. (2015, April). Inside Fortress Europe The Europeanisation of immigrant integration and its impact on identity boundaries. Politique européenne, 47(1), 24-44. https://doi.org/10.3917/poeu.047.0024

Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (2021). Informationen zu den Auswirkungen des Corona-Virus (COVID-19), die im Zusammenhang mit dem Bundesamt für Migration und Flüchtlinge (BAMF) stehen. Accessed date: 10 June 2024. https://www.bamf.de/DE/Startseite/_documents/corona-behoerde.html?nn=282656#doc674788bodyText10

Duarte, M. (2020, March). EU-Turkey Refugee Deal: Buck-Passing and Bargaining on Human Lives at Risk?. Kaygı. Bursa Uludağ Üniversitesi Fen-Edebiyat Fakültesi Felsefe Dergisi, 19(1), 276-293. https://doi.org/10.20981/kaygi.705300

EASO (2021). EASO Asylum Report 2021. Erişim tarihi: 30 Eylül 2024. https://bit.ly/2VNQ4Aq

ECRE (2020). Germany: Temporary Suspension of Dublin Returns Due to COVID-19. ECRE Weekly Bulletin, 27 March 2020. Accessed date: 20 September 2024. https://mailchi.mp/ecre/ecre-weekly-bulletin-27032020?e=989a4aebdd#Anchor% 20F%20Germany

Eroukhmanoff, C. (2018). Securitization Theory: An Introduction. McGlinchey et al. (Ed.), International Relations Theory,(pp. 104 - 109). Bristol: E-International Relations Publishing.

Eur-lex (2006). Regulation (EC) No 562/2006 of the European Parliament and of the Council of 15 March 2006 establishing a Community Code on the rules governing the movement of persons across borders (Schengen Borders Code). Accessed date: 10 August 2024. https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:32006R0562

European Commission Migration and Home Affairs (2024). Member States' notifications of the temporary reintroduction of border control at internal borders pursuant to Article 25 and 28 et seq. of the Schengen Borders Code. Accessed date: 12 December 2024. https://home-affairs.ec.europa.eu/document/download/11934a69-6a45-4842-af94 - 18400fd274b7_en?filename=Full%20list%20of%20MS%20notifications_en _0.p df

European Council (2020). 35 years since the signing of the Schengen Agreement. Accessed date: 12 December 2024. https://www.consilium.europa.eu/en/documents-publications/library/library-blog/ posts/35-years-since-the-signing-of-the-schengen-agreement/

European Council (2024). Migration and asylum pact. Accessed date: 12 January 2025. https://www.consilium.europa.eu/en/policies/eu-migration-policy/eu-migration-as ylum-reform-pact/

European Parliament (2024). Reforming the Common European Asylum System. Accessed date: 17 December 2024. https://www.europarl.europa.eu/topics/en/article/20170627STO78418/reforming- the-common-european-asylum-system

Eversheds Sutherland (2021). Evolution of work – COVID-19 status "3G" rule in workplaces in Germany. Accessed date: 17 June 2024. https://www.eversheds-sutherland.com/en/global/insights/evolution-of-work-covi d-19-status-3g-rule-in-workplaces-in-germany

Frontex (2020). 2020 In Brief. Accessed date: 15 November 2024. https://www.frontex.europa.eu/assets/Publications/General/In_Brief_2020/20.014 7_inbrief_2020_11th_web_fixed4.pdf

GÖRGEN, A. (2021, December). US-EU Relations in the Trump Era: Quest for Autonomy in Europe. Atatürk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 25 (4), 1373-1395.

IADA (2021). The implementation of the Dublin III Regulation in 2020. Accessed date: 10 October 2024. https://asylumineurope.org/wp-content/uploads/2021/09/AIDA_Dublin-Update-2 020.pdf

Lebon, L. (2024). Cities and migrants‘ rights in the era of digitalisation Implications of the digital regulations in the new Pact on Migration and Asylum. Friedrich Ebert Stiftung, October. Accessed date: 5 January 2024. https://library.fes.de/pdf-files/a-p-b/21463.pdf

Mentzelopoulou, M.M. and Spinelli, M. (2022). Impact of Covid-19 on asylum procedures in EU Member States. Accessed date: 8 July 2024. https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2022/733629/EPRS_BRI(2022)733629_EN.pdf

Moravcsik, A. and Nicolaïdis, K. (1999, March). Explaining the Treaty of Amsterdam: Interests, Influence, Institutions. JCMS: Journal of Common Market Studies, 37, 59-85. https://doi.org/10.1111/1468-5965.00150

Mouzourakis, M. (2014). ‘We Need to Talk about Dublin’ Responsibility under the Dublin System as a blockage to asylum burden-sharing in the European Union. WORKING PAPER SERIES NO. 105. Accessed date: 14 December 2024. https://www.rsc.ox.ac.uk/files/files-1/wp105-we-need-to-talk-about-dublin.pdf

Pacces, A. M. and Weimer, M. (2020). From Diversity to Coordination: A European Approach to COVID19. European Journal of Risk Regulation, Amsterdam Law School Research Paper No. 2020-10, Amsterdam Centre for European Law and Governance Research Paper No. 2020-01, Amsterdam Center for Law & Economics Working Paper No. 2020-02,pp. 1-16.

Şengöz, M. (2022, September). An Examination of the National Security Paradigms Within the International Relations Discipline As On And Post-Cold War. Mecmua, 14, 182-198. https://doi.org/10.32579/mecmua.1116126

Warlouzet, L. (2014, January). European Integration History: Beyond the Crisis. Politique européenne, 44(2), 98-122.

Wertheimer, J. (2020). Berliner Corona-ProtesteAuf dem Ballermann der „Freiheit“. Deutschlandfunk. Accessed date: 17 December 2024. https://www.deutschlandfunk.de/berliner-corona-proteste-auf-dem-ballermann-de r-freiheit-100.html

WHO (2020). Statement on the second meeting of the International Health Regulations (2005) Emergency Committee regarding the outbreak of novel coronavirus (2019-nCoV). Accessed date: 20 November 2024. https://www.who.int/news-room/detail/30-01-2020-statement-on-the-second-mee ting-of-the-international-health-regulations-(2005)-emergency-committee-regardi ng-the-outbreak-of-novel-coronavirus-(2019-ncov)

Güvenlik Bilimleri Dergisi / Journal of Security Sciences

Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi
Güvenlik Bilimleri Enstitüsü
Güvenlik Bilimleri Dergisi, Mayıs 2025, Cilt:14, Sayı:1, 273-298
doi: 10.28956/gbd.1554989

Gendarmerie and Coast Guard Academy
Institute of Security Sciences
Journal of Security Sciences, May 2025, Volume:14, Issue:1, 273-298
doi: 10.28956/gbd.1554989

Makale Türü ve Başlığı / Article Type and Title
Araştırma / Research Article
Teorik Bir Tartışma: İstihbaratın Gözetimi
A Theoretical Discussion: Oversight of Intelligence

Yazar(lar) / Writer(s)
Hasan GÜL, Dr., T.C. Cumhurbaşkanlığı, Beştepe, Ankara,
hasan.gul@windowslive.com, ORCID: 0000 0002 3932 9407

Bilgilendirme / Acknowledgement:
-Yazarlar aşağıdaki bilgilendirmeleri yapmaktadırlar:
-Makalemizde etik kurulu izni ve/veya yasal/özel izin alınmasını gerektiren bir durum yoktur.
-Bu makalede araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur.
Bu makale Turnitin tarafından kontrol edilmiştir.
This article was checked by Turnitin.

Makale Geliş Tarihi / First Received : 23.09.2024
Makale Kabul Tarihi / Accepted : 30.05.2025

Atıf Bilgisi / Citation:
Gül H., (2024). Teorik Bir Tartışma: İstihbaratın Gözetimi, *Güvenlik Bilimleri Dergisi, 14(1), ss 273-298. doi: 10.28956/gbd.1554989*

** Bu çalışma, Hasan GÜL tarafından Prof.Dr. Barış ÖVGÜN danışmanlığında hazırlanan "İstihbaratın Gözetimi" isimli doktora tezinden üretilmiştir.*

TEORİK BİR TARTIŞMA: İSTİHBARATIN GÖZETİMİ

Öz

İstihbarat; kendine yüklenen görev ve sorumluluklar bakımından oldukça önemli, istisnai ve ayrıcalıklı bir konumdadır. Ulusal güvenlik ve dış politika konularında karar alıcıların desteklenmesinde istihbaratın imkân ve kabiliyetlerinden istifade edilmektedir. İstihbarat; karar alıcıların zamanında, doğru ve güvenilir bilgiye olan ihtiyacının karşılanmasında hayati bir önem arz etmektedir. Söz konusu hayati önem, istihbarat bağlamında sahip olunan imkân ve kabiliyetlerin verimli, etkin ve olabildiğince hatasız kullanılması mecburiyetini beraberinde getirmektedir. Sonuç olarak, istihbaratın gözetimi hususu 1970'li yılların başından itibaren liberal demokrasiye sahip batılı ülkelerde gündeme gelmeye başlamıştır. İstihbarat çalışmaları alanında gözetimin önemi, kazanılan deneyimler sonucunda her geçen gün artmaya devam etmiştir. Söz konusu durum, 11 Eylül saldırıları sonucunda daha da belirginleşerek ilgili alan yazınında başat çalışma konuları arasında yerini almaya başlamıştır. Bu çalışmanın amacı, kamusal bir hizmet olan istihbaratın hesap verebilirliğinin tesis edilmesinde gözetim kavramının teorik çerçevesinin tartışılarak incelenmesidir. Bu doğrultuda, bu çalışmada nitel araştırma yöntemlerinden faydalanılmış olup ilgili alan yazını taranarak bir sonuca ulaşılmıştır.

Anahtar Kelimeler: *İstihbarat, Gözetim, Hesap Verebilirlik, İstihbaratın Gözetimi, Verimlilik.*

A THEORETICAL DISCUSSION: OVERSIGHT OF INTELLIGENCE

Abstract

Intelligence is an essential, exceptional and privileged position in terms of its duties and responsibilities. Opportunities and capabilities of intelligence are used to support decision makers on national security and foreign policy issues. Intelligence is of vital importance to meet the decision makers' need for timely, accurate and as error – free information as possible. This vital importance brings with it the obligation to use the opportunities and capabilities available in the context of intelligence efficiently, effectively and as accurately as possible. As a results, the issue of intelligence oversight began to come to the fore in western countries with liberal democracies in the 1970s. The importance of oversight in the field of intelligence studies has continued to increase day by day as a result of the experiences gained. This situation became more evident as a result of the September 11 attacks and began to take its place among the dominant research topics in the relevant literature. The aim of this study is to discuss and examine the theoretical framework of the concept of oversight in establishing the accountability of intelligence as a public service. In this regard, qualitative research methods are used in this study and a conclusion is reached by reviewing the relevant literature.

Keywords*: Intelligence, Oversight, Accountability, Oversight of Intelligence, Effectiveness.*

GİRİŞ

İstihbaratın hesap verebilirlik amacıyla gözetim serüveni 1970'li yılların ortalarında Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde istihbarat teşkilatı ve mensuplarının gözetiminin sağlanması amacıyla başlamıştır. Yaşanan gelişmelerin ardından, istihbaratın reform hareketleri kapsamında 1977 yılında Kanada, 1974 ile 1977 yılları arasında Avustralya ve 1996 yılında Norveç'te istihbarat hatalarına karşı düzenlemelere gidilmiştir (Born ve Leigh, 2007b, ss. 141). Bu doğrultuda, istihbarat teşkilatlarının gözetimi uygulamaları 1970'li yılların ortalarına doğru gündeme gelmiş ve 1990'lı yıllardan sonra istihbarat teşkilatlarının gözetim uygulamaları kapsamında tedbirler alınmaya başlanmıştır (Born ve Leigh, 2007a, ss.21).

Nesnel olarak ele alındığında güvenlik, edinilen değerlere yönelik tehditlerin yokluğu anlamına gelmektedir. Öznel anlamda ise güvenlik, elde edilen değerlere yönelik herhangi bir saldırı korkusunun olmayışıdır (Wolfers, 1962, ss. 150). Bu bağlamda, Robertson'a göre tehdit varlığı istihbarat teşkilatlarının varlık nedeni olarak değerlendirilmektedir (Robertson, 1987, ss. 46-47). Dolayısıyla istihbarat teşkilatları ulusal güvenliğin korunmasında ve sürdürülebilmesinde önemli bir görev üstlenmektedir (Scheinin, 2010, ss. 5). Bu durum beraberinde, istihbaratın gözetimi meselesini gündeme getirmektedir. İstihbaratın gözetiminin temel amaçları arasında istihbarat teşkilatlarının demokratik yönetimi, kamusal kaynakların kullanımında verimliliğin sağlanması ve hukukun üstünlüğünün muhafaza edilmesi yer almaktadır (Wills, 2010, ss.31-33; Born ve Mesevage, 2012, ss.17). Bu bağlamda, istihbaratın gözetim mekanizmalarına ihtiyaç duyulmaktadır (Chirazi, 2013, ss.165). Dolayısıyla istihbarat teşkilatlarının faaliyetlerinin kamusal bir hizmet olduğu göz önünde bulundurulduğunda, söz konusu faaliyetlerin hukukiliğinin, etkinliğinin, verimliliğinin ve yerindeliğinin korunmasını teminen bağımsız kurumlarca gözetiminin sağlanması ihtiyacı ortaya çıkmaktadır (Hutton, 2019, ss. 6).

Özellikle, 11 Eylül saldırıları sonrası terörle mücadele kapsamında, yasama, yürütme ve yargı gözetiminin önemi daha da artmıştır. Söz konusu terör saldırısı sonrasında yaşanan gelişmeler neticesinde, gözetimin gerekliliği ihtiyacı temel olarak birkaç başlık altında açıklanabilmektedir. İlk olarak devletler tarafından istihbarat teşkilatlarının çalışan sayısı ve bütçelerinde artış yapılacağı konusu gündeme gelmiş ve bu doğrultuda teminatlar verilmiştir. Dolayısıyla vergisini ödeyen vatandaşların paralarının etkin bir biçimde

kullanılmasını sağlamak için parlamento gözetimi ihtiyacı doğmuştur. İkinci olarak güvenlik politikaları kapsamındaki uygulamalar birçok ülkede istihbarat teşkilatlarının olağanüstü yetkilerinin iyice artmasına imkân tanımıştır. Bunun üzerine özellikle insan haklarının korunması amacıyla gözetim ihtiyacının önemi de gün geçtikçe artmıştır. Bilhassa bağımsız bir mekanizma olarak yargı gözetiminin gerekliliği ortaya çıkmıştır. Üçüncü olarak uluslararası iş birliği ihtiyacı da yürütme gözetimi ihtiyacını görünür hâle getirmiştir (Born ve Leigh, 2007a, ss.20).

Bununla birlikte Soğuk Savaş sonrası dönemde ve 11 Eylül'den sonra neredeyse tüm devletlerin istihbarat toplulukları yeni güvenlik tehditlerine karşı yeniden uyum süreci içerisinde olmuştur. Oluşan yeni şartlarda, demokratik toplumlara karşı en büyük güvenlik tehdidi yabancı orduların askerî işgalinden ziyade organize suçlar, terörizm, bölgesel çatışmalar, başarısız devletlerin sayısının artması ve yasa dışı insan ve mal kaçakçılığı gibi yeni tehdit alanlarından oluşmuştur. Büyük bürokratik devlet yapılanmasının bir parçası olan istihbarat teşkilatları yeni tehditlere karşı yeniden uyum sürecinde bürokratik ataletten kaynaklanan bir direniş sergileyeceği de değerlendirilmiştir. Dolayısıyla gözetim istihbarat teşkilatlarının değişikliklere uyum sağlanması içinde gerekli görülmüştür (Born ve Leigh, 2005, ss. 16-17).

Siyaset bilimi alanı altında gelişmekte olan istihbarat çalışmalarında, *gözetim* kavramının kullanımının özellikle tercih edildiği değerlendirilmektedir. Bu durumun meydana gelmesinde kavramının kapsayıcılığının ve teknik özelliklerinin ayırt ediciliğinin etkili olduğu düşünülmektedir. Born'a (2004) göre gözetim kavramı farklı anlamlarda kullanılmaktadır. Öncelikle gözetim, hükümetin gözden geçirilmesi anlamında kullanılmaktadır. Ayrıca, gözetim hükümet ve kurumlarına yol göstermek için geniş kurallar belirlemektedir. İkinci olarak gözetim iyi yönetişim kapsamında güvenlik alanının tüm sisteminin demokratik olarak yönetimi anlamında kullanılmaktadır. Bu bakış açısına göre, parlamento oldukça etkindir. Üçüncü olarak gözetim genel manada denetim anlamında kullanılmaktadır. İngilizcede denetim diğer birçok dilde olduğundan daha geniş bir anlama sahiptir. İngiliz dili açısından bakıldığında gözetim kavramı aynı zamanda denetim, yakın gözetim, gözetme anlamlarına gelmektedir (Lowenthal, 2012, ss.218). İngilizcede denetim, hükmetmek/kural koymak, yol göstermek ve yönetmek anlamına gelmektedir. Diğer dillerde ise denetim, kontrol etmek anlamında kullanılmaktadır. İyi yönetişim açısından ele alındığında gözetim tüm siyasal sistemi kapsamaktadır (Leftwich, 1993, ss. 611). Gözetim, kontrol etmek anlamında ele alındığında ise çok dar bir anlamda

kullanılmış olunacağı unutulmamalıdır (Born, 2004, ss.283). Dolayısıyla, gözetim daha geneli kapsayan, daha teknik ve istihbarat alan yazınındaki kullanımıyla öne çıkan bir kavram olmuştur.

Bu çalışmada öncelikle istihbarat bağlamında gözetim, kendine has özellikleri göz önünde bulundurularak tartışılacaktır. Sonrasında gözetim kavramı, ilişkili olduğu diğer kavramlarla birlikte değerlendirilecektir. Bu yolla gözetimin ilişkili olduğu diğer kavramlardan farklı kılan içeriği, kapsamı ve işlevi tartışılacaktır. Kavramsal çerçevenin oluşturulmasının ardından istihbaratın gözetiminden ne anlaşılması gerektiği incelenecektir. Son olarak, istihbaratın gözetimini zorunlu kılan nedenler üzerine tartışma yapılarak bir sonuca varılacaktır.

1. GÖZETİM KAVRAMI

Gözetim kavramı, alan yazınında "*Oversight"* olarak karşımıza çıkmaktadır. Ülkemizde yapılan çalışmalarda ise "*Oversight"* kavramı "gözetim, denetim, kontrol, izleme, inceleme, teftiş, nezaret gibi" kavramları ifade etmek için kullanılmaktadır. Ancak gözetim kavramı; denetim, kontrol ve teftiş gibi kavramlardan farklı daha geniş bir anlama sahip olup denetim kavramını da kapsamaktadır (Yüksel, 2019, ss.23-24). Gözetim, bir kurumun belirli kriterler ve bu kriterlerin uygunluğunun değerlendirilmesi amacıyla bir kuruluşun faaliyetlerinin incelenmesi, tavsiyelerde bulunulması ve emirler verilmesi anlamını taşımaktadır (Wills, Born, Scheinin, Wiebusch, Thornton, 2011, ss.41).

Teorik olarak gözetim kavramı ele alındığında Johnson'ında belirttiği üzere iki genel gözetim teorisi bilimsel alan yazınında baskındır. Bu teoriler polis devriyesi ve yangın alarmı gözetim modellerinden oluşmaktadır (Johnson, 2005, ss.100-101). Esasen, McCubbins ve Schwartz tarafından geliştirilen bu gözetim modelleri ABD'de kongre gözetimi için geliştirilmiştir. Polis devriyesi gözetim modeli nispeten daha merkezî, aktif ve doğrudan müdahale yapabilme imkânına sahiptir. Bu gözetim modeline göre yasama organının amaç ve önceliklerinin ihlali durumuna karşı tespitlerin yapılabilmesi ve bu ihlallerin giderilmesi amacıyla yürütme organının faaliyetlerinin araştırılması esas alınmıştır. Polis devriyesi gözetim modeli ile bu tür ihlallerin meydana gelmesi önlenebilmektedir. Öte yandan yangın alarmı gözetim modeli, daha az merkezi, daha az aktif ve daha az müdahalecidir. Bu gözetim modelinde idare tarafından alınmış bir kararı incelemek yerine yasama organının amaçlarının ihlal edilip

edilmediği araştırılmaktadır. Ayrıca yangın alarmı gözetim modeli, kurallar sistemi ve yöntemlerden oluşmaktadır (McCubbins ve Schwartz, 1984, ss.166).

Son olarak, McCubbins ve Schwartz, yangın alarmı modelinin gözetimin dengesi açısından daha etkili olduğu fikrini ileri sürmektedir. Bu görüşlerini iki temel nedene bağlamaktadırlar: Bunlardan ilki, yangın alarmı gözetim modelinde uygulanan tekniklerin daha baskın olmasıdır. İkincisi ise yangın alarmı gözetim modelinin kamu yararını sağlamak maksadıyla yasama organının amaçlarını daha iyi gözetmesidir (McCubbins ve Schwartz, 1984, ss.171).

Ayrıca Ogul ve Rockman'a göre, ABD'nin yasama erkinde yangın alarmı yaklaşımı en önde gelen uygulamadır (Ogul ve Rockman, 1990, ss.14). Öte yandan, Homburg'a göre her iki gözetim modelinin de faydaları olmasına rağmen polis devriyesi modeli, kurumlar ve bütçe üzerindeki yetki gücü düşünüldüğünde daha etkilidir (Homburg, 2015, ss.43). Bununla birlikte polis devriyesi gözetim modeli, uygun olmayan davranışların tespit edilmesi, caydırılması ve üstesinden gelinmesi amacıyla daha tutarlı bir gözetim usulüne sahiptir. Polis devriyesi gözetim modelinin aksine yangın alarmı gözetim modeli, yasama organını uyarmak ve halka karşı muhtemel kötü davranışları tespit etmek için medyadan, çıkar gruplarından ve yapılan ihbarlardan faydalanmaktadır (Grossman ve Simon, 2008, ss. 437). Dolayısıyla iki teorik yaklaşım kıyaslandığında benzer ve farklı yönleri ile birbirlerinden ayrışmaktadır. Söz konusu modeller her ne kadar ABD'nin yönetim anlayışı çerçevesinde geliştirilmiş teorilerin sonucu olsa da bu modellemelerin gözetim kavramının uygulanabilirliğinin ortaya konması açısından önemli olduğu değerlendirilmektedir. Bu modellemelerde görüldüğü üzere gözetim kavramının belli amaçlar doğrultusunda bir takım politika ve uygulamaların tespit edilmesine yönelik olarak geliştirildiği düşünülmektedir. Bu kapsamda, gözetimin amaçlarının da ele alınmasının faydalı olacağı değerlendirilmektedir.

Gözetimin öncelikli amacı yürütme organının izlenmesidir. McCubbins ve Schwartz'a (1984) göre gözetim yasama organının hedef ve amaçlarının yürütme organı tarafından kaynaklanan ihlallerin tespit edilmesi ve düzeltilmesi çabası olarak tarif edilmektedir (ss. 165). Öte yandan daha farklı ele alınan gözetim anlayışları da bulunmaktadır. Örneğin Ogul'a göre gözetim, bürokratik tutum üzerinde etkisi olan veya niyetine göre sonuç elde eden yasa koyucunun ve kadrosunun tavrı olarak tanımlanmaktadır (Ogul, 1976, ss.11). Dolayısıyla, gözetim yasama organının kontrolüne ve yönlendirmesine atıfta bulunmaktadır.

Yasama organı gözetim yaparken, yürütmenin kamu politikaları ve kamu politikası kararlarının yasama organının görüşleri ile uygun olup olmadığını ve mevcut kurallara bağlı kalınıp kalınmadığını araştırmaktadır (MacDonald ve McGrath, 2013, ss.1).

Baldino'ya (2010) göre gözetim ile bir kurumun yasa dışı faaliyetlerin önüne geçilmesi ve kurumun kötüye kullanımının engellenmesi amaçlamaktadır. Genel olarak gözetim vatandaşların özgürlüklerinin korunması ve halkın iradesinin tecelli etmesinin sağlanması amaçlarını taşımaktadır. Bu yolla istihbaratın etkinliği ve verimliliği artmaktadır (ss.10). Gill (2013) ise gözetimin temel amacını istihbarat harcamalarında etkinliğin ve verimliliğin sağlanması yoluyla halkın güveninin kazanılması olarak tarif etmektedir (ss.1). Dolayısıyla gözetim vasıtasıyla kamu kaynaklarından istifade edilerek yapılan istihbari nitelikli harcamaların etkinliğinin ve verimliliğinin yanı sıra kamuoyu güveninin tesis edilmesi de sağlanabilmektedir.

Bu yaklaşımlar sonucunda gözetimin daha genel ve kapsayıcı amacının hesap verilebilirliğin sağlanması olduğu sonucuna varılabilir. Bu doğrultuda, Leigh, Born ve Johnson yapmış oldukları tanımlamalarda gözetim kavramını, güvenlik ve istihbarat teşkilatlarının kararları ve faaliyetleri bağlamında kamusal hesap verebilirliği sağlamanın bir yolu olarak tarif etmektedir (Leigh, 2005, ss. 7; Born ve Johnson, 2005, ss. 226). Dolayısıyla seçmenlere karşı hesap verme sorumlulukları dâhil olmak üzere istihbarat teşkilatlarının demokratik yönetimini geliştirmek, hukukun üstünlüğünü tesis etmek, istihbarat faaliyetinin etkililiğini ve verimliliğini sağlamak için istihbarat gözetim sistemleri oluşturulmaktadır (Chirazi, 2013, ss. 165). Ayrıca kamu hizmeti açısından istihbarat teşkilatlarının uygun, yasal, etkili ve verimli olarak faaliyet göstermesi için istihbarat teşkilatlarının dışında bağımsız kurumlar aracılığıyla gözetimin sağlanması oldukça önemlidir (Hutton, 2019, ss. 6).

Sonuç olarak gözetimin tanımsal unsurları arasında yönetme, yönlendirme, inceleme, izleme ve müdahale etme unsurlarının öne çıktığı düşünülmektedir. Gözetim; istihbarat teşkilatı ve faaliyetlerinin kamusal bağlamdaki uygunluğuna, yerindeliğine, verimliliğine ve etkinliğine atıfta bulunmaktadır. Gözetimin amaçları arasında vatandaşların temel hak ve hürriyetlerinin korunması, kamu adına karar alma mevkinde bulunanların halkın çıkar ve önceliklerine göre faaliyetlerini sürdürmesinin teminat altına alınmasının öncelendiği gözlemlenmektedir. Bu doğrultuda, gözetimin ilişkili olduğu kavramların tartışıldığı bir sonraki bölümde gözetimin istihbarat teşkilatları ve

faaliyetlerini inceleme, değerlendirme, gözden geçirme, yönlendirme ve yönetmeyi kapsayan bir süreç olması hususu, daha geniş bir bakış açısıyla ele alınacaktır.

2. GÖZETİM İLE İLİŞKİLİ KAVRAMLAR

Gözetimin ilişkili olduğu iki temel kavram bulunmaktadır: Bunlardan ilki hesap verebilirlik, diğeri ise denetimdir. Söz konusu kavramlar gözetim ile doğrudan veya dolaylı olarak ilişkilidir. Gözetim kavramının hesap verebilirlik ve denetim ile ilişkisi sınırlılık, neden-sonuç, amaç-kapsam ve süreç çerçevesinde değerlendirilebilmektedir. Gözetim; modern demokrasilerde, hesap verebilirlik gücünü anayasal kuruluşlardan almaktadır. Anayasal kuruluşlar halkın egemenliğinin devlet kurumlarına yansıtılmasını ve devlet kurumlarında düzen tesis edilmesini sağlamaktadır. Anayasal kuruluşlar bu görevi; yargı, yasama ve yürütme aracılığıyla yapmaktadır (Phillips vd., 2001, ss. 5). Alan yazını incelendiğinde, istihbaratın hesap verebilirliği ile ilgili çok çeşitli kavramlar kullanılmaktadır (Puyvelde, 2013, ss.17). Örneğin bazı çalışmalarda hesap verebilirlik, gözetim ve denetim kavramlarının birbirinin yerine kullanıldığı görülmektedir (DCAF, 2003, ss. 33; Johnson, 2005a, ss. 99,2005b; ss. 58, Lowenthal, 2012, ss. 217).

Öte yandan, hesap verebilirlik ve gözetim aynı kavramlar değildir. Ancak gözetim, hesap verebilirlikle sonuçlanabilmektedir (Lashmar, 2015, ss. 29). Diğer bir deyişle, gözetim hesap verilebilirliğin tesis edilmesinde etkin bir yol olabilmektedir. Lashmar'ın bu yaklaşımının istihbarat teşkilatları bağlamında anlaşılması amacıyla Brodeur ve Dupeyron'un hesap verebilirlik tanımlamasının incelenmesinde fayda görülmektedir. Brodeur ve Dupeyron'a göre hesap verebilirlik, bir istihbarat teşkilatının sorumlu olduğu bir makam tarafından kendisine yöneltilen soruları doğru ve eksiksiz olarak yanıtlaması için yasal bir yükümlülük altında olduğu bir bilgi sürecidir. Gerçek hesap verebilirlik, harici bir otoriteye yöneliktir. Bu doğrultuda, sadece kendine karşı sorumlu olmak hiç kimseye karşı sorumlu olmamak anlamına gelmektedir (Brodeur ve Dupeyron, 2016, ss. 19). Ayrıca, hesap verebilirlik, daha geniş ve rağbet gören bir kavram olmasına karşın gözetim daha teknik bir kavramdır. Hesap verebilirlik, bir istihbarat teşkilatının faaliyetlerini başka bir kamu organına açıklama veya istihbari faaliyetlerini gerekçelendirme yükümlülüğüne atıfta bulunmaktadır (Gill, 2016, ss. 282-283).

Hesap verebilirlik; yasama, yargı ve yürütme erklerinin gözetimi ile sağlanabilmekte ve sürdürülebilmektedir. Dolayısıyla istihbarat açısından

değerlendirildiğinde hesap verebilirliğin sağlanması için yasama, yargı ve yürütme gözetim mekanizmalarına ihtiyaç duyulmaktadır. Bu sürecin gerçekleşmesi durumunda, gözetim vasıtasıyla hesap verebilirlik elde edilebilmektedir. Gözetim süreçlerinin nihai hedefi, hesap verebilirliktir. Bu bağlamda hesap verebilirlik amaç; gözetim ise bu amacın yerine getirilmesi için bir araç olarak değerlendirilmektedir (Lester, 2012, ss. 8-9).

Dolayısıyla gözetim kavramı bir hesap verebilirlik sistemini tarif etmektedir (DCAF, 2003, ss. 46). Ayrıca gözetim, hesap verebilirliğin ve şeffaflığın sağlanması ile halkın iradesi ve politikalar arasında bir köprü kurduğu için de oldukça önemlidir (MacDonald ve McGrath, 2013, ss. 5). Alan yazını incelendiğinde hesap verebilirlik ve gözetim kavramlarının bir başka ortak noktası olduğu da görülmektedir. Genel olarak gözetim ve hesap verebilirlik; caydırıcı, yaptırım uygulayıcı ve hata bulmaya meyilli olarak tanımlanmaktadır (Lester, 2012, ss. 10).

Gözetimin ilişkili olduğu bir diğer kavram denetimdir. Born ve Mesevage'a göre gözetim, eklektik bir kavramdır. Dolayısıyla gözetim; ön incelemeyi, devam eden izlemeyi, değerlendirme sonrası incelemeyi, değerlendirme ve soruşturmayı kapsamaktadır. Bu doğrultuda gözetim, denetimden ayırt edilmelidir. Denetim, bir kuruluşun politika ve faaliyetlerini yönlendirebilme gücünü ifade etmektedir. Bu bağlamda denetim, devletin yürütme organıyla ilişkilendirilmektedir (Born ve Mesevage, 2012, ss. 6). Denetim; en dar anlamda belirli işlemlerin takip edilmesinin sağlanması anlamına gelmektedir. En geniş anlamda ise istenen sonuçların yanı sıra yasa ve politikaya uygunluk da dâhil olmak üzere, üzerinde mutabık kalınan verimlilik ölçütlerinin elde edilmesine yol açan koşulların yaratılması anlamına gelmektedir (DCAF, 2003, ss.39). Bir hizmetin doğrudan yönetimini ifade eden denetimin aksine gözetim; bir süreç içerisinde izleme, değerlendirme, detaylı inceleme ve gözden geçirmeden oluşmaktadır (Boer, 2012, ss.70).

Chirazi de gözetim ile denetimin birbirlerinden ayırt edilmesi gerektiğini düşünmektedir. Denetim kavramı, gözetimin aksine işletmecilikte olduğu gibi bir kuruluşun politikalarını ve faaliyetlerini yönetme gücünü ifade etmektedir. Ayrıca gözetimin temel amacı; istihbarat teşkilatlarının politikalarını ve faaliyetlerini yasallık, uygunluk, etkililik ve verimlilik açısından sorumlu tutmaktır (Chirazi, 2013, ss. 165).

Bununla birlikte Eskens, Daalen, Eijk'e göre denetim ve gözetim kavramlarının birbirlerinden ayrılması gerekmektedir. Denetim, genellikle

yürütme organıyla ilişkili olup bir istihbarat teşkilatını yönetme ve yönetebilme gücünü ifade etmektedir. Denetim, istihbarat teşkilatı içerisindeki personel ve / veya istihbarat teşkilatından sorumlu bakan (üst yönetici) tarafından icra edilebilmektedir. Ancak, bu durumunda denetimin bağımsız bir dış gözetimin yerine ikame edilebileceği sonucu çıkarılamayacaktır (Eskens, Daalen, Eijk, 2016, ss. 560).

Gill de benzer bir yaklaşım içerisindedir. Denetim nispeten basit bir kavramdır. Denetim, bir kuruluşun yönetimini ve yönlendirilmesini ifade etmekte olup çeşitli seviyelerde uygulanabilmektedir. Örneğin parlamento bir istihbarat teşkilatının görev ve faaliyetleriyle ilgili bir yasa çıkarırsa bu yasal düzenlemenin sonrasında yasal denetimden bahsedebilmektedir. Bununla birlikte istihbarat teşkilatına daha yakın olarak, bir hükümet üyesinin bir teşkilata talimatlar verebileceği idari veya siyasi denetimden bahsedilebilmektedir. Sonrasında ise istihbarat teşkilatı içinde, iç düzenlemelerin ve yönergelerin ilan edilmesi dâhil olmak üzere bir yönetici tarafından yapılan idari denetimden söz edilebilmektedir (Gill, 2007, ss. 197). Dolayısıyla denetim bir kurum tarafından sağlanan bilgilere dayanılarak alınan tedbirler; sistemik reformlar ve bireysel yaptırımlar anlamına gelmektedir (Brodeur ve Dupeyron, 2016, ss.19).

Bu bağlamda denetimin en az iki anahtar çeşidi bulunmaktadır. İdari denetim olarak da bilinen siyasi denetim, genellikle bir bakan tarafından denetim amacıyla kılavuzların yayınlanması ve istihbarat teşkilatının faaliyetlerinin izlenmesi yoluyla sağlanmaktadır. İdari denetim, bürokratik bir kurum olarak istihbarat teşkilatının iç denetimini ve yönetimini ifade etmektedir. Aynı zamanda idari denetim iç kural ve düzenlemelere de atıfta bulunmaktadır (Caparini, 2007, ss. 8). Dolayısıyla güvenlik ve istihbarat teşkilatlarındaki yöneticilerin, yasalara ve gerekli prosedürlere uyulmasını sağlamak amacıyla istihbarat teşkilatları üzerindeki gerekli kontrolünü fiilen uygulama derecesi, denetim olarak tanımlanmaktadır (Weller, 2000, ss. 181).

Öte yandan yukarıdaki yaklaşımların aksine hesap verebilirliği ve denetimi daha yakından birbirleriyle ilişkilendiren değerlendirmeler de bulunmaktadır. Eryılmaz ve Biricikoğlu'na (2011) göre *"Hesap verebilirlik, sorumluluk, denetim ve şeffaflık gibi birçok kavramla ilişkilidir. Kavramsal olarak hesap verebilirlik ile sözü edilen bu kavramlar birbirlerinden farklı anlamları içerseler de çoğu zaman bu kavramların birbirine bağlı ve birbirini tamamlayan terimler olduğunu söyleyebiliriz*" (ss. 23). Ayrıca denetim ve hesap

verebilirlik neredeyse aynı anlama gelmektedir (Eryılmaz ve Biriciklioğlu, 2011, ss. 24). Bu bakış açısına göre hesap verebilirlik ve denetim birbirini tamamlayan kavramlar olmanın ötesinde birbirleri yerine de kullanılabilecek özellikler taşımaktadır.

Sonuç olarak hesap verebilirlik; denetim ve gözetim kavramları birbirleriyle ilişkilendirilebilmektedir. Bu kavramlar arasında benzerlikler olmasına karşın ciddi farklarda bulunmaktadır. Hesap verebilirlik ve gözetim kavramlarının birbirine oldukça yakın anlamlarda kullanılmasına karşın denetim kavramı söz konusu iki kavram ile oldukça farklılaşmaktadır. Hesap verebilirlik istihbarat faaliyetlerinin bağımsız bir organa karşı açıklamada bulunulması ve söz konusu faaliyetlerin gerekçelendirilmesi olarak tanımlanabilmektedir. Ayrıca hesap verebilirlik istihbarat teşkilatlarının faaliyetleri kapsamında sorulan sorulara karşı doğru ve eksiksiz olarak cevap verebilir olunması anlamını da taşımaktadır. Son olarak hesap verebilirlik, harici ve bağımsız bir otorite aracılığıyla sağlanabilmektedir.

Gözetim; istihbarat teşkilatları ve faaliyetlerini inceleme, değerlendirme, gözden geçirme, yönlendirme ve yönetmeyi kapsayan bir süreçtir. Ayrıca gözetim ve hesap verebilirlik kavramlarının aynı anlama geldiği ve birbirlerinin yerine kullanılabilir olduğunu savunan görüşler bulunmaktadır (Gill, 2013, ss.1; Goldman ve Rascof, 2016, ss. XXVI; Caparini, 2007, s.9; Whitaker, 1999, ss.131). Öte yandan gözetim ve hesap verebilirlik kavramlarının ilişkisini neden sonuç bağlamında ele alan görüşlerde bulunmaktadır (Leigh, 2005, ss.7; Born ve Johnson, 2005, ss. 226). Dolayısıyla gözetimin amacının hesap verebilirlik olduğunu savunan yaklaşımların yanı sıra gözetimin daha geniş amaçları olduğunu savunan yaklaşımlarda bulunmaktadır. Bu bağlamda en geniş anlamıyla gözetimin amacı; hesap verebilirliğin de ötesinde halkın bilgilendirilmesi, istihbarat teşkilatlarının verimliliğinin, etkinliğinin, meşruluğunun değerlendirilmesidir (Born ve Mesevage, 2012, ss.7; Wills, 2010, ss.31-32). Bu itibarla gözetimin hesap verebilirlikle aynı anlamda kullanılamayacağı ancak hesap verebilirliğin gözetim kavramı ile ilişkili ve gözetimin nihai amaçları arasında yer alan bir kavram olduğu düşünülmektedir.

Denetimin ise hesap verebilirlik ve gözetim kavramları ile olan ilişkisinde daha kısıtlı ve sınırlı bir kavram olarak değerlendirildiği görülmektedir. Denetim; istihbarat teşkilatları ve faaliyetlerinin yönetmeliklere, yönergelere ve yasalara uygunluğunun ortaya çıkarılması ve bu doğrultuda istihbarat teşkilatının yönetilebilmesi olarak tanımlanabilmektedir. Denetim, istihbarat

teşkilatı içerisinde gerçekleştirilmektedir. Öte yandan denetim hesap verebilirlik ve gözetimin aksine bağımsız eşitler arasındaki bir ilişki biçimini tarif etmemektedir. Dolayısıyla, denetim de dikey bir hesap verebilirlik ilişkisi bulunmaktadır. Bu bağlamda, denetim bir alt üst ilişkisi ve hiyerarşisi içerisinde cereyan etmektedir.

Yukarıda tartışıldığı üzere istihbaratın gözetimi söz konusu olduğunda denetimin oldukça sınırlı kaldığı ve amaçlanan hedeflere tam anlamıyla ulaşamayacağı, hesap verebilirliğin ise nihai bir amaçlardan olabileceği düşünülmektedir. Bu meyanda bir sonraki bölümde ele alınacağı üzere istihbaratın gözetimi kendine has süreçleri olan daha kapsamlı ve teknik bir sistem/yaklaşım olarak değerlendirilmektedir.

3. İSTİHBARATIN GÖZETİMİ

İstihbaratın gözetimi konusunda alan yazınının büyük çoğunluğu ABD merkezli kaynaklardan oluşmaktadır (Homburg, 2015, ss.16). Genel manada hesap verebilirlik, denetim ve gözetim kavramların da olduğu gibi istihbaratın gözetimi kavramında da farklı yaklaşımlar mevcuttur. Bu bağlamda söz konusu kavram denetim, gözetim veya dikkatli gözlem olarak tarif edilmektedir. Bununla birlikte bazı araştırmacılar istihbaratın gözetimi, istihbaratın denetimi ve istihbaratın gözden geçirilmesi kavramlarını birbirlerinin yerine kullanmaktadır (Caparini, 2007, ss. 8). Ayrıca devletlerin denetim ve gözetim kavramları arasında kesin bir ayrıma gitmediği görülmektedir (Born ve Mesevage, 2012, ss. 7). Bu durumun meydana gelmesinde devletlerin siyasi yapısı, kültürü ve sahip oldukları tarihsel geçmiş etkili olmaktadır. Bu doğrultuda, devletlerin demokratik gözetim yapıları ve uygulamalarında değişiklikler görülmektedir. Dolayısıyla istihbaratın gözetimi oldukça zor bir iş olarak değerlendirilmektedir (Beazley, 2010, ss. iv).

Silver'ın da belirttiği üzere istihbaratın gözetimi, istihbarat faaliyetinin belirlenen hedefleri ne ölçüde yerine getirip getirmediği göz önünde bulundurularak tanımlanmalıdır. Bu değerlendirme, birbirleri ile alakalı dört dışsal ölçümlemenin toplamı sonucunda ortaya çıkmaktadır (Silver, 1988, ss. 12). Öncelikle istihbaratın gözetimi istihbarat faaliyetlerinin etkinliğini temin etmek zorundadır. İkinci olarak istihbaratın gözetimiyle insanların özgürlüklerinin korunması sağlanmak zorundadır. Üçüncü olarak istihbaratın gözetimi aracılığıyla istihbarat faaliyetlerinde anayasa ile uyumluluğun sağlanması gerekmektedir. Son olarak gözetim sonunda, istihbarat teşkilatının

bütçeyi harcama yetkisine ve bütçe tahsisine sahip olması sağlanmalıdır (Silver, 1988, ss.13).

Bochel, Defty ve Kirkpatrick'e (2014) göre istihbaratın gözetimi genellikle, istihbarat teşkilatlarının faaliyetlerinde kanunları çiğnemesinin önüne geçilmesi ve vatandaşların haklarının suiistimal edilmesinin engellenmesi amacıyla tasarlanmış bir yönlendirme, idare etme süreci olarak tanımlanmaktadır. Bu bağlamda istihbaratın gözetimi, istihbarat teşkilatının verimli bir şekilde yönetilmesi olarak tarif edilmektedir. Gill'e (2013) göre istihbaratın gözetimi, istihbarat faaliyetlerinin gözden geçirilmesi ve incelenmesi anlamına gelmektedir (ss. 1). Dolayısıyla istihbaratın gözetimi, istihbarat teşkilatı ve faaliyetlerinin gözden geçirilmesi, istihbarat teşkilatının faaliyetlerinin yasal sınırlar içerisinde kalması ve bu faaliyetlerin hukuk kurallarına uygun olarak gerçekleştirilmesi anlamına gelmektedir (Wille, 2006, ss. 102).

Goldman ve Rascoff'a (2016) göre kusursuz bir gözetimin olamayacağı gibi kusursuz bir güvenliğe sahip olunması da mümkün değildir. Ancak iyi bir gözetime sahip olunmazsa hem güvenliğimizi hem de özgürlüğümüzü kaybederiz (s. XV). Ayrıca istihbaratın gözetiminin amacı, istihbarat teşkilatına tahsis edilen kamu kaynağının amacına uygun ve akıllıca kullanılmasını sağlamaktadır (Bochel, Defty ve Kirkpatrick, 2014, ss. 3). Dolayısıyla gözden geçirme ve inceleme ile istihbaratın görev ve sorumlulukları bakımından hesap verebilir olması sağlanabilmektedir.

İstihbaratın gözetimi kendine has bir sürece sahiptir. Gözetim, farklı zaman aralıklarında gerçekleştirilebilmektedir. Bu bağlamda istihbaratın gözetimi bir döngüye sahiptir. Bu döngü içerisinde, farklı zaman aralıklarında istihbaratın gözetimi tesis edilebilmektedir (Chirazi, 2013, ss. 165). Gözetim, önerilmiş ancak henüz gerçekleştirilmeyen bir istihbarat faaliyeti başlangıcında gerçekleştirilebilmektedir. İstihbarat faaliyeti devam ederken de istihbaratın gözetimi gerçekleştirilebilir. Bununla birlikte istihbarat faaliyetleri tamamlandıktan sonrada gözetim sağlanabilmektedir (Born ve Mesevage, 2012, ss. 14-15). Dolayısıyla gözetim, istihbarat faaliyeti veya istihbarat politikası ile ilgili karar alınmadan önce (ex ante), istihbarat faaliyeti uygulanırken veya istihbarat faaliyeti uygulandıktan sonra (ex post) gerçekleştirilebilmektedir. Yanı sıra gözetim, değerlendirme ve soruşturma aşamalarını kapsamaktadır. Dolayısıyla bu süreç içerisinde hazırlık aşamasındaki bir faaliyetin başlangıcında ön gözetim, faaliyet esnasında devam eden gözetim ve faaliyet

sonrası gözetim gerçekleştirilebilmektedir (Boer, 2012, ss. 74; Chirazi, 2013, ss. 165).

Bu bağlamda Boer'e göre istihbaratın gözetiminin en yaygın şekli istihbarat faaliyeti veya istihbarat politikası ile ilgili karar alındıktan sonra gerçekleştirilen (ex post) gözetimdir. Bu gözetimin temel gerekçesi, gözetim organlarının istihbarat teşkilatlarının idari kararlarını gözden geçirmesi ancak bu kararlara müdahale etmemesidir (Boer, 2012, ss. 75). Ayrıca bu gözetim yaklaşımı, istihbarat kapsamında planlanan veya devam eden faaliyetler hakkında gözetim organlarının bilgilendirilmesini zorunlu kılmaz ancak gözetim organının olayları geriye dönük olarak gözden geçireceğini ve yalnızca daha önce gerçekleşmiş olayları inceleyeceğini ifade etmektedir (Boer, 2012, ss. 75). İstihbarat faaliyeti uygulandıktan sonra gerçekleştirilen (ex post) gözetimin en yaygın uygulama biçimleri tematik incelemeler, vaka incelemeleri, yıllık incelemeler ve harcama incelemelerinden oluşmaktadır. Öte yandan istihbarat faaliyetleri ile ilgili yanlışlık yapıldığı iddiasının ortaya atıldığı bazı durumlarda, bu gözetim o iddia ile ilgili anlık soruşturma yapabilen bir yapıya dönüşebilmektedir (Born ve Mesevage, 2012, ss. 16).

Buna ek olarak bazı istihbarat gözetim organlarının ön gözetim yapma yetkisi de vardır. Ön gözetim (ex ante), gözetim sisteminin yetkisini genişletmenin bir yolu olarak görülmektedir. Bu durum, istihbarat faaliyetlerinin başlatılmadan önce denetlenmesi ve / veya onaylanması anlamına gelmektedir. Bu bağlamda, gözetim organının istihbarat politikası veya faaliyeti uygulamaya konmadan önce istihbarat politikasını veya işleyişini veto etmesine veya değiştirmesine izin veren ve görev olarak tanımlanan ön alıcı yetkisinden de bahsedilebilmektedir. Birçok gözetim organı, ilgili istihbarat teşkilatlarının politikasını ve stratejisini inceleyecek konumda bulunmaktadır. Ayrıca, bu gözetim organları istihbarat teşkilatlarının iç inceleme birimlerinden belirli bir istihbarat faaliyeti hakkında veya gizli bir istihbarat faaliyetine başlanmadan önce soruşturma yapılması talimatını verebilmektedir (Boer, 2012, ss. 75).

Son olarak gözetim istihbarat faaliyetleri devam ederken sürekli gözetim olarak da gerçekleşebilmektedir. Bu durumda, istihbarat teşkilatındaki üst yönetimin istihbarat faaliyetleri hakkında yürütme organına, yasama organına veya her iki organa sunulmak üzere düzenli (genellikle yıllık) raporlar hazırlama yükümlülüğü bulunmaktadır. Ayrıca, gözetim organları, incelemelerini belli aralıklarla yapabilmenin yanı sıra incelemelerini döngüsel bir şekilde de gerçekleştirebilmektedir. Örneğin, Kanada'da güvenlik istihbarat

araştırma komisyonu (SIRC) kapasitesinin sınırlı olduğunu kabul ederek, istihbarat teşkilatlarının tüm yönlerinin üç ila beş yıllık bir döngüde gözetimini sağlayan bir planı uygulamaya koymuştur. Benzer şekilde Avusturya'da ilgili istihbarat araştırma komisyonu, istihbarat teşkilatlarının incelenmesi hususunu her beş ila yedi yıl arasında değişen bir döngü içerisinde yapılmasını önermiştir (Boer, 2012, ss. 75).

Born ve Mesevage'a göre istihbarat faaliyetleri gerçekleştirilmeden yapılan ön gözetim (ex ante) ile istihbarat teşkilatları ve bu teşkilatların gözetiminden sorumlu olan organlar için kapsamlı yasal çerçevelerin oluşturulması sağlanmaktadır. Ayrıca, ön gözetim istihbarat teşkilatları için bütçe oluşturulması ve onaylanması ile kişilerin dinlenmesi gibi belirli hassasiyet eşiğini aşan istihbarat faaliyetlerinin yetkilendirilmesine imkân tanımaktadır (Born ve Mesevage, 2012, ss. 15). Devam eden sürekli gözetim, istihbarat teşkilatlarının ve gözetim organlarının kendileriyle ilgili araştırmalarından, yerindelik incelemelerinden, düzenli soruşturmalardan ve raporlardan oluşabilmektedir. Buna ek olarak bazı devletlerde hâkimler, istihbarat faaliyetinin devam etmesinin haklı olup olmadığını belirlemek için istihbarat faaliyeti ile ilgili bilgi toplayarak düzenli inceleme yapmaktadır. Örneğin hâkimler istihbarat teşkilatının dinleme ve izleme gibi faaliyetlerinin devam edip etmemesi hususunda bilgi toplayarak istihbarat teşkilatlarının faaliyetlerini düzenli olarak inceleyip gözden geçirmeye devam etmektedir (Born ve Mesevage, 2012, ss. 15-16).

Sonuç olarak istihbaratın gözetimi istihbarat faaliyetleri ve politikalarının gözden geçirilmesi ve incelenmesini amaçlayan idare etme ve yönlendirme sürecidir. Bu süreç esasen harici bir otorite tarafından uygulanan yönetim sürecini tarif etmektedir. İstihbaratın gözetiminin üç aşamalı bir döngü içerisinde gerçekleştirilebileceği düşünülmektedir. Bu döngü içerisinde istihbaratın gözetimi istihbarat faaliyetleri veya politikaları hayata geçirilmeden önce, istihbarat faaliyetleri veya politikalarının uygulanışı esnasında ve istihbarat faaliyetleri veya politikalarının sonrasında sağlanabilmektedir. Dolayısıyla bu döngü ön gözetim, sürekli gözetim ve nihai gözetim aşamalarından oluşmaktadır. Söz konusu döngünün amaçları arasında kamu kaynaklarının verimli ve etkili kullanılmasının yanı sıra istihbarat teşkilatlarının görev ve sorumluluklarını kapsamında hukukun sınırları içerisinde kalarak muhtemel hataların önüne geçilmesi yer almaktadır.

4. İSTİHBARAT GÖZETİMİNİ ZORUNLU KILAN ETMENLER

Devletlerin, kurumların, toplumların, toplulukların, bireylerin tehditlere karşı korunması için istihbarat teşkilatlarının varlığına ihtiyaç duyulmaktadır. Öte yandan güçlü ve bağımsız bir gözetim sisteminin olmayışı, o sistemi suiistimale açık bir hâle getirmektedir. Elde edinilen tecrübelere göre güçlü ve bağımsız bir gözetim sisteminin olmaması gözetim sistemini suiistimale açık hâle getirmektedir (Taylor, 1990, ss.129). Born ve Mesevage'a göre istihbarat teşkilatlarının gözetiminin üç temel nedeni bulunmaktadır. Bu nedenler istihbarat teşkilatlarının demokratik yönetimi ve hesap verebilirliği, hukukun üstünlüğünün muhafaza edilmesi ile verimlilik ve etkinliğin sağlanmasından oluşmaktadır (Born ve Mesevage, 2012, ss. 17). İlk olarak demokratik yönetimin en temel ilkelerinden biri devlet kurumlarının seçmene karşı hesap verebilir olmasıdır. Bu bağlamda istihbarat teşkilatları halkın iktisadi kaynaklarını kullandığı için söz konusu halkın da iktisadi kaynaklarının uygun, yasal, etkili ve verimli kullanılıp kullanılmadığını bilmeye hakkı vardır (Born ve Mesevage, 2012, ss. 17-18).

İkinci olarak istihbarat teşkilatları da diğer kamu kurumları gibi hukukun üstünlüğü ilkesine karşı sorumludur. Bir başka deyişle hukukun üstünlüğü ilkesine uymakla yükümlüdür. Ulusal güvenliğe tehdit varlığı bile istihbarat teşkilatlarının hukuku çiğnemesi için yeterli bir sebep değildir. Bununla birlikte istihbarat teşkilatlarının muhtemel bir yasa dışı faaliyeti hukukun üstünlüğünü çiğnemesinin yanı sıra devletin ve söz konusu teşkilatın ülke içerisinde ve uluslararası alanda itibarının zedelenmesine de yol açabileceği düşünülmektedir. Ayrıca istihbarat teşkilatlarının olağanüstü yetkilerini kötüye kullanma ihtimali, istihbarat teşkilatlarının yakından gözetimini gerekmektedir (Born ve Mesevage, 2012, ss. 18).

Wills de istihbarat teşkilatlarının gözetim ihtiyacını dört nedene bağlamıştır. Ancak Born ve Mesevage'dan farklı olarak gözetim ile denetim kavramlarını birbirlerinin yerine ve birlikte kullanmayı tercih etmiştir (Wills, 2010, ss. 33-44). İlk olarak demokratik toplumlar seçilmiş liderlerini, kamu kaynaklarıyla finanse edilen tüm devlet kurum ve organlarının çalışmaları dolayısıyla sorumlu tutmaktadır. İstihbarat teşkilatları bu kuralın dışında değildir. Toplum, kamu kaynaklarını kullanarak faaliyetleri için harcama yapan ve personel istihdam eden istihbarat teşkilatlarının üzerinde gözetim sahibi olmalıdır. İkinci olarak istihbarat teşkilatları bilgi toplamak için toplumun diğer üyelerinin sahip olmadığı olağanüstü yetkilere sahiptir. Bu olağanüstü yetkiler insan haklarının çiğnenmesi ihtimalini ortaya çıkarmaktadır. Dolayısıyla demokratik toplumlar

istihbarat teşkilatlarıyla yolu kesişen bireylerin temel hak ve hürriyetlerinin korunması amacıyla istihbarat teşkilatlarını denetlemektedir (Wills, 2010, ss. 31). Üçüncü olarak istihbarat teşkilatlarının bilgi toplama görevini ifa ederken siyasi partileri, medyayı ve bunların dışındaki kurum ve meslek sahiplerini mağdur etme ihtimali bulunmaktadır. Dolayısıyla demokratik toplumlarda hayati öneme sahip olan hak ve özgürlüklerin korunması amacıyla istihbarat teşkilatlarının denetimine ihtiyaç duyulduğu değerlendirilmektedir (Wills, 2010, ss. 32).

Son olarak gizliliğe yani istihbarat teşkilatlarının faaliyetlerinin ayrıntılarına erişimin kısıtlanmasına yönelik meşru bir gereklilik vardır. Ancak istihbarat teşkilatlarındaki gizlilik zorunluluğu, kötüye kullanılarak verimsizliğe, yetkisiz faaliyetlere veya istihbarat teşkilatlarının kötüye kullanılmasına yol açabilmektedir. Bu tür durumlar istihbarat teşkilatlarının etik ilkeleri gözden kaçırabilmesine, siyasi olarak kontrolden çıkabilmesine ve hatta hizmet etmeleri gereken toplum ve siyasi sistem için bir tehdit hâline dönüşebilmesine neden olabilmektedir (Born ve Jensen, 2007, ss. 257). Öte yandan demokratik devletlerde istihbarat teşkilatlarının faaliyetlerini gizlilik içerisinde gerçekleştirmesi nedeniyle gözetim ihtiyacı ortaya çıkmaktadır. İstihbarat faaliyetlerinin hukukun sınırları içerisinde gerçekleştirmesi ve istihbarat faaliyetlerinin etkinliğinin tesis edilmesi amacıyla gözetime ihtiyaç duymaktadır (Wills, 2010, ss. 32).

İstihbarat; doğası gereği gizlilik içerisinde varlığını ve faaliyetlerini sürdüren, ulusal güvenliğin korunmasına katkı sağlayan kamusal bir faaliyettir. İstihbaratın ayrıcalıklı doğası ile görev ve sorumlulukları, istihbarata hesap verebilirlikten ve gözetimden muaf olabilme imkânını tanıyamayacağı düşünülmektedir (Scheinin, 2010, ss. 14). Demokratik bir sistemde kamusal faaliyetlerin ve hizmetlerin yerine getirilmesinde gizlilik göz ardı edilemeyecek kadar önemli bir meseledir. Bu mesele, istihbarat söz konusu olduğunda daha ciddi ve önemsenmesi gereken bir hâl almaktadır. İstihbarat faaliyetlerinin gizlilik içerisinde yapılması bir zorunluluk olmakla birlikte, bu durum beraberinde gözetimi de zorunlu kılmaktadır. Dolayısıyla istihbaratın gözetimi siyasal, kültürel ve tarihsel olarak farklılaşabilen ve değişiklik gösterebilen devlet mefhumunun bir ürünüdür. Bu bağlamda istihbaratın gözetimi, demokratik bir devlet sisteminde vazgeçilmez bir zorunluluktur.

Nathan'a göre istihbarat teşkilatlarının demokratik yönetiminde en önemli ve çetin sorun gizliliktir. Gizlilik seviyesi arttıkça istihbarat teşkilatı ve

faaliyetlerinin performansının değerlendirilmesi ve gerçekleştirilen faaliyetin yerindeliğinin öğrenilmesi zorlaşmaktadır (Nathan, 2012, ss. 50). Gizlilik nedeniyle yeterli bilgiye sahip olunamaması durumunda ise gözetim organı istihbarat teşkilatının görevini yerine getirmesi ve yönlendirilmesi hususunu sağlayamaz ve tartışamaz hâle gelmektedir. Öte yandan istihbarat teşkilatı ve faaliyetlerinin gizli kalması, istihbarat faaliyetlerinin başarısı ve istihbaratçıların hayatlarının korunması için bir mecburiyettir. Ancak gizlilik ilkesinin suistimal edilmesi ihtimalinin gücün kötüye kullanılmasına, yasa dışılığa ve cezasızlık kültürünün yerleşmesine imkân sağlayabileceği de göz önünde bulundurulmalıdır (Nathan, 2012, ss. 50-51).

İstihbarat teşkilatlarının gözetimi, istihbarat teşkilatlarının kendi varlıkları ve mensupları için de faydalıdır. Ayrıca gözetim; istihbarat çalışanları için daha iyi kaynaklara sahip olunmasına, liyakate dayalı bir yönetimin ve çalışma ortamının sağlanmasına yardımcı olmaktadır (DCAF, 2017, ss. 2). Bununla birlikte istihbarat teşkilatlarının başarılı olması ve teşkilatların verimliliğinin sağlanması amacıyla gözetime ihtiyaç duyulmaktadır. İstihbarat teşkilatları, devletlerin ulusal güvenliğinin tesis edilmesinde önemli bir görev üstlenmektedir. Bu önemli görevi yerine getirirken sınırlı kaynakların verimli ve etkili kullanılması gerekmektedir. Sınırlı kaynakların amaçsızca ve boşa kullanılmaması esas alınmalıdır. Dolayısıyla istihbarat teşkilatlarının faaliyetlerini icra ederken kaynaklarının ve bütçelerinin yerinde kullanılmasını sağlayacak iyi kurgulanmış bir gözetim sistemine ihtiyaç duyulmaktadır (Born ve Mesevage, 2012, ss. 18).

Bu bağlamda Baker'a göre bir istihbarat teşkilatı hata yapmamalıdır. İstihbarat teşkilatı hata yaptığında ise uygunsuz bir yaklaşım geliştirmemelidir. İstihbarat teşkilatlarının kaçınması gereken iki tür hata bulunmaktadır: Bunlardan ilki hatalar zinciri sonucu meydana gelen istihbarat başarısızlığıdır. Bu başarısızlık, gereken öngörü ve tahminde bulunamayarak istenen başarının sağlanamamasıdır. Örneğin 11 Eylül saldırılarının fark edilememesi bir istihbarat başarısızlığıdır (Baker, 2008, ss. 201). İkinci tür hata ise gücün kötüye kullanılmasıdır. Asıl endişelenilmesi gereken de bu hatadır. İstihbarat teşkilatı toplumu korumakla mükelleftir. Ancak istihbarat teşkilatının bu görevi yerine getirirken hukukun sınırları içerisinde kalması gerekmektedir. Ulusal güvenliğin tesis edilmesi adına muhtemel suiistimallerin engellenmesi açık ve anlaşılır kanunlar ile sağlanmalıdır (Baker, 2008, ss. 202).

Sonuç olarak gözetim istihbarat teşkilatları söz konusu olduğunda özellikle zorlu bir görevdir (Born ve Jensen, 2007, ss. 257). İstihbaratın gözetiminin teknik, işlevsel ve ilkesel nedenlerinin olduğu ortaya çıkmaktadır. İstihbarat teşkilatları diğer kamu kurum ve kuruluşları ile kıyaslandığında olağanüstü yetki ve imkânlarla donatılmıştır. Ayrıca istihbarat teşkilatları ve faaliyetlerinde gizlilik zorunluluğu bulunmaktadır. Kuşkusuz, ulusal güvenliğin tesis edilmesine katkı sağlamak gibi oldukça önemli ve zorlu bir görevde istihbarat teşkilatlarının ve faaliyetlerinin etkinliği, verimliliği ve başarısı bir mecburiyettir. Tüm bu nedenler göz önünde bulundurulduğunda istihbaratın gözetimine ihtiyaç duyulmaktadır.

SONUÇ

Gözetim; yönetme, yönlendirme, inceleme, izleme ve müdahale etme özelliklerine sahip bir kavramdır. Gözetim; istihbarat teşkilatları ve faaliyetleri bağlamında değerlendirildiğinde kamusal faaliyetlerin uygunluğunun, yerindeliğinin, verimliliğinin ve etkinliğinin değerlendirilmesini kapsamaktadır. Bu noktada, gözetimin hesap verebilirlik ve denetim kavramları ile karıştırılmaması gerekmektedir. Söz konusu kavramların birbirleriyle ilişkili olmaları birbirlerinin yerine kullanılabilecekleri anlamını doğurmamaktadır. Hesap verebilirliğin, gözetimin nihai amaçları arasında yer alan bir kavram olduğu düşünülmektedir. Denetimin aksine hesap verebilirlik ve gözetim bağımsız eşitler arasında cereyan edebilmektedir. Bu bağlamda, denetim bir alt üst ilişkisini dolayısıyla kurumsal bir hiyerarşi yansıtmaktadır.

İstihbaratın gözetimi konusu, 1970'li yıllardan itibaren istihbarat çalışmaları alanındaki önemli konu başlıkları arasında yerini almıştır. İstihbaratın gözetimi, yaşanan tartışma ve uygulama arayışlarının süreç içerisinde şekillenmesi ve kavramsallaşmaya başlanması sonrasında istihbarat teşkilatları ve faaliyetleri bağlamında göz ardı edilemeyecek bir konuma gelmiştir. Özellikle 11 Eylül saldırıları sonrasında istihbarat teşkilatlarının görev ve sorumluluklarının artışıyla birlikte sahip olunan yetki ve etki alanındaki genişleme beraberinde gözetimi bir zorunluluk hâline getirmiştir.

İstihbaratın gözetimi meselesinde üzerinde uzlaşmaya varılmış bir tanım bulunmamaktadır. Ülkelerin siyasi, sosyal, kültürel farklılıkları ve özelliklerine göre istihbaratın gözetimi anlayışı da değişmektedir. Bununla birlikte istihbaratın gözetimi istihbarat teşkilatının faaliyetleri ve politikalarının gözden geçirilmesi, incelenmesi, yol gösterilmesi ve yönlendirilmesini kapsayan bir yönetim süreci olarak tarif edilmesi gerekmektedir. Ayrıca istihbaratın

gözetimini ayrıcalıklı kılan en belirgin özellikler arasında istihbarat teşkilatı dışında harici bir otoritenin yetkilendirilmesi yer almaktadır.

İstihbaratın gözetiminin amaçları arasında hesap verebilirliğin sağlanması, etkinliğin ve verimliliğin artırılması, insan hakları ve hukukun üstünlüğünün sağlanması hususlarının öne çıktığı görülmektedir. Bu doğrultuda istihbarat harcamalarında etkinlik ve verimliliğin artırılması hususu, kamu imkân ve kaynaklarının kullanımına dayanmaktadır. İnsan hakları ve hukukun üstünlüğü de istihbaratın gözetiminin amaçları arasında yer almaktadır. İstihbaratın gözetimi vasıtasıyla istihbaratın da diğer kamu kurum ve kuruluşlarında olduğu gibi hesap verebilir hâle gelmesinin önü açılmaktadır. Çünkü demokratik bir devlet ve toplumda hesap vermeyen bir kurum veya kuruluşun var olabilmesi mümkün görünmemektedir. Dolayısıyla istihbaratın gözetimi ile istihbarat teşkilatı ve faaliyetleri hesap verebilir kılınmaktadır.

Ayrıca ulusal güvenlik bağlamında istihbarat teşkilatlarının politika ve faaliyetlerinde aşmaması gereken sınırların çizilmesinde insan haklarına saygı ve hukukun üstünlüğünün esas alınması ile mümkün kılınmaktadır. Bu bağlamda istihbarat teşkilatları kendilerine yüklenen görev ve sorumlulukların ifası bağlamında hukuk üstünlüğünü göz önünde bulundurmak zorundadır.

İstihbaratın gözetimini gerekli kılan etkenler arasında istihbaratın gizlilik doğası yer almaktadır. Demokratik bir sistem içerisinde kamusal faaliyetlerin ve hizmetlerin yerine getirilmesinde gizlilik bir sorun olarak değerlendirilmektedir. Bu mesele, istihbarat söz konusu olduğunda daha ciddi ve önemsenmesi gereken bir hâl almaktadır. İstihbarat teşkilatları ve faaliyetlerinin gizlilik içerisinde yapılması bir zorunluluk olmakla birlikte bu durum beraberinde gözetimi de zorunlu kılmaktadır. Dolayısıyla istihbaratın gözetimi siyasal, kültürel ve tarihsel olarak farklılaşabilen ve değişiklik gösterebilen devlet mefhumunun bir ürünüdür. Bu bağlamda istihbaratın gözetimi demokratik bir devlet sisteminde vazgeçilmez bir zorunluluktur.

KAYNAKÇA

Baker, J. A. (Winter, 2008). Intelligence Oversight. *Harvard Journal on Legislation*, 45 (1), 199-208.

Baldino, D. (2010). Introduction: Watching the Watchman. in (ed) Baldino, D. "Democratic Oversight of Intelligence Services". Leichhardt: The Federation Press. 1-33.

Bochel, H., Defty, A., Kirkpatrick, J. (2014). Watching the Watchers: Parliament and The Intelligence Services. NewYork: Palgrave Macmillan.

Born, H. (2004). Democratic And Parliamentary Oversight Of The Intelligence Services: Practices And Procedures. Philipp Fluri and Miroslav Hadžić (Ed.) içinde, *Source Book On Security Sector Reform: Collection Of Papers*. Geneva Centre for the Democratic Control of Armed Forces Centre for Civil-Military Relations, Belgrade.

Born H. Ve Leigh I. (2005). Making Intelligence Accountable: Legal Standards and Best Practice for Oversight of Intelligence Agencies, *Geneva Centre For The Democratic Control Of Armed Forces*, Geneva.

Born, H. ve Johnson, L.K. (2005). Balancing Operational Efficiency and Democratic Legitimacy. Johnson, L., Born, H., ve Leigh, I. D (Ed.) içinde, *Who's Watching The Spies? Establishing Intelligence Service Accountability* (s. 225-239). Potomac Books.

Born, H. (2005). Acknkowledgements. Johnson, L., Born, H., and Leigh, I. D (Ed.) içinde, *Who's Watching The Spies? Establishing Intelligence Service Accountability. Potomac Books.* p. XI.

Born H. Ve Leigh I. (2007a). Democratic Accountability Of Intelligence Services, *Geneva Centre For The Democratic Control Of Armed Forces, Policy Paper*, No.19, Geneva.

Born, H. ve Leigh, I. (2007b). Intelligence And Accountability. Lock K. Johnson (Ed.) içinde, *Intelligence And Accountability: Safeguards Against The Abuse Of Secret Power. Praeger Security International* (s. 141-165). USA.

Born, H. ve Jensen, F. (2007). Intelligence Services: Strengthening Democratic Accountability. Born H. ve Caparini M. (Ed.) içinde, *Democratic Control Of Intelligence Services: Containing Rogue Elephants*, (s. 257-269) Endgland: Routledge Press, Ashgate.

Born H. ve Mesevage, G.G. (2012). Introducing Intelligence Oversight. Born H. ve Wills A. (Ed.) içinde, *Overseeing Intelligence Services: A Toolkit*, Geneva: DCAF.

Boer, M. (2012). *Conducting Oversight*. in (eds) Born H. ve Wills A. "Overseeing Intelligence Services: A Toolkit, Geneva: DCAF.

Brodeur, J.P. ve Dupeyron, N. (2016). Democracy And Secrecy: The French Intelligence Community. J.P. Brodeur, Gill, P., Töllborg, D. (Ed.) içinde, *Democracy, Law And Security: Internal Security Services in Contemporary Europe* (9-24). London: Routledge Press.

Caparini, M. (2007*). Controlling and Overseeing Intelligence Servives In Democracy*. Born H. ve Caparini M. (Ed.) içinde, *Democratic Control Of Intelligence Services: Containing Rogue Elephants* (s. 3-24). England: Routledge Press, Ashgate.

Chirazi, G. (2013). Strengthening Intelligence Oversight in Romania. Procedia - Social and Behavioral Sciences, 92, 164-168. Elsevier Inc.

DCAF (2003). Intelligence Practice And Democratic Oversight: A Practitioner's View. *Intelligence Working Group, Geneva Centre For The Democratic Control Of Armed Forces, Occasional Paper*. 3, Geneva.

DCAF (2017). Intelligence Oversight. *Geneva Centre For The Democratic Control Of Armed Forces. SSR Backgrounder Series*, Geneva.

Eryılmaz, B., Biricikoğlu, H. (2011). *Kamu Yönetiminde Hesap Verebilirlik ve Etik, ş Ahlakı Dergisi Turkish Journal of Business Ethics, Mayıs May 2011, Cilt Volume 4, Sayı Issue 7, s.19-45.*

Eskens, S., Daalen, O., Eijk, N. (2016). 10 Standards for Oversight and Transparency of National Intelligence Services. *Journal of National Security Law & Policy*. 8 (3), 553-594.

Gill, P. (2007). Democratic And Parlimentary Accountability Of Intelligence Services After 9/11. Born H. ve Caparini M. (Ed.) içinde. *Democratic Control of Intelligence Services: Containing Rogue Elephants* (s. 195-216). England: Routledge Press.

Gill, P. (2013). Obstacles To The Oversight Of The UK Intelligence Community, *E-International Relations*. 19 July. 1-4.

Gill, P. (2016). Security and Intelligence Services In The United Kingdom. P. Brodeur, Gill, P., Töllborg, D. in (Ed.) içinde, Democracy, *Law And Security: Internal Security Services In Contemporary Europe* (s. 265-293). London: Routledge Press.

Goldman, Z. K. ve Rascoff, S. J. (2016). Introduction: The New Intelligence Oversight. Goldman, Z. K., ve S. J. Rascoff (Ed.) içinde, *Global Intelligence Oversight: Governing Security In The Twenty-First Century*, New York: Oxford University Press.

Grossman, S. ve M. Simon. (2008). And Congress Shall Know the Truth: The Pressing Need for Restructuring Congressional Oversight of Intelligence. Harvard Law & Policy Review. Vol(2), 435-447.

Homburg, B. M. (2015). "Intelligence Overisight: Improvement Through Continual Evaluation", Yayınlanmamış Doktora Tezi, Johns Hopkins Universitesi. ABD.

Hutton, L. (2019). Intelligence And Gender. *Gender and Security Toolkit*, Geneva: DCAF, OSCE/ODIHR, UN Women.

Johnson, L. K. (2005a). Accountability and America's Secret Foreign Policy: Keeping A Legislative Eye On The Central Intelligence Agency. *Foreign Policy Analysis*. 1 (1), 99-120.

Johnson, L. K. (2005b). Governing i n The Absence Of Angels: On the Practice of Intelligence Accountability in The United States. Johnson, L., Born, H., ve Leigh, I. D. (Ed.), *Who's Watching The Spies? Establishing Intelligence Service Accountability*. Potomac Books.

Lashmar, P. (2015) "Investigating The Empire Of Secrecy: Three Decades Of Reporting On The Secret State", Yayınlanmamış Doktora Tezi, Brunel University. England.

Leftwich, A. (1993). Governance democracy and development in the third world. Third World Quarterly. Volume 14, Sayı 3, 605-624.

Leigh, I. (2005). More Closely Watching The Spies: Three Decades Of Experiences. Johnson, L., Born, H., and Leigh, I. D in (Ed.) içinde, *Who's Watching The Spies? Establishing Intelligence Service Accountability* (s. 3-12). Potomac Books.

Lester, G.A. (2012). "When Should Secrets Stay Secret? Accountability, Democratic Governance, And Intelligence" Yayınlanmamış Doktora Tezi, University of California, Berkeley. U.S.A.

Leigh, I. (2005). More Closely Watching The Spies: Three Decades Of Experiences. Johnson, L., Born, H., and Leigh, I. D in (Ed.) içinde, *Who's Watching The Spies? Establishing Intelligence Service Accountability* (s. 3-12). Potomac Books.

Lowenthal, M. (2012). *Intelligence From Secrets To Policy*. 5 th. Ed. Washington DC: CQ Press.

MacDonald, J. A., ve McGrath, R. J. (2013). Retrospective Congressional Oversight And The Dynamics Of Legislative Influence Over The Bureaucracy. *In Meeting of the Midwest Political Science Association*, Chicago, IL.

McCubbins, M. D. ve Schwartz, T. (1984). Congressional Oversight Overlooked: Police Patrols Versus Fire Alarms. *American Journal of Political Science*, 28(1), 165–179.

Nathan, L. (2012). Intelligence Transparency, Secrecy, and Oversight in a Democracy. Born H. and Wills A (Ed) içinde, *Overseeing Intelligence Services: A Toolkit*. Geneva: DCAF.

Ogul, M. S. (1976). *Congress Oversees The Bureaucracy*. Pittsburgh: University of Pittsburgh Press.

Ogul, M. S., ve Rockman, B. A. (1990). Overseeing Oversight: New Departures and Old Problems. *Legislative Studies Quarterly, 15*(1), 5–24.

Phillips O.H., Jackson, P. ve Leopold, P. (2001). *Constitutional And Administrative Law*. London: 8 th ed. Sweet & Maxwell.

Puyvelde D.V. (2013) "Challenging Accountability: US Intelligence, The Private Sector And The Global War On Terrorism", Yayınlanmamış Doktora Tezi, Aberystwyth University, England.

Robertson, K. G. (1987). Intelligence, Terrorism and Civil Liberties. *Conflict Quarterly*, 7 (2), 43-62.

Scheinin, M. (2010). Compilation of Good Practices on Legal and Institutional Frameworks and Measures That Ensure Respect for Human Rights by Intelligence Agencies While Countering Terrorism, Including On Their Oversight. *United Nations Human Rights Council Report*. Session 14 /46, Agenda Item 3.

Silver, Daniel B. (1988). The Uses And Misuses Of Intelligence Oversight. *Houston Journal of International Law*, 11 (1), 7-20.

Taylor, N. R. (1990). In Defence of The Realm? The Case for Accountable Security Services. London: Civil Liberties Trust Press.

Weller, R.G. (2000). Political Scrutiny and Control of Scandinavia's Security and Intelligence Services. *International Journal of Intelligence and Counter Intelligence*, 13 (2), 171-192.

Whitaker, R. (1999). Designing a Balance between Freedom and Security. Joseph Fletcher (Ed.) içinde, *Ideas In Action: Essay On Politics And Law In Honour Of Peter Russell* (s. 39-41). Toronto: University Of Toronto Press.

Wolfers, A. (1962). *Discord and Collaboration: Essays on International Politics*. Baltimore: John Hopkins University Press.

Wille, B.M. (2006). Improving The Democratic Accountability of EU Intelligence. *Intelligence and National Security*. 21 (1), February, 100-128

Wills, A. (2010). Understanding Intelligence Oversight. Geneva Centre for Democratic Control of Armed Forces (DCAF). Geneva.

Wills, A., Vermeulen M., Born H., Scheinin M. ve Wiebusch M. (2011). Parliamentary oversight of security and intelligence agencies in the European Union. *Study requested by the European Parliaments Committee on Civil Liberties, Justice and Home Affairs, under the auspice of the Directorate-General for internal policies. Policy department citizens rights and constitutional affairs* https://www.europarl.europa.eu/document/activities/cont/201109/20110927ATT27674/20110927ATT27674EN.pdf

Yüksel, Ü. (2019), "Ulusal Güvenlik Hizmetlerinde Hesap Verilebilirlik ve Mali Denetim", Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, Yayınlanmamış Doktora Tezi, Ankara.

Güvenlik Bilimleri Dergisi / Journal of Security Sciences

Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi
Güvenlik Bilimleri Enstitüsü
Güvenlik Bilimleri Dergisi, Mayıs 2025, Cilt:14, Sayı:1, 299-324
doi: 10.28956/gbd.1650473

Gendarmerie and Coast Guard Academy
Institute of Security Sciences
Journal of Security Sciences, May 2025, Volume:14, Issue:1, 299-324
doi: 10.28956/gbd.1650473

Makale Türü ve Başlığı / Article Type and Title

Araştırma / Research Article

Şehir Merkezli Terör Eylemlerine Karşı Alınacak Önleyici Tedbirler

Preventive Measures To Be Taken Against Urban-Based Terrorist Acts

Yazar(lar) / Writer(s)

Fatih TÜMLÜ, Dr. Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi, ftumlu@gmail.com, ORCID: 0000-0002-9700-7078

Bilgilendirme / Acknowledgement:

-Yazarlar aşağıdaki bilgilendirmeleri yapmaktadırlar:
-Makalemizde etik kurulu izni ve/veya yasal/özel izin alınmasını gerektiren bir durum yoktur.
-Bu makalede araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur.
Bu makale Turnitin tarafından kontrol edilmiştir.
This article was checked by Turnitin.

Makale Geliş Tarihi / First Received : 03.03.2025
Makale Kabul Tarihi / Accepted : 30.05.2025

Atıf Bilgisi / Citation:

Tümlü F., (2025). Şehir Merkezli Terör Eylemlerine Karşı Alınacak Önleyici Tedbirler, *Güvenlik Bilimleri Dergisi, 14(1), ss 299-324. doi: 10.28956/gbd.1650473*

ŞEHİR MERKEZLİ TERÖR EYLEMLERİNE KARŞI ALINACAK ÖNLEYİCİ TEDBİRLER

Öz

Günümüz şehirlerinde yaşanılan hızlı ve kontrolsüz gelişim yanında nüfus, fiziksel yapı ve alt yapı sistemlerinde yaşanan yoğunluk şehirleri her türlü güvenlik tehditlerine açık hâle getirmiştir. Bu güvenlik tehditleri arasında önemli bir yeri de terör eylemleri oluşturmakta olup günümüz şehirleri teröristlerin yararlanabileceği pek çok durumsal fırsat faktörleri ihtiva etmektedir. Bu kapsamda çalışmada kırsal alanda hareket kabiliyeti kısıtlanan teröristlerin şehirlerde gerçekleştireceği eylemlere dikkat çekilerek bu eylemlerin önlenmesine yönelik alınabilecek caydırıcı nitelikte önleyici tedbirler ele alınacaktır. Terörizmle mücadelede çok çeşitli yaklaşımlar ele alınmakta olup çalışmanın konu kapsamı bakımından terörizme yol açan sebepler veya terörizmin sonlandırılması konularından ziyade çalışmada terör eylemlerinin önlenmesine yönelik kolluk güçleri tarafından alınabilecek fiziksel nitelikteki caydırıcı tedbirler üzerinde durulmuştur. Teröristlerin rasyonel davranış sergiledikleri varsayımından hareketle, eylemleri gerçekleştirirken yararlandıkları durumsal fırsat yapılarının açıklanmasında suçlarla mücadelede etkin bir yöntem olarak kullanılan durumsal suç önleme yönteminden de istifade edilmiş ve bu çerçevede terör eylemlerinin önlenmesinde ele alınabilecek caydırıcı tedbirler ele alınmıştır.

Anahtar Kelimeler: *Güvenlik, Terör, Şehir Eylem ve Saldırıları, Durumsal Suç Önleme, Önleyici Tedbirler.*

PREVENTIVE MEASURES TO BE TAKEN AGAINST URBAN-BASED TERRORIST ACTS

Abstract

The rapid and uncontrolled development experienced in today's cities and the density in population, physical structures, and infrastructure systems have made urbans vulnerable to all kinds of security threats. Terrorist acts constitute an important part of these security threats, and today's cities contain many situational opportunity factors that terrorists can take advantage of. In this context, the study will draw attention to the actions that terrorists, whose mobility is restricted in rural areas, will carry out in urbans, and will discuss deterrent preventive measures that can be taken to prevent these actions. A wide variety of approaches are discussed in the fight against terrorism, and in terms of the scope of the study, the focus is on physical deterrent measures that can be taken by law enforcement forces to prevent terrorist acts, rather than the reasons that lead to terrorism or ending terrorism. Considering that terrorists act rationally, the situational crime prevention method, which is an effective method used in combating crimes, was also used to explain the situational opportunity structures they benefit from while carrying out their actions, and in this context, deterrent measures that can be taken to prevent terrorist acts are discussed.

Keywords: *Security, Terror, Urban Terror Actions, Situational Crime Prevention, Preventive Measures.*

GİRİŞ

Günümüz şehirleri hızlı bir dönüşüm süreci içerisinde bulunmakta olup bu süreç içerisinde şehirlerde gerek nüfus açısından gerekse de fiziksel yapı ve altyapı bakımından çok hızlı ve yoğun bir büyüme gerçekleşmektedir. Bu minvalde şehirler her türlü güvenlik tehdidi açısından fırsat alanları oluşturduğu gibi terör eylemleri için de çeşitli istismar alanları sunmaktadır.

Terörizmle mücadele yöntemleri ele alındığında farklılık gösteren çeşitli yöntemlerin olduğu görülmektedir. Özellikle meydana geldiği yer, bölge, zaman, motivasyon, örgüt yapısı, demografik yapı, coğrafi yapı gibi pek çok etken göz önüne alındığında terörün de birtakım değişiklikler sergilediği aşikârdır. Bu minvalde de terörizmle mücadele konusunda tek bir doğru yöntem bulunmamaktadır. Terörizmle mücadele uzun süreli ve komplike bir yapıya sahip olup bu mücadelede siyasi, hukuki, mali, toplumsal, askerî, sosyoloji ve psikoloji gibi pek çok alanda, ulusal ve uluslararası tedbirlerin, projelerin, planlamaların, kuralların, kanunların ve önlemlerin alınmasını gerekli kılmaktadır. Terörün nedenleri ile uzun süreli ve geniş tabanlı bir yaklaşımla mücadele sürdürülürken terör eylemlerinin engellenmesi ve önlenmesine yönelik birtakım tedbirlerin alınması da mücadeleyi başarılı kılmada etkili olacaktır.

Günümüz teknolojilerinde ve özellikle de askerî teknolojideki ileri atılım teröristlerin kırsal alanda etkinliklerinin azalmasına neden olmaktadır (Düz ve Üzen, 2023 s. 49). Bunun yanında yaşanılan gelişim ve dönüşüm hasebiyle şehirlerde gerek nüfus gerek fiziki yapılar gerekse de altyapı sistemlerinin yoğunluğu terör örgütlerine şehirlerde faaliyet yürütme ve eylem gerçekleştirme fırsatları sunmaktadır. Teröristlerin şehirlere yönelmesinde kırsal alanda meydana gelen itici faktörlerin etkisi oldukça önemli bir yer tutmakla beraber şehirlerin sunduğu çekici faktörlerin de şehir eylemlerinin gerçekleştirilmesinde birtakım kolaylıklar sağladığı görülmektedir. Bu bağlamda çalışmanın temel sorunsalı, şehirlerde alınacak caydırıcı temelli önleyici tedbirlerle teröristlerin yararlanabileceği fırsatların azaltılarak terör eylemlerinin engellenebileceğidir.

Çalışmada terör eylemlerinin de bir suç niteliğini taşıdığı ve eylemler gerçekleştirilirken fırsatlar sunan birtakım durumsal faktörlerden yararlanıldığı dikkate alındığında suçlarla mücadelede yaygın olarak kullanılan fırsat temelli durumsal suç önleme teorisinden faydalanılacaktır. Bu teori çerçevesinde de şehirlerde gerçekleştirilecek terörist eylemlerine karşı caydırıcı temelli önleyici tedbirlerin ele alınmasında fırsat sağlayan hedefler, silahlar, araçlar, çevresel

şartlar, yapılar ve teknikler gibi durumsal faktörler ortaya konulacaktır. Çalışma dört bölümden oluşmakta olup ilk bölümde şehirlerin yaşadığı gelişim ve dönüşüm çerçevesinde dinamik bir yapıya sahip şehir kavramı ele alınacaktır. İkinci bölümde teröristlerin şehirlere yönelmesinde kırsalda ortaya çıkan itici faktörler ile şehirlerin yaşadığı gelişim ve dönüşüm çerçevesinde çekici etkiye sahip faktörler üzerinde durulacaktır. Üçüncü bölümde şehirlerde teröristlere eylem fırsatı sağlayan durumsal faktörler, son bölümde ise bu durumsal faktörler bağlamında terörist eylemlere karşı alınacak caydırıcı temelli önleyici tedbirler ele alınacaktır.

1. DİNAMİK BİR SİSTEM OLARAK ŞEHİRLER

Şehirler; tarih boyunca coğrafi konumları, zenginlik, güç yoğunluğu veya sembolik değerleri bakımından önemli roller oynamış ve tarihin çoğu zamanında stratejik hedefler olarak kabul edilmiştir. Şehirler; iç içe geçmiş kompleks sistemlerden mütevellit, kendine özgü özelliklere haiz, fiziksel alan, toplum ve altyapı sistemlerinden oluşan canlı ve dinamik bir yapıdır.

Günümüz şehirlerinde üç önemli husus göze çarpmaktadır. Bu hususlardan ilki insan nüfusu, ikincisi insan eliyle yapılmış fiziksel yapılar olup sonuncusu ise sosyal yaşamın ve hizmetlerin devamında önemli yeri olan yine insan eliyle yapılmış altyapı sistemleridir. Şehirlerde etkili olan bu hususlar şehir üçlemesi (*Urban Triad*) olarak da ifade edilmektedir (JP 3-06, 2013, s. I-2). Bu üç husus sayesinde şehirler günlük yaşam içerisinde iç içe geçmiş ve sürekli bir etkileşim hâlinde olan dinamik bir yapı oluşturmaktadır.

İnsan ihtiyaçları ve karşılıklı sosyal etkileşimler sonucu oluşan şehirler; ekolojik bir ortam olarak beşerî ihtiyaçların karşılanması çerçevesinde dağıtım, ulaşım, teknolojik atılım, güvenlik, din, sosyal ve ticari etkileşimleri ihdas eden güç yapılarıdır (Spencer, 2019). Spiller; şehirlerin insan eliyle şekillendirilen bir yapı olarak sadece insanların yaşadığı bir yer olmadığını, kendilerine ait mimarisi, sistematiği, altyapısı, kültürü ve ruhu olduğunu da belirtmektedir. Tüm bu niteliklerle de şehirleri canlı bir sistem olarak ifade etmektedir (1999). Şehirler ihtiva ettikleri birbirinden farklı fiziki yapıları; değişik özellik ve çeşitlilikte altyapı sistemleri ile yoğunluk, gelişmişlik, dinsel, etnik ve kültürel tarzda farklı niteliklere şamil toplum yapısıyla eşsiz özelliklere ve farklı etkilere sahip ortamlar olarak değerlendirilmelidir.

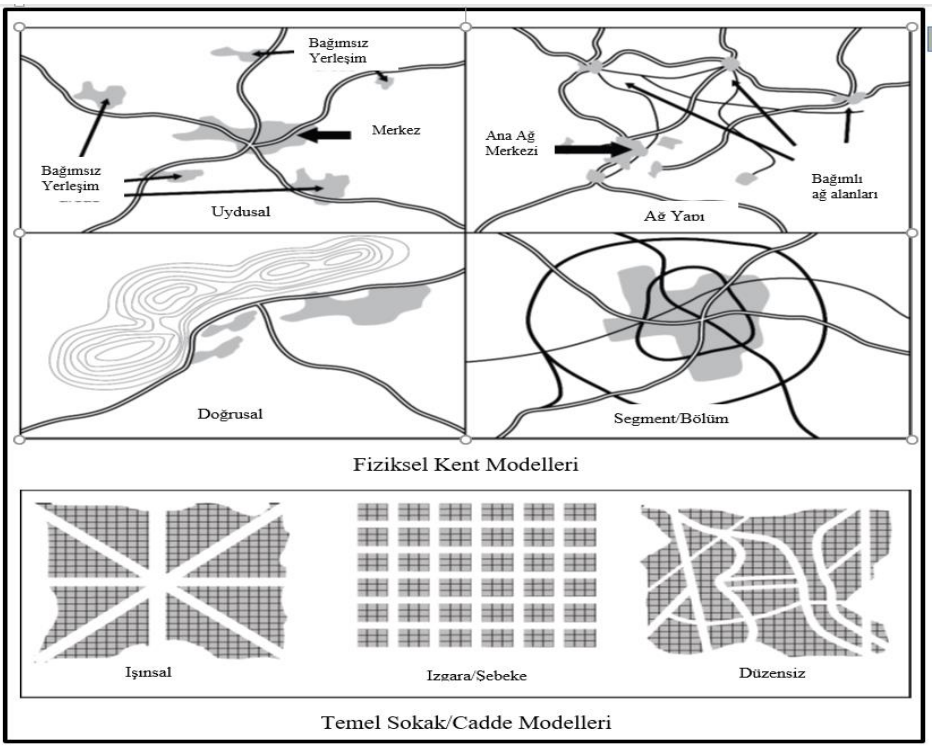
Şehirler; insan yaşamını sürdürmek için inşa edilmiş olup şekli, yapısı, tasarımı ve işlevleri o toplumun anlayışı çerçevesinde şekillenmektedir. Ayrıca

şehirler kamu, ticari, sanayi, endüstri ve konut alanları gibi farklı işlevlere sahip bölgeler ihtiva ettiği gibi dış mahalleler, gecekondular, kasabalar ve köylerle fiziksel bağlantısı bulunmaktadır. Şehirler; normal hayatın akışı yanında düzensizlikler, arızalar, aksaklıklar, toplumsal gerginlikler, kazalar, afetler ve çeşitli suçların da meydana geldiği bir dinamizme sahiptir. Bu dinamizmi sağlayan etkenler her şehirde değişiklik gösterdiği gibi bir şehrin diğer bölgeleri arasında da farklı yansımaları olabilmektedir. Bu bakımdan her şehrin inceleme ve değerlendirilmesinde ihtiva ettiği kendine özgü değişkenler, faktörler ve dinamikler ayrı ayrı analiz edilmelidir (JP 3-06, 2013, ss. I-1-3).

Şehirler, fiziksel yapıları bakımından çeşitli farklılıklara sahiptir. Bu farklı yapılar içerisinde dört model ele alınmakta olup bu modellerden ilki şehrin iç kesimindeki mahallelerle çevrili geleneksel bir şehir merkezi ve onun çevresindeki bağımsız yerleşimleri ihtiva eden uydu modelidir. Ağ modelinde ise merkez yerleşim ve çevresinde ona bağımlı mahallelerden oluşmaktadır. Doğrusal model ise merkezî olmayan ve ana yol hattı üzerinde birbirlerine eşit uzaklıkta yer alan yerleşim yerlerinden oluşmaktadır. Segment ise ana merkezden dış çepere doğru bölümlere ayrılmış farklı sektörlere sahip bir şehir modelidir. Bu modellerin oluşmasında her şehrin ihtiva ettiği coğrafya, ticaret, din, iklim ve konum farklılıkları gibi faktörlerin etkili olduğu belirtilmektedir. Ayrıca bu modeller yanında şehirlerde ışınsal, ızgara/şebeke ve düzensiz olacak şekilde farklı sokak ve cadde yapıları da mevcuttur (MCTB 12-10B, 2022, s. 1-9,10). Şehirlerin sahip olduğu fiziksel yerleşim, sokak ve cadde modelleri Şekil-1'de gösterilmiştir. Bu fiziki yerleşim modelleri veya farklı sokak ve cadde yapıları her şehri kendine özgü, eşsiz bir sistem olarak ortaya çıkardığı gibi şehirlerin kendi içinde dahi farklı farklı özelliklere ve dinamiklere sahip bölgelerin ve alanların oluşmasına etki etmektedir.

Yirminci yüzyılda dünya nüfusunda oldukça hızlı bir büyüme gözlemlenmekte olup aynı oranda artan nüfusun şehirlere kaydığı ve aynı hızla şehirlerde büyük bir nüfus patlamasının yaşandığı görülmektedir. Nüfusun artışı ile ilgili BM kayıtlarında dünya nüfusunda son yüzyıl içerisinde üç kat bir büyümenin gerçekleştiği ifade edilerek bu büyümenin daha da devam ederek şu anda sekiz milyara ulaşan nüfusun 2060'larda on milyarı geçeceği belirtilmektedir (United Nations, 2022). İçinde bulunduğumuz yüzyılda diğer bir etken faktör insan yaşamının kırsaldan şehirlere kaymasıdır. Küresel nüfus hızla artarken şehirlerin nüfusu da benzer şekilde mütemadiyen artmaktadır. Dünya üzerinde yaşayan nüfusun sadece %3'ü şehirlerde yaşarken yüz yıl içerisinde bu oran %47'lere ulaşmış ve günümüzde de %50'leri aşmış olup

2050 yılından itibaren ise küresel nüfusun %68'inin şehirlerde yaşayacağı belirtilmektedir (Demographia World Urban Areas, 2018). Şehirlerde yaşanılan bu tahavvül süreci teknolojik, sosyolojik, hukuksal ve yönetsel birtakım faktörler etkisiyle pek çok sorunlara yol açtığı gibi tehditlerin de artarak güvenlik ve emniyet açısından da sorunlar oluşturacağı görülmektedir.



Şekil-1. Fiziksel Yerleşim, Sokak ve Cadde Modelleri (MCTB 12-10B s.1-10,11'den uyarlanmıştır)

Dinamik bir sistem olarak şehirler kamu düzeni ve güvenliği konularında hızlı nüfus artışına tam bir karşılık veremezse suç örgütlerinden terör örgütlerine kadar pek çok yapıyı istismar edecekleri ve pek çok yapıdan yararlanacakları fırsatlar sunabilecektir. Bu duruma Konaev ve Spencer tarafından dikkat çekilerek dünya üzerinde Kahire, Lahore, Dakka ve Kinşasa gibi kentsel yoksulluk ve yoksunluk, yüksek nüfus yoğunluğu, azalan kaynaklar, zayıf yönetişim, siyasi ve sosyal huzursuzluk, sebeplerinin şehirleri suça dayalı şiddet ve terörizme karşı savunmasız bıraktığı ifade edilmektedir (Konaev ve Spencer, 2018).

2. TERÖR ÖRGÜTLERİNİN ŞEHİRLERE YÖNELMESİ

Çok eski tarihlerden itibaren şehirler teröristler tarafından çeşitli şekillerde kullanılmıştır. İlk çağlarda Sicariiler'in kalabalık alanlarda suikast eylemleri gerçekleştirmek için şehirleri kullandığı gibi 11. yüzyıl'da Haşhaşiler de şehir merkezlerinde suikast tarzında terör eylemleri gerçekleştirmişlerdir. 19. yüzyıla kadar eylemler daha basit silahlarla ve suikast tarzında gerçekleştirilirken silah ve patlayıcılarda yaşanılan gelişim teröristleri daha yıkıcı ve şiddetli eylemlere yöneltmiştir. Modern terörizme geçiş sürecinde Rusya'da şehirlerin daha yoğun eylemlere maruz kaldığı görülmektedir. Yirminci yüzyılla başlayan ulusal kurtuluş hareketlerinde ve Soğuk Savaş yıllarında şehirlerde gerçekleştirilen eylemler artarak devam etmiştir. Özellikle 11 Eylül saldırıları ve sonrası süreçte pek çok ülke başkentleri ve büyük şehirlerinde etki yoğunluğu yüksek terör saldırıları gerçekleştirilmiştir. Bu minvalde terör örgütleri tarafından şehir merkezlerinde gerçekleştirilen eylemlerin ulaştığı şiddet ve insanlar üzerinde yarattığı dehşet durumu oldukça üst seviyelere ulaşmıştır (Kurum, 2023, ss. 105-112).

ABD tarafından yayınlanan "*Terörizme İlişkin Ülke Raporları*"'nda teröristler için güvenli barınaklar şu şekilde ifade edilmektedir: Örgütlerin organize olduğu, planlama, temin, eğitim gibi faaliyetleri gerçekleştirebildiği, mali kaynak bulma, iletişim ve haberleşme imkânı sağlayan yerler olarak belirtildiği gibi devlet otoritesinin tam bir yönetim ve kontrol mekanizmasının kurulamadığı fiziki alanlardır (U.S. Department of State, 2013, s. 236).

Jackson (2007) 11 Eylül sonrası bilgi teknolojileri ile internet ortamının hızlı bir şekilde yaygınlaşması ve kapsadığı alanın artması neticesinde fiziki manadaki güvenli bölgeler kavramına sanal güvenli alanların da dâhil olduğunu ifade etmektedir. Bu sayede teröristlerin her türlü faaliyetlerini kısa sürede, çok daha hızlı ve daha geniş alanlara erişim sağlayabilecek fırsatları elde ettiklerini belirtmektedir (ss. 26-27). Bu bağlamda günümüz şehirleri teröristlere gerek fiziki anlamda gerekse de dijital ve sanal anlamda fırsatlar sunan güvenli ortamlar oluşturmaktadır.

Şehirler fiziksel yapılar yanında kültürel ve toplumsal açıdan da karmaşıklıklar ihtiva etmektedir. Peyzaj karmaşıklığı içinde istikrarlı bir şekilde büyümekte olan şehirler su kıtlığı, kirlilik, ulaşım yoğunluğu, ihtiyaçların karşılanamaması, gelir dağılımının bozulması ve maliyetlerin artması gibi olumsuzluklar barındırmaktadır (JP 3-06, 2013, s. I-4). Şehirlerde dar alanlarda yoğun insan nüfusu ile kötüleşen tüm koşullar insanları hoşnutsuzluğa ve

birtakım arayışlara yöneltmekte, insanları suç örgütleri, silahlı gruplar ve terör örgütleri için kolay elde edilebilir, kullanılabilir hâle getirmektedir.

Joes (2007) şehirlerin kontrolsüz ve düzensiz gelişimi hasebiyle yönetilmesi zor yerler hâline geldiğine vurgu yaparak çeşitli nedenlerle kırsal alanlarda barınamayan, saklanma ve mücadele etme imkânı bulamayan terör örgütlerinin, ayrılıkçıların ve diğer suç unsurlarının şehirlere yönelme eğilimi gösterdiğini belirtmektedir (s. 2). Bu sebeple de günümüz şehirleri yarattığı bu güvenlik problemleri ve tehditleri açısından titizlikle ele alınması gereken yerlere dönüşmüştür. Dünya nüfusunun büyük bir kısmının yoğun şehirlere ve bunların yakın çevresine sıkışması ile gelecek dönemde şehirlerin daha büyük güvenlik problemlerine gebe kalması muhtemeldir. Terör örgütleri açısından da şehirlerin ihtiva ettiği bu karmaşıklık her türlü faaliyetleri için çekici etkiye sahip imkânlar ve kolaylıklar sunmaktadır. Şehirlerde kalabalık nüfusun dar alanlara sıkışması, fiziksel yoğunluk ve çarpıklık ile gecekondulaşma her türden suç faaliyetleri yanında teröristler için de güvenli bölgeler oluşturmaktadır. Bu bölgelerden istifade eden teröristler şehirlerde birçok durumsal fırsatlar bulabilmekte ve şehirler teröristler için destek üsleri, faaliyet alanları ve güvenli sığınaklar hâline gelmektedir.

Yaşanılan hızlı ve kontrolsüz kentleşme şehirleri çok daha karmaşık ve kırılgan bir hâle getirmektedir. Bu hâliyle şehirler teröristler için her türlü faaliyetlerini yürütürken yararlanabilecekleri istismar alanları sağlamaktadır. Özellikle şehirlerdeki etnik, kültürel, dinsel veya toplumsal farklılık ve rekabet, her türlü çevresel problemler, yönetimsel düzensizlikler ile insanlardaki haksızlık ve mağduriyet olgusu yaygınlaşmaktadır. Bu ortamda da suç türlerinde ve rakamlarında artış, kaos, silahlanma, insanlarda radikalleşme ve marjinalleşme, uluslararası suç örgütlerin faaliyetlerinin artması gibi teröristler için fırsat yapıları ortaya çıkmaktadır. Bu fırsatlardan istifade eden teröristler gizlenme, iletişim, etkileşim, temin, tedarik, kaynak bulma gibi her türlü faaliyetini kolaylıkla gerçekleştirebilmektedir (James ve Liotta, 2006, ss. 256-262).

Teröristlerin şehirlere yönelmesindeki diğer bir etken, eylem gerçekleştirmek için çok daha fazla hedef bulabilmeleridir. Özellikle şehirlerdeki hedefler niteliklerinden dolayı teröristlere seslerini daha fazla duyurma ve geniş bir propaganda imkânı sağlamaktadır. Teröristler halkı hem devletten uzaklaştırmak hem de baskı ile kendi taraflarına çekmek için gerçekleştirdikleri eylemlerle devleti zayıf duruma düşürerek devlet otoritesinin

yerine kendilerini alternatif olarak gösterme gayretindedirler (Karadağ ve Türkeş, 2018, ss. 153-154). Bu gaye ile şehirlerde kamu kurum ve kuruluşlarına, çalışanlarına, binalarına, araçlarına, faaliyetlerine ve yabancı devlet tesisleri ile vatandaşlarına yönelik eylemlerle devletin güçsüz, zayıf ve yetersiz olduğu algısı yaratılmaya çalışılmaktadır (Lowe, 2003, ss. 380-381). Rusya'daki 19.yüzyıl terör olaylarının şehirlerde gerçekleştiği ve bu dönemde gerçekleştirilen eylemlerle halk nazarında Rus devlet otoritesinin zayıf gösterilerek halkın devrime destek olmasının hedeflendiği belirtilmektedir (Raymond, 2003, s. 77).

Kilcullen, terörün uluslararası boyutuna vurgu yaparak küresel bilgi altyapıları ve internetin yaygınlaşması sayesinde terör faaliyetlerinin şehirlerde daha fazla yürütüleceğini ifade etmektedir (2013, ss. 35-40). Teknolojik gelişmeler sayesinde teröristler şehirlerde ihtiyaç duyduğu ulaşım, temin, iletişim, haberleşme, etkileşim ve istihbarat elde etme fırsatlarından daha kolay yararlanabilmektedir. Şehirlerin kozmopolit yapıları sayesinde teröristler çok daha kolay hareket edebilmekte, dikkat çekmeden faaliyetlerini yürütebilmekte ve yoğun insan nüfusu arasında kolaylıkla gizlenebilmektedir (Karadağ ve Türkeş, 2018, ss. 153-154).

Teknolojik gelişim teröristlerin her türlü haberleşme, iletişim, koordine, propaganda, yönlendirme, halkı belli bir düşünceye sevk etme, karşı istihbarat faaliyetleri gerçekleştirmesine imkân sağlamaktadır. Kaldor ve Sassen (2020), günümüz şehirlerini teröristler açısından şehir cangılı (İngilizce Jungle; yoğun orman) olarak ifade ederek teröristlerin şehirlere yöneldiklerine vurgu yapmaktadırlar (ss. 9-22). Teröristler teknolojik araçlar sayesinde insanları yönlendirme, algı ve psikolojik harekât gibi kolaylaştırıcı etkilerinden de istifade ederek şehir tabanlı bir ayaklanmanın örgütlenmesine ve seferber edilmesine yönelebileceklerdir. Önceleri güvenli alan olarak kırsal alanları tercih eden terör örgütleri yoğun kentleşme ile şehirleri kendileri için güvenli alan hâline getirebilecekleri gibi asimetrik stratejiler, gerilla taktikleri ve düzensiz savaş yaklaşımlarıyla şehirleri şiddet ve çatışma alanları hâline dönüştürebilecekleri öngörülmektedir. Yeşiltaş, Özdemir ve Koru'nun 1984-2022 yılları arasında PKK terör örgütünün faaliyetleri ile ilgili çalışmalarında örgütün 2015 yılına kadar faaliyetlerinin %80'inin kırsal alanlarda gerçekleştirirken 2015'ten sonra faaliyetlerinin şehirlere kaydığını ve şehirlerde gerçekleştirilen saldırı ve eylem rakamlarında keskin bir artışın meydana geldiğini ifade etmektedir (Yeşiltaş, Özdemir ve Koru, 2022). Nitekim 2015-2016 arasında PKK terör örgütünün Doğu ve Güneydoğu Anadolu'daki bazı

yerleşim yerlerini çatışma alanları hâline dönüştürmeye çalıştığına şahit olunmuştur.

Tüm bu anlatılanlar çerçevesinde teröristlerin şehirlere yönelmesinde etkili olan çekici etkenler şu şekilde sıralanabilir (Wilkinson, 1977, ss. 61-64; Laquer, 1999, ss. 44-45; Raymond, 2003, s. 78; O'Neill, 2005, ss. 75-76; James & Liotta, 2006, ss. 256-262; Jackson, 2007, ss.26-27; Kilcullen, 2013, ss. 32-35; Kurum, 2023, ss. 133-134):

- Şehirler, teröristlere gizlenme ve hareket kolaylığı sağlamaktadır.

- Şehirler, her türden etkiyi yaratabilecek ve farklı türlerde terör eylemlerine maruz kalabilecek çok sayıda hedef ihtiva etmektedir.

- Şehirlerdeki karmaşıklık ve yoğunluk, tahrip gücü yüksek eylem gerçekleştirme imkânı sağlamaktadır.

- Farklı eylem türleri gerçekleştirme imkânı sağlamaktadır.

- Düzensiz şehirleşme neticesinde suç türlerinde yaşanılan artış; teröristlerin diğer suç örgütleri ve terörist gruplarla etkileşim, iş birliği ve koordineli hareket etmelerini sağlamaktadır.

- Mali kaynak bulma ve bu kaynakları hızlı bir şekilde aktarma imkânı sunmaktadır.

- Ulaşım imkânlarının çeşitlenmesi ile bir yerden bir yere kolaylıkla gitme ve ihtiyaç malzemelerinin tedarikinde kolaylık ve hız imkânı sağlamaktadır.

- Halkın yaşadığı sorunları suiistimal etme, onları etkileme, kendine destekçi ve eleman temin etmede iletişim ve sosyal ağlar vasıtasıyla erişim ve propaganda kolaylığı sağlamaktadır.

- Şehirlerin büyümesi, karmaşıklaşması ve daha kozmopolit yerler hâline gelmesi ile teröristler insanlar arasında yaşanılan her türlü farklılıkları istismar etme, bunları soruna dönüştürerek yönetime ve idareye karşı marjinalleştirme fırsatı sunmaktadır.

- Şehirler ihtiva ettiği her türlü hızlı iletişim ve etkileşim kaynakları sayesinde terör eylemlerinin daha geniş alanlara yayılmasına ve daha etkili propaganda yapılmasına fırsat sağlamaktadır.

- İnternet ve teknolojinin sağladığı kolaylıklar, teröristlere her türlü faaliyeti kısa sürede, çok daha hızlı ve daha geniş alanları da kapsayacak şekilde koordine etme, planlama ve icra etme fırsatı sağlamaktadır.

Şehirlerin sağladığı bu çekici etkiye sahip hususların yanında teröristlerin kırsal alanlardan şehirlere yönelmesinde etkili olan bazı itici hususlar da bulunmaktadır. Bu itici hususlardan ilki teknolojik gelişimin etkisi ile güvenlik güçlerinin uzaktan izleme, takip, tespit sistemleri ve hassas nokta vuruş imkânlarının gelişmesidir. Güvenlik güçlerinin bu imkân kabiliyetleri arttığı sürece kırsal alanlarda faaliyet yürütmek teröristler için daha da zor hâle gelmektedir. Bunun yanında teröristlere karşı ortaya koyulan etkili mücadeleler kapsamında S/İHA sistemlerinin kullanımının yaygınlaşması teröristleri kırsal alanda hareket edemez hâle getirmiştir (Düz ve Üzen, 2023 s. 49).

Ayrıca güvenlik güçlerinin silah ve askerî tekniklerde teröristlere oranla çok üstün seviyelere gelmesi de teröristlerin kırsal alandaki faaliyetlerini olumsuz etkileyen hususlardan biridir. Güvenlik güçleri ile teröristler arasındaki güç dengesi teröristler aleyhine bozuldukça teröristler şehirleri güvenlik güçlerinin üstünlüklerine karşı dengeleyici bir araç olarak kullanma eğilimi göstermektedir (Winton, 2019, ss. 5-10). Niksch (2017), Marighella'nın şehirleri hem teröristler hem de güvenlik güçleri için güçlü ve zayıf yanları ihtiva eden ağırlık merkezleri olarak gördüğünü ve bu sebeple de şehirlere odaklandığını belirtmektedir. Ayrıca şehirlerin güvenlik güçleri açısından istihbarat temini, personel sevki, operasyon icrası ve çeşitli silahların kullanılması gibi birtakım zorluklar ve kırılganlıklar ihtiva ettiğini vurgulamaktadır (s. 41). Bu zorluk ve kırılganlıklar teröristler tarafından güvenlik güçlerine karşı kolayca istismar edilebilecek fırsatlar sağlamakta ve şehirler teröristlerce daha fazla tercih edilir yerlere evrilmektedir.

Güvenlik güçlerinin kırsal alanlarda daha rahat kullandığı pek çok silah ve ekipmanı şehirlerde kullanamaması teröristleri şehirlere yönlendirmektedir. Şehirler teröristlere gayrinizami teknikler ile daha basit ve maliyeti az silahlarla eylem gerçekleştirme fırsatı sağlamaktadır. Teröristler sahip oldukları bu basit silahlar ve şehirlerin sahip olduğu karmaşık özellikler ile güvenlik güçlerinin birçok avantajını dengeleme olanağı bulabilmektedir. Ayrıca şehirlerdeki insan nüfusu teröristler için gizlenme imkânı sağladığı gibi güvenlik güçlerine karşı kalkan olarak da istismar etme fırsatı vermektedir. Bu sebeple de teröristlerin sayı ve teknolojik olarak güçlü güvenlik güçlerine karşı mücadele alanı olarak açık alandan ziyade şehirleri tercih ettikleri görülmektedir.

Diğer bir itici etken ise kırsaldaki nüfusun şehirlere kaymasıdır. Mao'nun gerilla stratejisi ile ilgili metaforunda; gerilla, sudaki balığa benzetilerek balığın yaşamasında su ne kadar gerekli ise gerillanın da hayatını idame

ettirebilmesinde ve mücadelesini sürdürebilmesinde halkın desteğine ihtiyacı vardır (Kiras, 2009, s. 192). Nüfusun kırsaldan şehirlere kayması teröristleri halktan uzaklaştırdığı gibi faaliyetlerinde de etkinliğin azalmasına yol açmaktadır. Bu cihetle halkın desteğine gereksinim duyan teröristler açısından şehirler insanlarla daha fazla etkileşim ve etkileme imkânı sağlaması açısından çeşitli kolaylıklar ihtiva etmekte ve durumsal fırsatlar sunmaktadır. O'Neill (2005) da nüfusun kırsaldan şehirlere yönelmesi sonucu insanların devletin kontrolüne geçerek kırsal alanda kalan teröristin etkinliğinin azalacağını ifade etmektedir (s. 78).

Kırsal alanda teröristlere karşı icra edilen etkili mücadele teröristleri şehirlere yönelmek zorunda bırakmaktadır. Bu minvalde günümüzde teröristlerin şehirlere yönelmesi, faaliyetlerini şehirlere kaydırması ve eylemler gerçekleştirmesi bir tesadüf olmayıp teröristler açısından mücadeleyi devam ettirme, sesini duyurma ve var olma çabası olarak değerlendirilmektedir. Bu cihetle de faaliyetlerini şehirlere yönlendiren ve şehirlerde eylem arayışında olan teröristlere karşı caydırıcı temelli önleyici tedbirler alınmalıdır. Özellikle de teröristlerin her türlü faaliyetlerinde yararlandıkları durumsal faktörleri engelleyici, ortadan kaldırıcı, zorlaştırıcı ve eylem gerçekleştirmelerinin önüne geçecek caydırıcı tedbirlere öncelik verilmesi gerekmektedir.

3. TERÖRİSTLER TARAFINDAN İSTİSMAR EDİLEN DURUMSAL FAKTÖRLER

Diğer pek çok suç türünde uygulanmış olan rasyonel tercihler teorisi terörist eylemlerinde de uygulanabilir geçerliliğe sahip olup teröristlerin her türlü eylemlerinde rasyonel hareket ettikleri ve fayda maliyet analizi ile az riskli ve daha kazançlı eylemlere yöneldikleri ifade edilmektedir. Caydırıcı temelli yöntemler de rasyonel tercihler teorisine dayanmakta olup kâr ve zarar prensibine bağlı olarak bireyin her zaman kendisi için en faydalı olanı seçme en zararlı olandan ise vazgeçme eğiliminde olduğu varsayımını ön almaktadır (Dugan, Lafree ve Piquero, 2005, ss. 132-134). Teröristlerin de rasyonel hareket etme uğraşında olduğu kabul edilirse teröristle mücadelede caydırıcı temelli tedbirlerin alınmasının terör eylemlerinin engellenmesinde faydalı olacağı değerlendirilmektedir. Çünkü teröristler de tüm faaliyetlerinde faydalarını maksime edecek, zararları minimize edecek tercihlere yönelmektedirler. Bu cihetle caydırıcı nitelikte alınacak önleyici tedbirler bir eylemi teröristler için daha riskli, daha maliyetli ve kazancı az bir eyleme dönüştürerek teröristi eylem kararından vazgeçirebilecektir. Arce ve Sandler de teröristlerin eylemlerine

karşı potansiyel hedefleri güçlendirecek ve koruyacak savunma niteliğindeki caydırıcı tedbirlerle eylemin teröristler için daha riskli ve maliyetli hâle getirilebileceğini belirtmektedirler (2005, s. 184).

Suçlarla mücadelede çevresel fırsat yapılarını temel alan modellerde suçlular ve suçluluğa iten sebepler yerine suç eylemine imkân sağlayan ortamlarla ilgilenilmektedir (Herbert ve Hyde, 1985, s. 259). Şehirlerde alınacak önleyici tedbirler terörün nedenlerinden veya insanların neden teröre yöneldiklerinden ziyade zaman ve yer açısından eylemlerin önlenmesine yöneliktir. Bu minvalde terör eylemlerinin gerçekleştirilmesinde etkili olan durumsal faktörlerin tahayyül edilerek, bu faktörler üzerinde birtakım değişiklikleri ortaya koyacak ve fırsatları azaltacak sistematik bir yaklaşım ele alınmalıdır.

Durumsal suç önleme teorisinde suç oluşumunun önlenebilmesinde eylemin icrasını kolaylaştıran veya eylemi gerçekleştirmek için motivasyon sağlayan durumsal faktörlerin azaltılması amaçlanmaktadır. Bu amacı gerçekleştirmek için de koruyucu tedbirlerin alınması, fiziki düzenlemelerin yapılması ve ortamsal değişikliklerin gerçekleştirilerek eyleme zemin hazırlayan ve kolaylaştıran etkenlerin azaltılabileceği ifade edilmektedir (Freilich ve Newman 2009, s. 1). Eylemin önlenmesinde ve engellenmesinde fiziksel tedbirlerin kullanılarak eylemin daha riskli hâle getirilmesi ve eylemden elde edilecek kazancın azaltılması hedeflenmektedir (Clarke ve Newman 2006, ss. 188-189). Bu minvalde eylemlerin gerçekleştirilmesinde faydalanılan fırsatların azaltılması veya ortadan kaldırılması için caydırıcı nitelikte birtakım düzenlemelerin ve önleyici tedbirlerin alınmasına yönelik hazırlık, planlama ve uygulamalar gerçekleştirilmelidir.

Clarke ve Newman teröristlerin yararlandığı durumsal fırsat yapılarını; hedef, silah, araç ve kolaylaştırıcı etkenler olarak ifade etmektedirler (2006, s. 9). Bu ifade edilen durumsal yapılar ayrı ayrı ele alınarak bu faktörlerin teröristler için fırsat oluşturmasını engelleyecek caydırıcı tedbirlere yönlenmelidir. Bu fırsat yapıları teröristlere zayıf ve hassas hedeflerin tespitinde, eylemin en az riskle gerçekleştireceği silah, araç ve yöntemlerin temini ve kullanılması ile en uygun zamanın belirlenmesinde yardımcı olmaktadır. Özellikle günümüz şehirleri ele alındığında teröristlerin eylem gerçekleştirebilecek çok sayıda hedef bulunmaktadır. Ancak bu hedef alternatifleri içinde teröristler için en öncelikli olan veya eylem gerçekleştirilme ihtimali daha yüksek olan hedefler hangileridir? Ve bu hedefleri cazip kılan özellikler nelerdir? Bu soruların cevaplanarak eylem ihtimali yüksek olan

hedeflere yönelik gerekli önleyici ve caydırıcı tedbirlerin alınmasında bu fırsat yapıları kolluk güçlerine fayda sağlayacaktır.

Kolluk güçleri açısından öncelikle eylem gerçekleştirilmesi muhtemel hedefler tespit edilmelidir. Terör eylemleri açısından hedeflerin ihtiva ettiği fırsatlar şu şekilde ifade edilmektedir: Hedeflerin kolay görülebilir ve ulaşılabilir olması, kritiklik arz etmesi, teröristler için sembolik bir anlamı olması, teröristlerin destekleyicileri ve tabanı için meşru ve kabul edilebilir nitelikte olması, tahribi kolay olması, kalabalığın yoğunluğu ile fazla zayiata sebep olması, kolay ulaşım ve uzaklaşma imkânı sağlaması ve teröristler için basit bir nitelikte olmasıdır. Teröristlerin hedef seçiminde yararlandıkları bu fırsat yapıları, terör eylemlerinin engellenmesi ve önlenmesi için bir yaklaşım ortaya koyarken daha önceden gerçekleştirilen eylemlerin değerlendirilmesinde ve gerçekleşmesi muhtemel eylem ve hedeflere yönelik tedbirlerin belirlenebilmesinde yardımcı bir araçtır (Clarke ve Newman, 2006, ss. 93-96).

Korumasız, savunmasız ve saldırı durumunda yüksek zayiata sebep olacak zayıf hedefleri belirtmek için kullanılan *yumuşak hedefler (Soft Target)* (Zeman, 2020, s. 109) açısından özellikle şehirler teröristlere pek çok alternatif sunmaktadır. Rachel Boba da ihtiva ettiği pek çok fırsatlar cihetiyle şehirlerin kırsal alanlara göre terör saldırılarına maruz kalmasının daha olası olduğunu ifade etmektedir (Boba, 2009, ss. 71-72). Özellikle günümüzde gelişim gösteren şehirler teröristler için birçok fırsat sağlayan çok sayıda hedefi ihtiva eder hâle gelmiştir. Bu bakımdan şehirler teröristler için çok daha fazla eylem ve saldırı imkânı oluşturmaktadır. Kolluğun kendi sorumluluk alanında gerçekleştireceği hedef analizi neticesinde muhtemel eylem gerçekleştirilecek hedeflerin tespiti, bu hedeflerin önceliklendirilmesi, zayıflıklarının belirlenerek bu zayıflıkların giderilmesine ve hedefin korunmasına yönelik tedbirlerin alınması başarılı bir mücadele için önemlidir.

Devlet, hükümet binaları, kamu kurumları, hastaneler, okullar, eğlence, dinlenme ve ticari yerler, parklar ile AVM'ler şehir merkezlerinde kolayca görülebilen, ulaşılabilen, insanların yoğun olarak bulunduğu hedeflerdir. Ayrıca bu yerler devlet ve toplum yaşantısı açısından kritikliğe sahip, sembolik yapıda, kolayca saldırılabilir ve zarar verilebilir nitelikleri ile teröristlere durumsal fırsatlar sunan en muhtemel hedefler olarak göze çarpmaktadır. Kolluk güçlerinin sorumluluk sahasında gerçekleştirecekleri analiz neticesinde bu tür hedef oluşturan yerlerin ve zayıflıklarının tespiti ve önceliklendirilmesi yapılmalıdır. Ardından da buraların teröristler için kolay bir hedef olmasının

önüne geçecek koruyucu ve güçlendirici tarzda caydırıcı tedbirlerin alınması üzerinde durulmalıdır.

Terörist eylemin türüne ve gerçekleştirecekleri hedefin bulunduğu şart ve zamana göre kullandığı silahlar da değişiklik göstermektedir. Bu bakımından terör eylemlerine karşı caydırıcı nitelikte önleyici tedbirlerin alınmasında diğer analiz edilmesi gereken durumsal fırsat faktörü silahlardır. Eylem gerçekleştirilirken kullanılacak silahlar çok fonksiyonlu, her türlü şart ve ortamda birçok kez kullanılabilir, dayanıklı, kolay taşınabilir, tespit edilmesi güç, tahrip etkisi fazla, düşük maliyetli ve temini kolay, basit, emniyetli ve güvenlikli kullanım özelliklerini ihtiva etmelidir (Clarke ve Newman, 2006, ss. 110-115). Kolluk tarafından yapılacak analiz ve değerlendirmelerde eylemlere maruz kalabilecek hedeflere karşı kullanılabilmesi muhtemel silahların tespiti önemli bir husustur. Bu bağlamda muhtemel eylemlerde kullanılabilecek silahların teröristlerin eline geçmesini veya kullanmasını engelleyecek tedbirler üzerinde durulması terör eylemlerinin önlenmesinde diğer önemli bir husus olarak görülmektedir.

Teröristlerin eylemlerini gerçekleştirirken yararlanacakları diğer bir durumsal faktör ise çeşitli tür ve nitelikte araç, alet, malzeme gibi fırsat ve kolaylık sağlayan enstrümanlardır. Bunlara örnek olarak iletişim amaçlı cep telefonu, telsiz, uydu, internet, kurye, radyo ve TV yayınları, ulaşım amaçlı her türlü hava, deniz ve kara vasıtası, nakit veya nakit yerine geçen her türlü varlık, kimlik yerine geçebilecek her türlü evrak ve doküman, coğrafi yer, adres, konum vb. bilgileri sağlayan her türlü uygulamalardır (Clarke ve Newman, 2006, ss. 118-120). Bu tür durumsal faktörler özellikle şehirlerde teröristler açısından oldukça önemli olup gerek teröristlerin eylem gerçekleştirmesinde gerekse de normal faaliyetlerini devam ettirmelerinde oldukça önemli bir yere sahiptir. Bunların teröristler için erişiminin ve kullanımının kısıtlanması teröristlerin eylemlerinin önlenmesinde fayda sağlayacaktır. Özellikle günümüzde terör örgütlerinin kullandığı araçlar bakımından paramotorların, droneların önemli bir yer tuttuğu görülmektedir. Diğer taraftan teröristler tarafından kullanılan araç kavramına diğer suç örgütlerinin elemanları, zorla kaçırılan veya şantaja maruz kalan masum insanlar ile yasa dışı sınır geçişi yapan kişiler de dâhil edilebilir. Bu verilen örnekler de teröristler tarafından gerek rutin faaliyetlerinde gerekse de eylemlerinde çeşitli şekillerde kullanabilecekleri bir araç olarak değerlendirilmelidir. Bu minvalde kolluk tarafından kendi sorumluluk bölgesinde teröristler tarafından kullanılan bu

araçların detaylı bir şekilde analiz edilerek teröristlerin bu araçlara ulaşmasını veya kullanmasını kısıtlayacak ve engelleyecek tedbirlerin alınması gereklidir.

Teröristler açısından fırsat sağlayan diğer bir durumsal faktör ise teröristlerin istismar edebileceği toplum içindeki sosyal ve fiziksel düzenlemeler, kurallar, sınırlamalar, kısıtlamalar ve ayrıca teröristlere şehir içinde bilgi, lojistik, istihbarat, ekipman, ulaşım gibi her türden desteği sağlayacak müzahir grubun varlığıdır. Bu şartlar sayesinde teröristler faaliyetlerini daha kolay gerçekleştirme ve toplum içerisinde meşru bir zemin sağlama fırsatı yakalayabilmektedir (Clarke ve Newman, 2006, ss. 126-129). Bu fırsat yapıları teröristler tarafından mazeret olarak kullanılarak gerçekleştirdikleri eylemleri daha cazip ve tatmin edici bir hâle getirebilme imkânını sağlamaktadır. Bu bağlamda bu faktörler çerçevesinde alınacak tedbirlerle teröristlerin faaliyet ve eylemlerine karşı kısıtlayıcı, önleyici ve engelleyici şartların oluşturulması sağlanabilecektir.

4. TERÖR EYLEMLERİNE KARŞI ALINABİLECEK ÖNLEYİCİ TEDBİRLER

Günümüzde küresel seviyelere ulaşan terör sorunu, uzun vadeli gerek ulusal gerekse de uluslararası koordinasyonu gerekli kılan ve sadece güvenlik boyutunda kalmayıp siyasi, hukuki, toplumsal, ekonomik, pek çok alanda senkronize bir mücadeleyi gerektiren interdisipliner bir olgudur. En alttan en yukarıya tüm seviyelerde ve pek çok farklı boyutlarda mücadeleyi gerekli kılan bu sorunun teröristle mücadele boyutu daha çok güvenlik güçlerinin sorumluluğunda olan bir alanı ifade etmektedir. Bu bağlamda teröristle mücadele çerçevesinde güvenlik güçleri tarafından uygulanacak hareket tarzları sorunun nedeninden çok mücadele yönteminin nasıl olacağına yönelmelidir. Bu mücadelede iki husus öne çıkmakta olup bir taraftan teröristleri etkisiz hale getirecek operasyonel faaliyetler yürütülmesi gerekirken diğer taraftan terör eylemelerinin engellenmesine yönelik tedbirlerin alınmasını zorunlu kılmaktadır. Teröristleri etkisiz hâle getirirken aynı zamanda eylem yapmalarını engellemek ve amaçlarını gerçekleştirmelerine engel olmak terör örgütünün eylem yapma inisiyatifini ortadan kaldıracaktır. Bu saikle de çalışmada teröristlere karşı gerçekleştirilen operasyonlardan ziyade terör eylemlerinin engellenmesine yönelik caydırıcı temelli önleyici tedbirler ele alınmıştır.

Terörle mücadelede başarıyı yakalamak adına atılması gereken sosyal, kültürel, ekonomik, siyasi, hukuki her türlü adımın demokratik değerler çerçevesinde atılarak neticelerinin alınması uzunca bir zamana ihtiyaç

duymaktadır. Ancak bu uzun süreç içerisinde de teröristlerin toplum ve kamu düzenini bozucu, insanların emniyet ve güvenliğini tehdit eden her türlü eylem ve saldırının da engellenmesi gereklidir. Terörle mücadele de terörün nedenlerini ortadan kaldırmaya yönelik uzun vadeli uygulamalar yanında terör eylemlerinin engellenmesine yönelik caydırıcı önlemler alınması da önemli bir gerekliliktir. Caydırıcı yöntemler tehdidin önlenmesinde çok daha hızlı sonuçlar vermekte ve terörizmle topyekûn mücadele sürdürülürken teröristlerin eylem gerçekleştirme fırsatlarının ortadan kaldırılmasında etkili olmaktadır.

Laquer terörizmin bir özelliğinin de propaganda olduğunu ifade etmektedir. Herhangi bir silahla, patlayıcı ile icra edilecek bir eylemin sadece verilecek hasar veya kurbanların sayısı ile ilgili olmadığını toplum nazarında tedirginlik, panik ve psikolojik etki yarattığını ifade ederek terör eylemlerinin sembolikliğine vurgu yapmaktadır (2017, s. xi). Bu sembolik eylem fırsatı sunan pek çok kolaylaştırıcı faktör şehirlerde yer almakta olup terör eylemlerinin caydırılması saikiyle bu faktörlerin ele alınması oldukça önemlidir. Terör de bütün olağan suç eylemlerini içerisinde barındıran kompleks hukuk dışı bir kavramdır. Bu cihetle terör eylemlerinin caydırılarak önlenmesi noktasında kolluk tarafından suçlarla mücadele yöntemlerinin terörle mücadele ederken de kullanılması faydalı olabilecektir. Özellikle şehirlerde hayatın normal akışının devam ettiği her türlü insani, toplumsal, sosyal faaliyetlerin sürdüğü durum ve şartlarda caydırıcı temelli önleyici kolluk tedbirlerinin alınması oldukça elzem olup bu tedbirlerin tespitinde durumsal faktörlerin ve fırsat yapılarının değerlendirilmesi kolaylık sağlamaktadır.

Günümüzde gerek nüfus gerekse de fiziki yapılar açısından hızlı ve kontrolsüz bir büyüme şehirleri emniyet ve güvenlik açısından da çeşitli tehditlere karşı açık hâle getirmektedir. Şehirlerin sahip olduğu bu durumsal şartlar içerisinde meydana gelebilecek terör eylemlerine karşı kolluk güçleri tarafından alınacak caydırıcı nitelikte önleyici tedbirler şehirlerin güvenliğine katkı sağlayacaktır. Özellikle her türlü beşerî faaliyetlerin mütemadiyen devam ettiği şehirlerde teröristlere karşı salt askerî yöntemlerin kullanılması hayatın normal akışına kimi zaman ters bir görüntü ortaya çıkardığı gibi insanlarda tehdit altında oldukları algısı yaratabilecektir. Bu cihetle şehirlerde alınacak önleyici tedbirler normal beşerî yaşantının sürdürülmesine engel oluşturmayan, insanları tehdit altında olduğu düşüncesinde bırakmayan ve kolluk güçleri tarafından alınan önleyici tedbirler şeklinde olması önemlidir. Bu bağlamda da teröristlerin yararlandığı durumsal faktörlerin ve bu faktörlere bağlı olarak kullandığı fırsat yapılarının kolluk tarafından tahayyül edilerek teröristleri

caydıracak önleyici tedbirlere ağırlık verilmesinin daha başarılı bir yaklaşım olacağı değerlendirilmektedir.

Avrupa ülkelerinde de şehirlerde olası terör eylemlerine karşı çeşitli önleyici tedbirler alınmaktadır. Örneğin Hollanda terör saldırısı olasılığını azaltacak şekilde potansiyel teröristlerin izlenmesi, radikalleşmeye başlayan kişilerin süratle tespiti, risk altındaki kişilerin ve binaların ek güvenlik altına alınması, saldırıların hedefi olabilecek kişilerin ve kuruluşların koruma ve güvenlik tedbirlerinin artırılmasına gayret edilmektedir (Goverment. Nl., 2025). İngiltere'de ise terör olaylarının önlenmesine yönelik kolluk tarafından sürekli olarak şehir içerisindeki kameralardan aktif izleme, web sitelerinden ve sanal ortamlardan aşırılıkçı veya terörizmi teşvik eden içerikler, nefret ve aşırı ideolojiler, silah vb. aletlerin alım satımı gibi hareketliliklerin takibi yapılmaktadır. Ayrıca normal dışı uzun süreli seyahatler, normal dışı banka hesaplarındaki değişimler, büyük araçların olağan dışı kiralanması, fazla miktarda kimyasal madde, gübre veya gaz tüpü tarzındaki maddelerin hareketliliği gibi benzer şüpheli etkinlik ve davranışlar da takip ve kontrol edilmektedir. Bu takip ve kontrol neticesinde herhangi bir terör eyleminin oluşumunun önlenmesi için gerekli olan caydırıcı tedbirler alınmaktadır (Counter Terrorism Policing, 2025).

19. yüzyıl modern terörün başlangıcı olarak gösterilen Rusya'da (Rapoport, 2004, s. 47) ise alınan önleyici nitelikteki tedbirlere "*Bütünleşik Güvenlik Kamera Sistemi*" örnek olarak verilmektedir. İnsanların sürekli faaliyet hâlinde bulunduğu şehrin hemen hemen her noktasına kameralar yerleştirilerek modern teknolojik vasıtalar ile beraber şehrin güvenliğinin sağlanmasına önem verildiği belirtilmektedir. Kurulan bu yaygın güvenlik kamera sistemine sürekli yeni imajların yüklenmesi ile meydana gelen değişikliklerin yapay zekâ programı vasıtasıyla kolaylıkla tespit edilebildiği aktarılmaktadır. Rusya'nın bu yapay zekâ görüntü analiz sistemi dışında diğer bir önleyici tedbiri ise Moskova'da trafik polisleri dışında kolluğun resmî üniforma kullanmadan görev yapmasıdır (Alkan ve Karamanoğlu, 2020, s. 405).

Teröristlerin beslendikleri en temel şey gerçekleştirdikleri eylemler olup şehirlerde gerçekleştirilecek terör eylemlerine karşı caydırıcı temelli önleyici tedbirlerin alınmasında kolluk güçleri tarafından öncelikle kendi sorumluluk alanlarında risk ve tehdit analizleri gerçekleştirilmelidir. Bu analizde şehirlerde teröristlere fırsat sağlayan durumsal faktörlerin tespiti yapılmalıdır. Terör eylemlerinin engellenmesine yönelik durumsal fırsat faktörlerinin teröristler için

faydalı bir araç olarak kullanımının önüne geçmek adına alınacak önleyici tedbirler Clarke ve Newman tarafından beş grup şeklinde ifade edilmektedir. Bu gruplar ise teröristlerin eylem gerçekleştirmeleri için sarf edecekleri çabanın artırılması, teröristlerin eylemleri gerçekleştirmek için alacakları risklerin artırılması, eylem neticesinde elde edilecek kazancın azaltılması veya ortadan kaldırılması, provokasyon ve propagandaya imkân tanınmaması, teröristlerin istismar edeceği mazeretlerin ortadan kaldırılmasıdır (2006, ss. 188-195). Bu kapsamda alınacak tedbirlerle gerçekleştirilmesi muhtemel eylemler teröristler için daha riskli, daha maliyetli ve daha az kazanç sağlayacak bir hale getirilmiş olacaktır.

Şehirlerde kolluk tarafından alınacak önleyici tedbirler teröristin hedefe yaklaşmasını, silaha ulaşmasını, sahip olmasını ve kullanmasını aynı şekilde araçları rahatlıkla kullanmasını engellemeye yönelik olmalı ve bu sayede o eylem terörist için zor hale geleceği gibi eylemi gerçekleştirmek için daha fazla çaba sarf etmeyi ve risk almayı göze almalıdır. Terör eylemlerine maruz kalma ihtimali olan hedeflerin fiziki özelliklerinin güçlendirilmesine önem verilmelidir. Giriş çıkış kontrollerinin artırılması, belli giriş yerlerinde yetki kontrollerinin yapılması, kart, parmak ve retina okuyucu sistemlerin yaygınlaştırılması, yetkili kişilerin yetki belgelerinin ve kimlik doğrulama prosedürlerinin sürekli kontrol ve güncellemeden geçirilmesi, X-ray cihazlarının kullanılması, hedefin ulaşımını zorlaştıracak ve hedef olma ihtimalini azaltacaktır. Teröristlerin hedeflere ulaşımını zorlaştırarak eylemleri daha riskli hâle getirmek adına muhtemel hedeflerin gidiş geliş istikametlerinde yol kontrolleri, yol kapamaları, şok uygulamalar veya emniyet kuşakları oluşturmak ve bölgedeki devriye (hem görünür olması açısından resmi hem de gizli olması açısından sivil) sayılarını artırmak örnek önleyici tedbirler olarak verilebilir (Clarke ve Newman, 2006, ss. 188-195). Kolluk kendi sorumluluk bölgesinde savunmasız hedefleri tespit ederek bu hedeflerin zayıflıklarının giderilerek korunmasına önem verecek ve önleyici tedbirlerle hedeflerin teröristler açısından ulaşılması zor, daha riskli bir hedef hâline getirilmesini sağlayacaktır.

Gelişen teknolojinin de etkisi ile önleyici kolluk uygulamalarında ileri seviye yazılımlara dayalı veri analizi, istatistik ve benzeri analitik uygulamaların yapay zekâ ile bütünleşik kullanımlarının eylemlerin önüne geçilmesinde kolluğa önemli faydalar sağlayacağı ifade edilmektedir (Alkan ve Karamanoğlu, 2020, s. 389). Bu teknolojik uygulamalar yanında akıllı şehir uygulaması, şehirlerin dizaynı ve şehir planlamasının yapılması önleyici tedbirlerin alınmasında önemli diğer bir husustur. Bu kapsamda şehir planlamacıları ve belediyelerle

koordineli çalışmalar gerçekleştirilmelidir. Teknolojik araç, gereçler, otonom sistemler ve yapay zekâ uygulamaları ile akıllı şehir tasarımı sayesinde şehirlerin terör eylemlerine karşı daha emniyetli ve güvenlikli yerler haline gelebileceği değerlendirilmektedir.

Terör eylemlerinin önlenmesinde teröristlerin kullandığı araçlara erişimin ve kullanılmasının engellenmesine yönelik kolluk tarafından gerekli önleyici tedbirler alınacaktır. Teröristlerin parasal faaliyetlerinin ve destekçilerinin takip, tespit ve engellenmesine, frekans bozucu cihazlar ile her türlü silah ve patlayıcıya duyarlı teknolojik tespit cihazların kullanılmasına ayrıca kimlik izleme-takip-uyarı özelliklerini barındıran yazılımsal sistemlerden istifade edilmesine ağırlık verilmelidir. Bunun yanında silah ve patlayıcı madde ile bunların yapımında kullanılan her türlü malzemelerin satışının sınırlı veya kontrollü bir şekilde yapılması ile patlayıcı maddelerin işlenmesi ve sevkiyatı ile ilgili sıkı düzenlemeler ele alınmalıdır. Buna ek olarak patlayıcıların raf ömürlerinin kısaltılması, sahibinden başka kimse tarafından kullanılamayan silahların yaygınlaştırılması, her türlü ağ yapılarında silah kullanımıyla ilgili bilgilerin kısıtlandırılması da alınabilecek tedbirler olarak değerlendirilebilir. Ayrıca şehirlerde istihbarat faaliyetlerine önem vermek, halktan bilgi akışını sağlamak, araç tespit ve takip cihazlarının kullanımını yaygınlaştırmak, yer tespitinde teknolojik yazılım ve donanımları kullanmak önceliklendirilmelidir. Diğer taraftan göçmenlerle sıkı ilişkiler, finansal ağların ve hareketlerin kontrolü, yabancı işçi ve öğrencilerin kontrol altında bulundurulması (Clarke ve Newman, 2006, ss. 188-195) teröristlerin her türlü vasıtayı kullanmasında hareket kabiliyetini kısıtlayacak ve bunların kullanımı konusunda daha fazla çaba harcamaları ve risk almaları gerekecektir.

SONUÇ

Dünya üzerinde şehirlere yönelimdeki artış dikkat çekmekle beraber son yüzyıl içinde şehirlerde yaşayan insan nüfusu kırsalda yaşayan insan nüfusunu geçmiştir. Lakin şehirlere olan bu yoğun ilgi en başta güvenlik olmak üzere, kamu düzeni, sağlık, çevre, kültürel, toplumsal pek çok sorunların yaşanmasına sebebiyet vermektedir. Bu bağlamda terör örgütlerinin de kırsal alanlardan şehirlere kayacağı ve şehirlerin terör eylemlerine karşı daha savunmasız ve zayıf yerler hâline gelebileceği değerlendirilmektedir.

Kolluk birimleri tarafından kendi sorumluluk bölgelerinde terör eylemine maruz kalma ihtimali olan hedeflerin tespit edilmesi ve eylem risk analiziyle terör saldırısı, risk ve zayıflık seviyelerinin tespiti yapılmalıdır. Bu tespitle

beraber teröristlere fırsat sağlayan zafiyetlerin giderilerek eylemlere karşı daha dayanıklı, emniyetli ve güvenlikli bir hâle getirilmesine yönelik bir çalışma oluşturulmalıdır. Bu sayede terör eylemlerinin önlenmesinde caydırıcı temelli öncelikli tedbirlerin hangi önem derecesine ve hangi amaçlarla alınacağı ile ilgili detaylı bir planlama yapılacaktır. Bu bağlamda teröristlerin yararlandığı durumsal fırsat faktörlerinin kullanımına karşı alınacak tedbirlerin kolluk tarafından uygulanması terörizmle mücadele de geniş kapsamlı ve uzun vadeli stratejilerin başarılı bir şekilde sürdürülmesinde teröristlerin imkân ve kabiliyetlerini kısıtlayacaktır.

Özellikle kolluğun siyasi, mali, hukuki, ticari, askerî ve diğer tüm ulusal, uluslararası kamu kurum, kuruluş ve sivil toplum örgütleriyle iş birliği içerisinde hareket etmesi alınacak önleyici tedbirlerin başarıya ulaşmasında etkili olacaktır. Bununla beraber caydırıcı temelli önleyici tedbirler alırken özellikle toplum nazarında insanları tedirgin edecek, her türlü faaliyetlerin kısıtlandığı, sınırlandığı, bölgenin tehdit altında olduğu ve her an bir terör saldırısı olacağı algısının oluşmamasına dikkat edilmelidir. Bu bakımdan alınacak tedbirlerin hiç güvenlik önlemi alınmıyormuş izlenimi oluşturmayacak seviyede görünür olması yanında gerek teknolojik gerekse de fiziki araçlarla mümkün olan en uzak mesafeden, insanların dikkatini çekmeyecek şekilde olmasına gayret edilmelidir.

Terör eylemlerine karşı alınacak önleyici tedbirler açısından dikkat edilmesi gereken diğer bir husus da terör eylemlerinin yer değiştirebilme ihtimalidir. Bu yer değişikliği terör eyleminin hem yer hem zaman hem de yöntem açısından değişikliğe gitmesi olarak değerlendirilmelidir. Suçların yer değiştirmesi ile ilgili zaman olarak değişiklik, konum açısından değişiklik, hedef değişikliği, yöntem açısından değişiklik ve işlevsellik açısından değişiklik şeklinde olduğu belirtilmektedir (Johnson, Guerette, ve Bowers, 2014, s. 5). Alınan tedbirler sonucu hedeflerin korunması, daha güvenlikli hale getirilmesi teröristi eylem yapmak için daha kolay, daha zayıf bir hedef arayışına yönlendirebilecektir. Bu cihetle terör eylemlerine karşı alınacak önleyici tedbirler kolluk ve diğer kamu kuruluşlarıyla koordineli bir şekilde ele alınmalıdır. Bu kapsamda tüm şehir alanında bütüncül bir çalışma ve planlamanın dinamik bir süreç içerisinde, sürekli güncellenecek tarzda işletilerek terör eylemlerinin hedef, konum, zaman, yöntem veya işlevsellik değişikliklerine karşı daha dikkatli ve hazırlıklı olunmasının başarıya katkı sağlayacağı değerlendirilmektedir.

KAYNAKÇA

Alkan, N. ve Karamanoğlu Y.E. (2020). Öngörüye dayalı kolluk temelinde önleyici kolluk: Rusya Federasyonu'ndan örnekler. *Güvenlik Bilimleri Dergisi*, 9(2), 387-418. doi:10.28956/gbd.829989

Arce, D. and T. Sandler. (2005). Counter terrorism: a game theoric analysis. *Journal of Conflict resolution*. 49(2), 183-200.

Boba, R. (2009). Evil done. J.D. Freilich and G.R. Newman (Ed.) *Crime Prevention Studies* 25, **(**ss.71–92). London: Lynne Rienner Publishers.

Clarke, R.V. and G.R. Newman. (2006). *Outsmarting the terrorists*. Wesport: Connecticut and London: Praeger Security International.

Counter Terrorism Policing. (2025). *What you can do*. Erişim tarihi: 22 Şubat 2025, https://www.counterterrorism.police.uk/what-you-can-do/

Demographia World Urban Areas. (2022). *18th Annual edition*, Erişim tarihi: 20 Şubat 2025, http://www.demographia.com/db-worldua.pdf

Dugan, L., G. Lafree, and A. Piquero. (2005). Testing a rational choice model of airline hijacking. *Criminology*, 43(4), 1031-1065.

Düz, S. ve Üzen, M.İ. (2023). *Terörle mücadelede İHA'ların rolü ve etkileri üst düzey pkk'lı terörist liderlerin ve operatiflerin tasfiyesi*. SETA Yayınları 219, İstanbul: Turkuvaz Haberleşme ve Yayıncılık A.Ş.

Freilich, J.D. and Newman, G.R. (2009). Introduction. J.D.Freilich and G.R.Newman. (Ed.) Reducing terrorism through situational crime prevention (1-7). *Crime Prevention Studies* V. (25). London: Lyyne Rienner Publish.

Goverment. Nl. (2025). C*ounterterrorism and national security*. Erişim tarihi: 10 Şubat 2025, https://www.government.nl/topics/counterterrorism-and-national-security/counterterrorism

Herbert, D.T. and Hyde, S.W. (1985). Environmental criminology: testing some area hypotheses. *Transactions of the ınstitute of british geographers*, *new series*. 10(3), 259-274.

Jackson R. (2007). Critical reflections on counter-sanctuary discourse. M.A. Innes. (Ed.) *Denial of sanctuary: understanding terrorist safe heavens* (ss. 21-33) Santa Barbara: Praeger Security International.

James, M. F. and Liotta, P.H. (2006). Digging deep: environment and geography as root ınfluences for terrorism. James J.F. (Ed.) *The making of a terrorist: recruitment, trainning, and root causes* (ss. 254-265) Westport: Praeger Security Studies.

JP (Joint Publication) 3-06. (2013). *Joint urban operations.* Washington Dc: Government Printing Office.

Joes, A.J. (2007). *Urban guerrilla warfare*. The University Press of Kentucky.

Johnson, S.D., Guerette, R.T. and Bowers, K. (2014). Crime displacement: what we know, what we don't know, and what ıt means for crime reduction. *Journal of experiment criminology* 10(4), 1-45. https://doi.org/10.1007/s11292-014-9209-4

Kaldor, M. and Sassen, S. (2020). *Cities at war*. New York: Columbia University Press.

Karadağ, H. ve Türkeş, K.T. (2018). DDSA'lar ve düzensiz savaş. M.Yeşiltaş ve B.Duran (Ed.) *Ortadoğu'da devlet dışı silahlı aktörler*. (ss. 143-170). İstanbul: SETA Turkuvaz Haberleşme ve Yayıncılık.

Kilcullen, D. (2013). *Out of the mountains: the coming age of the urban guerrilla*. New York: Oxford University Press.

Kiras, J. (2009). Irregular warfare: terrorism and ınsurgency. J. Baylis, J. Wirtz, E. Cohen and C.S. Gray (Ed.) *Strategy in contemporary world: an ıntroduction to strategic studies,* (ss. 185-207). Oxford: Oxford University Press.

Konaev, M. and Spencer, J. (2018). *The era of urban warfare is already here*. Erişim tarihi: 16 Ocak 2025, https://www.fpri.org/article/2018/03/the-era-of-urban-warfare-is-already-here/

Kurum, M. (2023). Teori ve pratikte terörist örgütlerin şehir eylem yönelimleri ve stratejileri. *Savunma ve Savaş Araştırmaları Dergisi*, 33(1), 101-144.

Laquer, W. (1999). *The new terrorism: fanaticsm and the arms of mass destruction*. Oxford: Oxford Press.

Laquer, W. (2017). *A history of terrorism.* NewYork: Routledge.

Lowe, C. A. (2003). Todo o nada: montoneros versus the army: urban terrorism in Argentina. W.G.Robertson ve L.A.Yates (Ed.) *Block by block: the*

challenges of urban operations, Kansas: U.S. Army Command and General Staff College Press.

MCTB 12-10B. (2022). *Urban operation*. Washington DC: Headquarters department of the army.

Niksch, C.A. (2017). *The strategic challenges of urban warfare*. (Electronic Theses and Dissertations). 1285. Erişim tarihi: 25 Aralık 2024, https://digitalcommons.du.edu/etd/1285

O'Neill, B. E. (1990). *Insurgency & Terrorism*: *ınside modern revolutionary warfare*, Virginia: Brassey's Inc. Dulles.

Rapoport D.C. (2004). The four waves of modern terrorism. A.K.Cronin ve J.M.Kudes (Ed.), *Attacking terrorism: elements of a grand strategy*, (ss. 46-73). Washington DC:Georgetown University Press.

Raymond, G. (2003). The evolving strategies of political terrorism. C.W.Kegley (Ed.) *The new global terrorism: characteristics, causes, and controls*, (ss. 71-83*).* New Jersey: Pretice Hall.

Spencer, J. (2019). *The destructive age of urban warfare or how to kill a city and how to protect it*. Erişim tarihi:12 Ocak 2025, https://mwi.usma.edu/destructive-age-urban-warfare-kill-city-protect/

Spiller, J. R. (1999). *Sharp corners: urban operations at century's end.* Kansas: Us Command And General Staff College.

United Nations. (2022). *Department of economic and social affairs. population division, world population prospects 2022 summary of results, UN* DESA/POP/2022/TR/NO.3. Erişim tarihi: 22 Haziran 2024, https://www.un.org/development/desa/pd/sites/www.un.org.development.desa.pd/files/wpp2022_summary_of_results.pdf

U.S. Department of State Country Reports on Terrorism: 2013. United States. Department of State. Bureau of Counterterrorism. Erişim tarihi: 11.02.2025, http://www.state.gov/j/ct/rls/crt/2013/index.htm

Wilkinson, P. (1977). *Terrorism and the liberal state*. Londra: The Macmillan Press.

Winton, D.W. (2019). *Is urban combat a great equalizer*? (Published Doctoral Thesis) Johns Hopkins University, Baltimore, Maryland.

Yeşiltaş, M., Özdemir, D. M. Ve Koru, S. (2022). Türkiye terörizm olayları platformu verilerinin analizi: PKK terörünün etkileri (1984-2022). *Terörizm ve radikalleşme araştırmaları dergisi*, 1(2), 202-253. https://dergipark.org.tr/tr/pub/traddergi/issue/72257/1165680

Zeman, T. (2020). Soft targets: definition and identification, *Academic and applied research in military and public management science*, 19 (1), 109–119. https://doi.org/10.32565/aarms.2020.1.10

Güvenlik Bilimleri Dergisi / Journal of Security Sciences

Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi
Güvenlik Bilimleri Enstitüsü
Güvenlik Bilimleri Dergisi, Mayıs 2025, Cilt:14, Sayı:1, 325-352
doi: 10.28956/gbd.1660223

Gendarmerie and Coast Guard Academy
Institute of Security Sciences
Journal of Security Sciences, May 2025, Volume:14, Issue:1, 325-352
doi: 10.28956/gbd.1660223

Makale Türü ve Başlığı / Article Type and Title
Araştırma / Research Article
Müzahir Şarkılarda Radikal Sol Terör Örgütleri Retoriği
Rhetoric of Radical Left-Wing Terrorist Organisations in Musical Songs

Yazar(lar) / Writer(s)
Begüm ÇARDAK, Dr., Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi, begumcrdk@gmail.com, ORCID: 0000-0002-1847-3477
Gülhan ÖZ, Dr., Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi, gulhanozacik@gmail.com, ORCID: 0000-0002-0686-1827

Bilgilendirme / Acknowledgement:
-Yazarlar aşağıdaki bilgilendirmeleri yapmaktadırlar:
-Makalemizde etik kurulu izni ve/veya yasal/özel izin alınmasını gerektiren bir durum yoktur.
-Bu makalede araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur.
Bu makale Turnitin tarafından kontrol edilmiştir.
This article was checked by Turnitin.

Makale Geliş Tarihi / First Received : 18.03.2025
Makale Kabul Tarihi / Accepted : 30.05.2025

Atıf Bilgisi / Citation:
Çardak B. ve Öz G., (2025). Müzahir Şarkılarda Radikal Sol Terör Örgütleri Retoriği, *Güvenlik Bilimleri Dergisi, 14(1), ss 325-352. doi: 10.28956/gbd.1660223*

MÜZAHİR ŞARKILARDA RADİKAL SOL TERÖR ÖRGÜTLERİ RETORİĞİ

Öz

Sol ideolojinin ve söylemlerin farklılaşması ile çeşitlenmesi sadece legal alanda değil; illegal noktada da etkiler doğurmaktadır. Özellikle terör örgütleri ve onların sözde legal yapılanmaları bu hususta oldukça dikkat çekmektedir. Günümüzde terör örgütlerinin illegal yapılanmalarının yanında sözde legal görünüm adı altında pek çok oluşum bulunmaktadır. İdeolojik motivasyon kaynaklarına göre farklılık göstermekle beraber özellikle sol ideoloji tabanlı radikal terör örgütlerinin müzahir oluşumlara sıklıkla arka planda destek verdiği ve bu yapıların da terör örgütüne çeşitli şekillerde destek verdiği, propagandasını yaptığı bilinmektedir. Bu kapsamda sözde çeşitli kültür sanat faaliyetleri adı altında terör örgütlerinin retoriğinin yapıldığı örneklere rastlanılmaktadır. Çalışmada temel vurgu radikal sol örgütlerin özellikle gençleri manipüle etmek ve örgüt propagandası yapmak için kullandığı şiir, şarkı ve sözde marşların söylem analizi metodu ile ortaya konulmasıdır. Her ne kadar Türkiye'deki radikal sol terör örgütleri güvenlik güçlerinin operasyonları ile bitme noktasına getirilse de legal görünümlü illegal yapılar vasıtasıyla örgütler yok olmadıklarına yönelik propaganda yapmaya devam etmeye, özellikle çeşitli kültür merkezleri ve konserler adı altında örgüt propagandasını canlı tutmaya çalışmaktadır. Bu kapsamda şarkı ve marşlar, söylem analizi yöntemi ile incelenmiş; şarkı ve marşların yüzey ve derin yapıda oluşturduğu farklı çağrışımsal özellikleri tespit edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: *Radikal Sol, Terörizm, Terör, Söylem Analizi*

RHETORIC OF RADICAL LEFT-WING TERRORIST ORGANISATIONS IN MUSICAL SONGS

Abstract

The differentiation and diversification of leftist ideology and discourses have effects not only in the legal field but also in the illegal one. Especially terrorist organisations and their so-called legal structures draw attention in this regard. Today, in addition to the illegal structures of terrorist organisations, there are many affiliations under the name of so-called legal appearance. Although it differs according to the sources of ideological motivation, it is known that especially radical terrorist organisations based on leftist ideology often provide support to the terrorist organisations in the background and that these structures support and propagandise the terrorist organisation in various ways. In this context, there are examples where the rhetoric of terrorist organisations is made under the name of various so-called cultural and artistic activities. The main emphasis of this study is to reveal the poems, songs and so-called anthems used by radical leftist organisations to manipulate young people and to make propaganda for the organisation through discourse analysis method. Although radical leftist terrorist organisations in Turkey have been brought to an end with the operations of the security forces, the organisations continue to propagandise that they are not extinct through illegal structures with a legal appearance and try to keep the propaganda of the organisation alive, especially under the name of various cultural centres and concerts. In this context, songs and anthems were analysed by discourse analysis method and their different connotative features created in surface and deep structure were determined.

Keywords: *Radical Left, Terrorism, Terror, Discourse Analysis.*

GİRİŞ

Dünyada sol ideolojiler, diğer ideolojik yaklaşımlarla karşılaştırıldığında detaylandırılması en karmaşık olan doktrinel akımlardan biridir. Sol ideolojiler tek bir noktadan hareketle açıklanamamakla birlikte eylem ve düşünce çerçevesinde çeşitliliği oldukça fazla olan bir alandır. Özü itibarıyla çeşitli fraksiyonların ortaya çıkmasının neredeyse olmazsa olmaz olduğu sol ideolojilerde, âdeta fikri tartışmalar birbirlerinin üzerine eklenerek sol külliyat çeşitlenmiştir (Gültekingil, 2021, ss. 13-15). Eşitlikçi ve sömürüsüz olarak tanımladıkları bir toplumsal yaşam metaforu sunan sol doktrinler, toplumsal yaşamı adaletsiz ve çıkar çatışmalarına çeviren sistemlere, mevcut rejimlere başkaldırarak toplumu yeniden dizayn etmeyi amaçlamaktadırlar (Giddens, 2009, s. 55).

Radikal sol doktrinler mevcut devlet ve toplumsal düzenden ideolojik yönelimlerine bağlı olarak uzaklaşmayı hedeflerler. Dolayısıyla 'tüm kötülüğün kökü' olarak nitelendirdikleri kapitalizmi, komünist veya sosyalist bir sistemle ya da 'hükümdarları olmayan' anarşist bir toplumla değiştirmeyi daimî bir hedeftir. Radikal sol doktrinlere göre kapitalizmin hâkim olduğu toplumlarda piyasa temelli mülkiyet sistemi ile hukukun üstünlüğüyle yönetilen demokratik devletin ayrılmaz birliği bir bütün oluşturur. Bu birlik de toplumsal yaşamda sömürü ve baskı ilişkilerini pekiştirmektedir. Bu bağlamda en temelde kapitalizm, tüm insanlar için özgürlük ve eşitliğe dayanan bir toplum fikriyle bağdaşmamaktadır. Radikal sol doktrine göre ideal toplum yapısını yaratabilmek ve kapitalizmin üstesinden siyasi reformlarla gelmek mümkün değildir. Değişim ancak mevcut devleti ve toplumsal düzeni devirerek gerçekleşecektir. Prensip olarak da bu hedefe ulaşmak için şiddet kullanmak zorunlu olarak görülür (Avcı, 2019, s. 143; Kurum ve Çardak, 2022).

Özellikle İkinci Dünya Savaşı'ndan sonra sol ideoloji muhalif gruplar ve terör örgütleri için ideolojik bir zemin oluşturmuştur. Sol ideolojik temelli ortaya çıkan terör örgütleri Marx ve Lenin'in teorilerini, anarşist prensiplerini, Troçki veya Mao'nun fikirlerini kendilerine adapte etmişlerdir. Bu dönemde Marksist-Leninist ideolojiler, uluslararası kapitalist sınıf tarafından sömürüldüğü ve uluslararası proletaryanın bir parçası olduğu kabul edilen bölgelerdeki hareketlerin yanında ulusal kurtuluş hareketlerinin de bir unsuru olarak kullanılmıştır (Martin, 2003, s. 139).

Her ne kadar Sovyetler Birliği'nin dağılması sonrasında komünist ve sosyalist sistemlerin yıkılmasıyla sol ideoloji o dönemdeki gücünü kaybetmiş

olsa da kapitalist sistemin yarattığı eşitsizlikler ile günümüzde temel insan haklarını yasaklayan baskı ve otoriter rejimlerin olması; Marksizmin değişik şekillerde tekrar ortaya çıkmasına ortam sağlamakta, muhalif gruplar için temel oluşturabilecek bir yaklaşım geliştirmelerine ön ayak olmaya devam etmektedir (Lutz ve Lutz, 2008, ss. 158-159). Soğuk Savaş sonrasında Marksist/Leninist sol ideolojik doktrinlerden uzaklaşılmasına rağmen *"belirli konulara odaklı aktivist" (single-issue activists)* hareketler sol içerikli olmuştur. Radikal çevrecilerden, anarşistlerden ve küreselleşme karşıtı gruplardan oluşan bu gevşek bir konfederasyon şeklinde örgütlenen hareketler, yakın geçmişin daha geleneksel sosyalist ve komünist gruplarından çok farklı şekillerde kendi düşmanlarına karşı şiddet eylemleri gerçekleştirmeye yönelmişlerdir (Branan, 2006, s. 62).

Günümüzde özellikle aşırıcılar olarak tanımlanan gruplar geçmişteki radikal sol teröristler gibi dönem dönem eylem ve faaliyetlerde bulunmaktadırlar. Bu hareketlerin hedefleri, geçmiş dönemdekilerin hedeflerinden farklı olarak Dünya Ticaret Merkezi (WTO) toplantıları gibi küresel etki yaratan hedefler olmaktadır. Ayrıca karizmatik lider ve hiyerarşik yapılanmaya sahip geçmiş sol gruplardan farklı olarak yeni hareketler, bağımsız ve herhangi bir liderliğe (*leaderless resistance*) ihtiyaç duymadan çeşitli konu başlıklarında hareket edebilmektedirler (Branan, 2006, s. 62). Nitekim çevrenin ve hayvan haklarının korunmasıyla ilgili de faaliyetleri fırsat alanı olarak görüp eyleme geçen radikal sol hareketler bulunmaktadır. Arka planda klasik sol ideoloji ve söylemler yerine günün sorun sahaları sol külliyat ile birleştirilir. Özellikle ekolojik gruplar genellikle çevre ve doğal yaşam alanlarının kirlenmesi ve tahrip edilmesini genellikle kapitalizm ile ilişkilendirmektedirler (Brannan 2006, s. 62; Lutz ve Lutz, 2008, s. 138). Sonuç itibarıyla günümüzde radikal sol hareketler; gündemdeki konuları kendi görüşleri içerisinde çerçevelendirerek, dönem içerisinde ses getiren konulara ilişkin söylemler geliştirerek ve bu kapsamda eylemlere yönelerek mevcut sistemi hedef almaktadırlar.

Sol ideolojinin ve söylemlerin farklılaşması ve çeşitlenmesi sadece legal alanda değil; illegal noktada da etkiler doğurmaktadır. Özellikle terör örgütleri ve onların sözde legal yapılanmaları bu hususta oldukça dikkat çekmektedir. Nitekim günümüzde terör örgütlerinin illegal yapılanmalarının yanında sözde legal görünüm adı altında pek çok oluşum bulunmaktadır. İdeolojik motivasyon kaynaklarına göre farklılık göstermekle beraber özellikle sol ideoloji tabanlı radikal terör örgütlerinin müzahir oluşumlara sıklıkla arka planda katkı sunduğu ve bu yapıların da terör örgütüne çeşitli şekillerde destek verdiği,

propagandasını yaptığı bilinmektedir. Bu kapsamda sözde çeşitli kültür sanat faaliyetleri adı altında terör örgütlerinin retoriğinin yapıldığı örneklere rastlanılmaktadır. Özellikle Türkiye'de sol ideolojiyi topluma aktarmak maksadıyla basılı yayınlarda büyük artış yaşanmıştır. Yön dergisi, Ant dergisi, Dönüşüm gazetesi, Ezilenler dergisi, Türk Solu dergisi, Aydınlık Sosyalist dergisi, Kurtuluş, Proleter Devrimci, Aydınlık gibi radikal sol yaklaşımları benimseyen yayınlar çıkarılmıştır. Yapılan yayınlarda ağırlıklı olarak çağdaşlaşmanın nasıl ortaya çıktığı, az gelişmiş devletlerin problemleri, feodalizm ve emperyalizm tartışmaları, batı ve Asya tipi üretim tarzları üzerine analizler, bağımsızlık, toprak reformu, yabancı sermaye, sosyal ve ekonomik adalet, sanayileşme, kalkınma modelleri ve Türkiye'nin bu konular ile alakalı durumu vb. pek çok konu ele alınmıştır (Kaçmazoğlu, 1995, s.35; Keskiner, 2022, ss. 95-98). Bunun yanı sıra radikal sol gruplar basın/yayın ve medya stratejisine de önem vermiştir. Yurt içi ve yurt dışında pek çok yayın organı vasıtasıyla propaganda faaliyetlerini günümüzde dahi sürdürmektedirler. Almanya, İsveç, Belçika, Fransa gibi ülkelerde legal pek çok kuruluş vasıtasıyla düzenli veya süreli yayınlar yapmaktadırlar (Yükseköğretim Kurulu Konferansı, 1985, s. 95). Tüm bunların yanı sıra radikal sol örgütlerin 1960-1980 arası aktif olduğu dönemin Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliğinin yıkılmasıyla gücünü kaybetmesi ile beraber radikal sol terör örgütleri varlıklarını devam ettirebilmek için daha fazla kültürel ve sanatsal faaliyetlere yönelmişlerdir.

Bu bağlamda çalışmada temel amaç radikal sol oluşumların özellikle gençleri manipüle etmek ve örgüt propagandası yapmak için kullandığı şiir, şarkı ve sözde marşların söylem analizi metodu ile ortaya konulmasıdır. Her ne kadar Türkiye'deki radikal sol terör örgütleri güvenlik güçlerinin operasyonları ile bitme noktasına getirilse de legal görünümlü illegal yapılar vasıtasıyla örgütler yok olmadıklarına yönelik propaganda yapmaya devam etmeye, özellikle çeşitli kültür merkezleri ve konserler adı altında örgüt propagandasını canlı tutmaya çalışmaktadır.

Çalışmanın amacı doğrultusunda propaganda malzemesi hâline getirildiği düşünülen ve kültür araçlarından biri olan şarkı ve sözde marşların ideoloji aşılama, görüşlerini yayma, sempatizan toplama gibi konularda nasıl istismar edildiğini söylem analizi yöntemi ile incelenmesi ve seçilen şarkı ve sözde marşların yüzey ve derin yapıda oluşturduğu farklı çağrışımsal özellikleri ortaya konulmak istenmiştir.

2. TÜRKİYE'DE RADİKAL SOL TERÖR ÖRGÜTLERİNİN GEÇMİŞİ

Sol ideolojik akımların Türkiye'de fikri temellerinin atılması yeni bir olgu değildir ve geçmişi 20. yüzyılın ilk çeyreğine kadar uzanmaktadır. 19. yüzyılda Avrupa'da sol fikirler hızlı bir şekilde yayılsa da Osmanlı aydınları arasında o dönemin politik ve toplumsal koşulları içerisinde yer edinmemiştir. Çağdaş sol fikirler kendilerine o dönem içerisinde ancak Osmanlı'nın son dönemleri ile Türkiye Cumhuriyeti'nin kuruluş döneminde tam anlamıyla yer bulmaya başlamıştır (Tunçay, 2009, s. 30). 1955-1975 arası dönemde Vietnam Savaşı ve Küba Devrimi dünyada olduğu gibi Türkiye'de de itici güç oluşturmuştur. Dolayısıyla ancak sol ideolojilerin Türkiye'de örgütlü ve aktif bir şekilde faaliyet yürütmeleri ve bugünkü hâlini almaları ise 1960'lı yıllara tekabül etmektedir (Şen, 2021, s.83).

1961 Anayasası'nın getirdiği hürriyetler, demokratik örgütlenmelerin yanı sıra yasal zeminde yer alan örgütlenmelere sızma imkânı bulan çeşitli aşırı gruplar tarafından istismar edilerek kanun dışı toplumsal olaylar ve anarşik eylemlerde artış yaşanmasına neden olmuştur (Deniş, 2020, s. 219; Ulus, 2016, s. 13). Aynı zamanda o dönemde dünyanın genelinde sol ideolojik düşünce büyük kitlelere ulaşmış, özellikle yabancı yazarların eserlerinin Türkçeye çevrilmesiyle geniş bir insan grubu tarafından bu düşüncelere ulaşma imkânı doğmuştur. Marx, Lenin, Mao, Tito, Che Guevera gibi sol ideolojiyi savunan kişilerin eserleri Türkçeye çevrilmiş; anarşizim, sosyalizm ve komünizm konularını içeren kitaplar yayımlanmaya başlamıştır (Beyaz Kitap, 1973, s. 19). Özellikle Latin Amerika'da, Avrupa'da, Amerika'da ve Filistin'de sol ideolojiden beslenen terör örgütleri ortaya çıkmış ve şiddet eylemleri yürütmüşlerdir. Bu durum etkisini Türkiye'de de göstermiş; bir taraftan özgürleşme, demokratikleşme ve sendikalaşma faaliyetleri talep edilen hakların karşılanmasını tesis ederken diğer taraftan yasa dışı radikal sol uzantılar sızma faaliyetlerini genişleterek topluma karışmıştır (Başbakanlık, 1982, s. 18; Şen, 2021, s. 85). Bu bağlamda 1960'lı yılların Türkiye'sinde toplumun pek çok kesimine ait sendika, dernek, grup yapılanmalarında artış yaşanmış, özellikle 1968 yılı sol ve sağ siyasal partileri ile oluşumların birbirlerine yönelik şiddet içeren saldırıları öğrenci eylemlerinin başlangıç yılı olmuştur (Kongar, 2006, s. 167). 1971'e doğru şiddet olayları hem yoğunlaşmaya hem de kapsam olarak genişlemeye başlamış, özellikle radikal sol oluşumlar şiddet ve terörist saldırılara başvurmuştur (Şen, 2021, s. 85). 12 Eylül 1980 müdahalesinden sonra ise ülkede uygulanan sıkıyönetim, radikal sol örgütlerin hareketlerini büyük ölçüde azaltmıştır. Türkiye'de 1990'lı yıllardan itibaren tekrar artış

gösteren radikal sol terör örgütleri ile mücadele hâlihazırda devam etmektedir (Şen, 2021, ss. 86-87).

Radikal sol terör örgütlerinin ana gündemi altı temel başlık altında sıralanabilir. İlk olarak bu örgütlere göre Türkiye'de işçi ve çalışanların sosyal hakları bulunmamaktadır. Azınlıkta olduğu düşünülen kimi zümreler ve gruplar refah içerisindeyken toplumun çoğunluğunu oluşturan gruplar ise örgütlerin iddiasına göre ezilmektedir. Ülke içerisindeki gelir ve adalet dağılımında sözde adaletsizlik olduğunu iddia etmektedirler. Radikal sol terör örgütlerine göre Türkiye'de eşit şartlarda iş ve eğitim imkânı sağlanamamaktadır. Son olarak ise sol örgütler Türkiye'nin emperyal güçler tarafından baskılandığı, tam bağımsızlığa sahip olmadığı iddiasıyla hareket etmekte ve iddia ettikleri bu savları değiştirebilmek maksadıyla mücadele ettiklerini dile getirmektedirler (Yükseköğretim Kurulu Konferansı, 1985, s. 55).

Türkiye jeopolitik olarak son derece hassas ve önemli bir konumda yer almaktadır. Bu sebeple bu topraklar her zaman tehdit ve risk altında olmuş, dönem dönem çeşitli terör örgütlerinin hedefi hâline gelmiştir. Türkiye'nin sınırlarının dışında var olan terör örgütlerinin yanı sıra ülke içerisinde de çeşitli siyasi emeller doğrultusunda eylemler gerçekleştiren terör örgütleri bulunmaktadır. Sosyalist ve komünist doktrinlerden beslenen, alan yazında aşırı sol, radikal sol olarak da tanımlanan örgütlerin temel amaçları Türkiye'de anayasal düzeni yıkmaktır (Tuncel ve Acar, 2021, s.164).

Türkiye'de ortaya çıkan radikal sol terör örgütleri, Marksist, Leninist ve Maoist ideolojiler ve bu ideolojilerin devrimci mücadele anlayışı ile hareket ederek sosyal, ekonomik ve politik meselelerin yeniden ele alınması ve değiştirilmesini hedeflemektedirler. Ancak bu değişimi millî egemenliği göz ardı edecek şekilde silah zoruyla gerçekleştirmeyi amaçlamaktadırlar (Şen, 2017, s. 120). Bu bağlamda mevcut siyasi yönetime ilişkin söylemlerini ve eleştirilerini 'parlamento dışı muhalefet' sloganıyla şiddet kullanma şeklinde temellendirmişlerdir (Beyaz Kitap, 1973, ss. 16-17). Çin Komünist partisi lideri Mao'nun özellikle Soğuk Savaş Dönemi'nde dünya güçlerine ilişkin görüşleri, bürokratik parti modeline yönelttiği eleştiriler, gençliğe özel önem vermesi, halk savaşı stratejisini ön plana çıkarması, kırlarda örgütlenip şehirlerin kuşatılması savı dünyada olduğu gibi Türkiye'de de pek çok radikal sol örgüt üzerinde çarpıcı bir etki yaratmıştır (Güngören, 2020, s. 76). Bu kapsamda 1970'in sonlarından Mayıs 1972'ye kadar Deniz Gezmiş ve arkadaşlarının terör eylemleri gerçekleştirdiği THKO (Türkiye Halk Kurtuluş Ordusu), 1970-1972

arası Mahir Çayan ve beraberindekilerinin faaliyet gösterdiği THKP-C (Türkiye Halk Kurtuluş Partisi-Cephesi), 1972-1973'e kadar İbrahim Kaypakkaya'nın başını çektiği TKP/ML (Türkiye Komünist Partisi/ Marksist Leninist) Türkiye'de 70'li ve 80'li yıllara damgasını vuran terör örgütleri olmuştur (Ergişi, 2014, s. 76). 80'lerden sonra 12 Eylül müdahalesi ile radikal sol terör örgütleri güç kaybetse de yok olmamıştır. Günümüzde ülke içerisinde aktif eylemlerde bulunmaya devam etmektedirler.

Türkiye'de ortaya çıkmış radikal sol terör örgütlerinin büyük çoğunluğu, 'Halk Savaşı Stratejisini' benimsemiş ve Türkiye'de ortaya koydukları millî demokratik devrim ilkelerine göre devrimci bir harekete kalkışma çabası içinde olmuşlardır. Sömürgecilik ve feodalitenin Türkiye'de kısmen etkili olduğunu iddia ederek, işçi ve köylünün merkez güç olarak kırlardan şehirlere doğru gelişecek olan halk savaşı yoluyla devrimi gerçekleştireceğini düşünmüşlerdir (Çiçek, 2008, s. 2).

3. TÜRKİYE'DE RADİKAL SOL BAĞLAMINDA LEGAL GÖRÜNÜMLÜ İLLEGAL YAPILAR VE KULLANDIKLARI YÖNTEMLER

Türkiye'nin terör örgütleriyle mücadelesi oldukça eski ve kapsamlıdır. Karşılıklı etkileşimleri olan terörizmle mücadelede devlet kadar terör örgütleri de taktik ve stratejilerini zamanla değiştirmekte, her yeni duruma kısa süre içerisinde adapte olmaya çalışmaktadırlar. Her ne kadar illegal olsalar da sosyal bir yapı ve organizasyon içerisinde yer alan terör örgütleri, etraflarında yaşanan çeşitli değişimlere uzak durmamaktadırlar. Kendisine etki edebilecek her türlü kaynağı, risk ve tehdit durumunu değerlendirmek mecburiyetinde olan örgütler için ayakta kalabilmenin yegâne yolu analiz yapabilme ve yeni koşullara adapte olma durumudur. Bir başka ifade ile terör örgütleri varlıklarını sürdürebilmek için çevrelerinde gerçekleşen değişime ayak uydurmak ve kendilerini ortaya çıkan her koşula göre geliştirmek zorundadırlar (Demir, 2008, s. 58).

Örgütler kamuoyunda farkındalık yaratmak, örgütün devamlılığını sağlamak ve örgütün ideolojisine sempatizan kazandırabilmek maksadıyla belirli kitleleri hedef alırlar. Mevcut potansiyel ve etki etme gücü bağlamında örgütler açısından kimi gruplar daha fazla hedef alınmaktadır (Yükseköğretim Kurulu Konferansı, 1985, s. 32). Bu bağlamda örgütün hücre yapısını oluşturabilecekleri pek çok grubu hedef olarak seçmekte ama özellikle işçi, köylü ve öğrencilere ana hedef listelerinde yer vermektedirler (Kıyıcı, 2018, s. 321).

Radikal sol terör örgütleri hedef aldıkları kitleleri etkilemek ve örgüte önce sempatizan sonrasında da eleman temin edebilmek maksadıyla çeşitli sendika, dernek, dergi, gazete, kültür sanat etkinlikleri gibi araçları da etkin bir şekilde kullanmaktadır. Bu araçlar görünürde yasal nitelikli olmakla birlikte esasen örgütün amaç ve stratejilerini gerçekleştirmesine ve eleman teminine hizmet etmektedir. Özellikle çeşitli meslek grupları veya çeşitli statüdeki kişilerin federasyon veya konfederasyon şeklinde örgütlenmesini sağlayarak mevcut siyasal yönetimi istismar etmeyi hedeflemektedir (Yükseköğretim Kurulu Konferansı, 1985, ss. 79-81). Dahası radikal sol örgütler sivil toplum örgütlerini aktif bir şekilde istismar alanına çevirme gayreti içerisindedirler. Sivil toplum anlayışının ortaya çıkardığı düşünsel etki alanını kendilerine araç olarak kullanmakta, sivil toplum tasarımlı oluşumlar adı altında terör örgütü propagandası gerçekleştirmektedirler (İç Güvenlik Stratejileri, 2020, s. 26).

Radikal sol terör örgütlerinin hedeflediği kitleleri etkilemek maksatlı kullandığı metotlardan bir tanesi de örgütün ideolojik ajitasyonunu yapan kültür ve sanat faaliyetleridir. Radikal sol terör örgütleri bu faaliyet alanlarını âdeta bir silah gibi kullanmakta ve kitleleri etki altına almaya çalışmaktadır. Bu alanı terör örgütünün devamlılığı için kullanan radikal sol terör örgütleri bir döngü içerisinde faaliyetlerini yürütmektedirler. Çeşitli kültür sanat aktiviteleri ile kurslar açarak, konserler düzenleyerek örgüte finansal destek sağlamanın yanı sıra günümüzde teknolojinin gelişmesiyle beraber özellikle sosyal medya kanalları vasıtasıyla sözde bu legal aktivitelerin tanıtımı yapılmakta ama aynı zamanda toplumun duygu ve düşüncelerini istismar edecek alanlar oluşturmaktadır. Legal yapı faaliyetleri ile örgüte eleman temin etmeyi başaran radikal sol terör örgütleri, temel siyasal amaçlarına bu noktadan sonra kademe kademe ulaşmayı hedeflemektedirler (İç Güvenlik Stratejileri Dairesi Başkanlığı, 2020, s. 15, 22).

Radikal sol terör örgütleri hedeflediği kitleleri etkilemek ve örgüt safına çekmek için Türkiye'nin gündeminde yer alan konuları da oldukça etkili bir şekilde provoke etmeye çalışmaktadırlar. Öncelikli olarak gençler, belirli gruplar, işçiler gibi kitlelere etki etmek için göç, sosyal hareketlilik, gecekondulaşma, çarpık kentleşme, eğitim imkânları, istihdam koşulları gibi durumlar terör örgütleri tarafından istismar edilmektedir (Güngör, 2010, s. 89).

4. METODOLOJİ

Bu çalışmada, Türkiye'de faaliyet gösteren radikal sol örgütlerin propaganda malzemesi hâline getirdiği ve kullandığı kültür araçlarından biri olan şarkı ve

sözde marşların vasıtasıyla ideoloji aşılama, görüşlerini yayma, sempatizan toplama ve terör örgütüne eleman temin etme gibi amaçlarını nasıl kullandıkları irdelenmiştir. Bu kapsamda şarkı ve marşlar, söylem analizi yöntemi ile incelenerek yüzey ve derin yapıda oluşturduğu farklı çağrışımsal özellikleri tespit edilmiştir.

Bilindiği gibi söylem analizi, sosyal bilimlerde 20. yüzyılın ikinci yarısından itibaren kullanılmaya başlanmış nitel bir araştırma yöntemidir. Uygulamalı dilbilimin alt başlıklarından biri olan söylem analizi, disiplinler arası bir çalışma alanı olarak öne çıkmaktadır.

Sosyal bilimler içinde özgün araştırma yöntemleriyle diğer alanlardan ayrılan dil çalışmaları 20. yüzyılda dil bilimin bağımsız bir bilim alanı olarak ortaya çıkmasıyla metodolojik olarak diğer sosyal bilim alanlarıyla ilişkilerini sıklaştırmıştır. Dilbilim, geleneksel dil çalışmalarından farklı olarak disiplinler arası bir çalışma modeliyle dile farklı açılardan yaklaşmaktadır. Dile bağımsız bir öge olarak değil; insanın ve insanı temel alan bütün branşların bir parçası olarak yaklaşan bu bakış açısı, toplum ve dil ilişkisinin vurgusunu yapmaktadır. Dilbilimin dönüm noktası sayılabilecek araştırmacı Ferdinand de Saussure; dili toplum (dil) ve birey (söz) olarak ayırarak dilin toplumla ilişkisinin altını çizmiştir. Bu doğrultuda açıklamak gerekirse toplumsal dilbilim, *"dil olgularıyla toplumsal olgular arasındaki ilişkileri, bunların birbirini etkilemesini, birbirinin değişkeni olarak ortaya çıkmasını, bir başka deyişle bu iki tür olgu arasındaki eşdeğişirliği inceleyen karma dal"* şeklinde açıklanmaktadır (Vardar, 2007, s. 196)

Dil-insan-toplum arasında gerçekleşen doğrudan ve sürekli ilişkide, bu üç unsurun sonsuz bir döngüyle birbirini etkilemesi söz konusudur. İnsanın evrimsel süreçte çevreden etkilenmesi klasik evrim teorisinin (Darvinizm) temel odak noktasını oluştururken yeni nesil evrimciler tek taraflı değil karşılıklı etkileşim ve değişimi savunmaktadır. Niş inşası adı verilen bu yeni teoriye göre, etki-tepkiye dayalı değişim tek taraflı olarak değil; her iki taraf için de gerçeklemektedir. Bu bağlamda sürekli olarak değişen ve gelişen dünyada toplum da dil de değişim ve uyum göstererek hayatta kalmaya devam etmektedir (Bickerton, 2012, ss. 107-108).

Toplumsal yapı içindeki farklı kimlikler farklı sosyolektler üretmektedir. Meslek, statü, cinsiyet, yaş, coğrafya, etnik köken gibi faktörlere göre kullanılan diller farklılaşabilmektedir: jargon, argo, bebek dili, ağızlar, ölçünlü dil vb. Bu kimlikler tarafından üretilen bir dilin incelemesi yapılırken öncelikle ait olduğu

toplumsal yapının kültürel, politik, tarihsel arka planlarının analiz edilmesi gerekmektedir. Sosyal bilimlerin nitel araştırma yöntemlerinden biri olan söylem analizi, bu tür çalışmalar için en sık kullanılan yöntemlerindendir.

Söylem analizinin temelleri; yapısalcılık, post-yapısalcılık, post-modernizm ve hermeneutik üzerine inşa edilmiştir. Bu düşünce akımlarının karması sonucunda söylem analizi, sosyal bir ortamda doğan söylemin ait olduğu toplumun dile yüklediği anlama odaklanmaktadır. Yani klasik dil çalışmalarında kullanılan gramatikal analiz değil, dilin sosyokültürel bağlam içindeki kullanımının analizini yapmaktadır (Atay, 2007). Sözen (1999, s. 20), *"... söylem, basit olarak kullanılan dil ve dil pratiğidir ancak burada dilin kullanımına ilişkin vurgu, dilbilimin geleneksel ögeleri ile (cümle, paragraf, metin vs.) ile sınırlı olmadığına yöneliktir. Söylem; bu öğeler ile olduğu kadar sosyal, siyasi, kültürel, ekonomik alanlar gibi sosyal hayatın diğer yönleriyle ilişkilidir."* diyerek dili ve kullanıcısı olan insanı toplumsal hayatın bütün girdileri ile ele alarak incelemenin önemli olduğu vurgusunu yapar. Bu noktadan hareketle, bu çalışmada radikal sol grupların dil kullanımı incelenirken; grubun motivasyon kaynakları, tarihi perspektifi, grup üyeleri tarafından benimsenmiş özel dil kullanımları analiz edilecektir.

Söylem analizi, geniş bir inceleme yöntemi olup kendi içinde farklı araştırmacılar tarafından geliştirilerek zaman içinde yeni modellere sahip olmuştur. Bu modeller Foucaultcu Söylem Analizi (1972), Eleştirel Söylem Analizi (Wodak, 1999; van Dijk, 2001), Van Dijkcı Söylem Analizi (van Dijk, 2001), Parker'ın Söylem Analizi (Parker, 1992), Blanche ve Durrheim'ın Üç Boyutlu Söylem Analizi (Durrheim, 1997), Gee'nin Söylem Analizi (Gee, 2005) vb. şeklinde sıralanabilir.

Bu çalışmada, yapısalcı Saussure'den post-yapısalcı Foucault, van Dijk gibi isimlere kadar 19. yüzyıldan başlayarak günümüze kadar gelişen yöntemler arasından 'Eleştirel Söylem Analizi' tercih edilmiştir. Radikal sol gruplar ve tarihî arka planları, grup oluşturma motivasyonları, grubun kültürel ögeleri kullanarak yaptığı propaganda faaliyetleri gibi faktörler nedeniyle metinlerin incelenmesi için eleştirel söylem analizinin en uygun yöntem olduğunu düşündürmektedir. van Dijk (2001, s. 352) ideoloji, güç, egemenlik, hegemonya, sınıf, toplumsal cinsiyet, ırk, ayrımcılık, çıkar gibi unsurların bağlam içinde oluşturulan söylemin çözümlemesinde doğrudan etken olduğunu vurgulamaktadır. Bu bağlamda bütün bu unsurların bir grup oluşturma, gruba

ait olma, genelden ayrılma motivasyonlarını beslemesi nedeniyle radikal sol grupların kültürel yollar aracılığıyla yaptığı söylemler incelenecektir.

İç Güvenlik Stratejileri tarafından yayımlanan 'Bir Terör Örgütünün Çöküşü (2020) adlı çalışmada da altının çizildiği gibi radikal grupların düşüncelerini yaymak, sempatizan toplamak, gündem yaratmak gibi amaçlarla şiir, şarkı, marşlar gibi kültür öğelerini kullandıkları bilinmektedir. Bu çalışmada açık erişimli müzik platformlarında (YouTube ve Spotify) yapılan "sol şarkılar/ devrimci şarkılar" arama komutlarıyla müzik listelerinden derlenen yüz adet şarkı/marş, MaxQda programıyla analiz edilmiştir. Programdan çekilen sözcükler, yoğunluk dereceleri ve kullanım sıklığı tablolarla görselleştirilmiştir. Elde edilen bu veriler, eleştirel söylem analizi ile incelenmiş ve analiz edilmiştir. Sosyal bilimlerde sayısal verilere dayalı istatistik çalışmaları yoğun olarak yapılmakla birlikte çalışmada sosyal kelimesinin de özünü oluşturan anlama uygun olarak yorumlama, betimleme ve yeniden değerlendirme yapılması hedeflenmiştir.

5. ANALİZ

Türkiye'deki toplumsal yapı içinde belli bir grubu oluşturan radikal sol kesim, açık erişimli sosyal medya platformları, web siteleri, gazete, dergi ve basılı kitaplar, forumlar vb. gibi birçok iletişim kanalını kullanarak ideoloji, propaganda, manifesto, görüş ile ilkelerini tanıtmakta ve yaymaktadır. Bunu yapmalarındaki ilk amaç elbette toplumun genelinden ayrılma ve bir grup kimliği yaratma kaygılarıdır. Bir grup yaratmanın ilk motivasyonlarından biri özel dil/gizli dil, argo, jargon gibi kimliğe dayalı bir dil yaratma çabasıdır (Öz Açık, 2023). Bu çaba standart dilden yani genel toplumdan ayrılarak "özel" olma ve böylece grup üyesi olmanın ayrıcalığını sağlama gibi bir amaçtan beslenir. Bir grup ne kadar özelse gruba üye olma fikri o derece cazibe kaynağıdır (Zorlu, 2021). Bu da sempatizan, destekçi, eylemci gibi ihtiyaçları olan bu tür ideolojik grup ve örgütler için önemli bir faktördür.

Sallan Gül ve Kâhya Nizam (2021), eleştirel söylem analizinin öne çıkan isimlerinin (van Dijk, Wodak, Fairclough) çalışmalarından yola çıkarak sekiz ilke belirlemiştir:

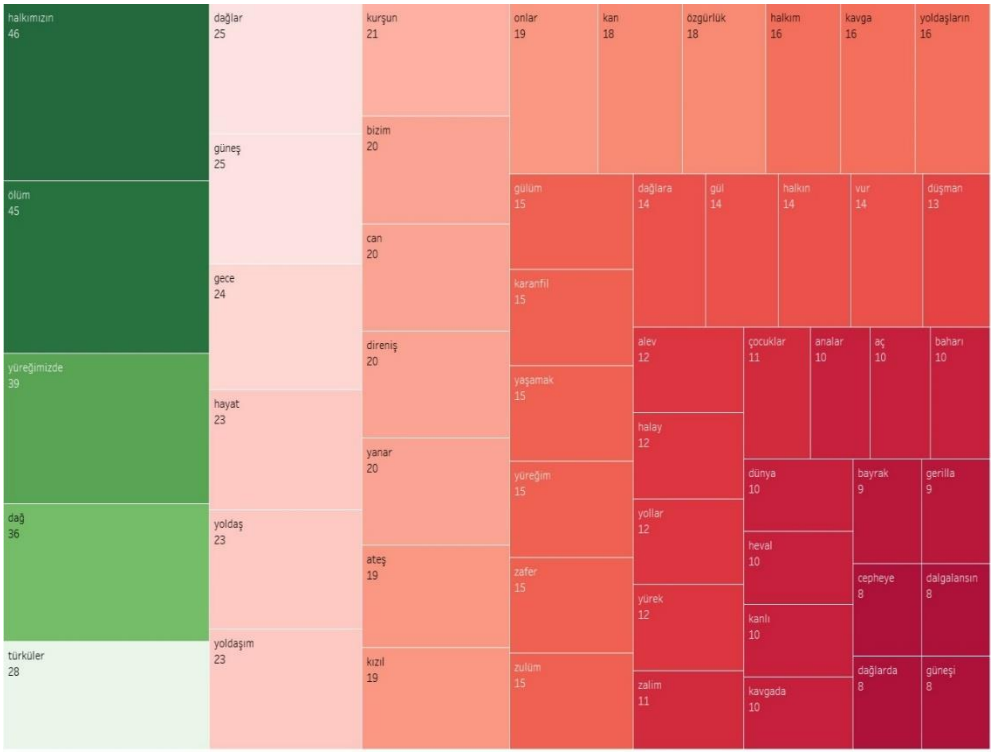
- Eleştirel söylem analizi, sosyal sorunları ele alır.
- Güç ilişkileri söylemseldir.
- Söylem, toplum ve kültürü inşa eder.
- Söylem ideolojik olarak çalışır.

- Söylem tarihseldir.
- Metin ve toplum arasında dolaylı bir ilişki vardır.
- Söylem analizi yorumlayıcı ve açıklayıcıdır.
- Söylem bir sosyal eylem biçimidir.

Bu maddeler incelendiğinde gruba ait bir dil oluşturmanın amacı ve sonucu daha net görülmektedir. Söylem, dilin bir araç olarak kullanılmasıyla kimlik inşasına katkı sağlamaktadır.

Oluşturulan sol söylemler, genellikle sözcüklere farklı anlamlar yükleme, tarihî olaylara çağrışım yapmak amacıyla belirli isimler ve mekân/bölgeleri sembolleştirme, belirli bazı sözcükleri aynı ve/veya farklı metinler içinde tekrarlama gibi belirgin özellikler sergilemektedir. Müzik platformlarından (YouTube ve Spotify) derlenen yüz adet şarkı/marşın MaxQda'dan alınan verilerinin tablolaştırılmış biçimi bu durumu desteklemektedir:

Tablo- 1. Kelime Frekansları Tablosu



Şarkı ve marşlardaki kelime frekansları Tablo-1.'de detaylı bir şekilde gösterilmektedir. Tabloda frekans sıklığı koyu yeşil renkten koyu bordo renge

doğru azalma eğilimindedir. Çalışma kapsamında ele alınan 100 adet şarkı/marş metinleri incelendiğinde sol söylemde yoğun olarak kullanıldığı bilinen sözcüklerin bu metinlerde de yoğunlaştığı görülmektedir. Sol terminolojinin halk, özgürlük, yoldaş, gerilla, dağ, zulüm, zafer, direniş, kan, kavga, can, kurşun, biz/onlar, cephe vb. sözcükleri yine sıklıkla kullanılmıştır. Ele alınan 100 şarkı/marş içerisinde 46 defa "halkımızın", 45 defa "ölüm", 36 kere "dağ" kelimesi kullanılmıştır. "Güneşi" ve "dalgalansın" sözcükleri ise şarkı/marş içerisinde sekiz kere geçmektedir. Anlam bilimsel açıdan incelendiğinde Tablo-1'de ele alınan kelimelerin derin ve yüzey yapıda belirli mesajlar verdiği düşünülmektedir. Bu kapsamda en sık kullanılan kelimeler aşağıda detaylı bir şekilde analiz edilmektedir:

"Biz/Onlar": Daha önce belirtildiği gibi toplum içindeki mesleki, etnik yapı, cinsiyet, politik, dinî, siyasi gibi çeşitli motivasyonlarla bir araya gelen grupların öncelikli amacı biz-siz karşıtlığı oluşturmaktır. Böylece genelden ayrılarak yollarını özel kılma, üye toplama, sempatizan kazanma hedeflerine ulaşabilirler. Radikal sol örgütlerin biz kavramının karşısında kapitalizmi savunan devlet ve destekçileri onlar olarak yer almaktadır. Kelime frekansları incelendiğinde biz(im) 20- onlar 19 kere kullanılarak tam bir karşıtlık oluşturmuştur.

"Halk": Sol söylemde en dikkat çekici sözcüklerden biri halktır. Bu sözcük ile belirli bir toprak sınırı içinde yaşayan insanlar değil, çoğunlukla ezilen gruplar ifade edilmektedir. Görüşe göre politik, ekonomik ve etnik olarak negatif bir konumda olunduğu inancı halk kavramına yüklenen temel anlamdır. Frekanslar incelendiğinde halk sözcüğü -eklemeli biçimleri dâhil- 76 kez tekrarlanmıştır.

"Yoldaş": Sol söylemin en belirgin sözcüklerinden biri olan yoldaş sözcüğü, ideolojik olarak fikir birliğine sahip kişileri ifade etmektedir. Bu yolda kişiler aktif roller (grup üyeliği, eylemci, fikir/manifesto üreticiliği, sempatizan temincisi, maddi destekçi, şiddet eylemcisi vb. ve/veya pasif roller (kültürel destekçi, siyasi destekçi, grup üyeliği vb. gibi) edinebilir. Frekanslarda, eklemeli biçimleriyle birlikte 62 kez kullanılmıştır.

"Mücadele": İdeolojik soldan farklı olarak radikal sol, karşıt olduğu durumlara karşı aktif mücadele yolunu tercih etmektedir. Sivil toplum kuruluşları (STK) kurmak, siyasal partiler kurmak, barışçıl eylemler düzenlemek, imza toplamak, yazılı ve görsel basında bilinç oluşturmak gibi anayasal mücadelelerin yanı sıra şiddet içerikli eylemler de uygulayarak

radikalleşmektedirler. Şiir, şarkı ve marşlar incelendiğinde şiddet çağrışımlı sözcüklerin yoğun olarak kullanıldığı tespit edilmiştir. Bu bağlamda ideolojik soldan ayrılıp radikalleşmenin göstergesi olan sözcüklerin dağılımı şu şekildedir: *ölüm* (48), *kan* (28), *kavga* (26), *kurşun* (21), *direniş* (20), *ateş* (19), *vur-* (14), *düşman* (13), *alev* (12), *gerilla* (9), *cephe* (8). MaxQda programıyla derlenen bütün sözcükler, örnek metinlerin incelemesinde daha detaylı incelenecektir.

İstatistiki verileri betimlemek ve yorumlamak amacıyla anlamsal analize ihtiyaç duyulmaktadır. Ward (1997, s. 129) dil ile üretilmiş bir ürünün anlamının tam olarak anlaşılması için kim tarafından, nerede üretildiği; hangi bağlamda, ne amaçla söylendiğinin anlamda doğrudan farklılık sağlayacağını söylemektedir. Bu nedenle çalışmanın bundan sonraki bölümünde örnek metinler üzerinden eleştirel söylem analizi yapılacaktır.

Çalışmaya konu olan radikal sol örgütlerin şarkı ve marşlar üzerinden ideolojileri yayma çabaları düşüncesi ile söylem analizinin belirlediği ilkeler örtüşmektedir. *"Söylem, toplum ve kültürü inşa eder."* ve *"Söylem sosyal bir eylem biçimidir."* ilkeleri, kültür metinleri üzerinden propaganda yapılabileceğinin göstergesidir. Nitekim, sol düşünceye yakın gruplarda örgütlü sanat ibaresinin kullanıldığı görülmektedir. Kavramsal olarak çok daha geniş bir anlama sahip olsa da açık erişimli forumlarda yapılan paylaşımlar, yine çalışmada kullanılan şarkı ve marşlara işaret etmektedir. Örneğin *"Dağlara Doğru"* şarkısına açılan başlıkta *"...eğer insanlar değişiyor ve yine de dağlara doğru kalıyorsa sıyrılıp gelen varsa orada devrimle başka bir ontolojik bağ vardır..."* denilerek şarkı ile devrimci ideolojinin birleştirildiği görülmektedir.

Çalışma kapsamında incelenen şarkılar tematik olarak gruplandırıldığında sembolleşmiş isimlere adananlar, ideolojik/ devrimci marşlar, işçi hakları vurgulaması yapanlar, radikal mücadeleye davet eden şarkılar, kadınları öven ve/veya sözde davalarına kazandırmak için yazılmış şarkılar gibi genel başlıklar oluşturulabilir. Bu kapsamda şarkıların ilk olarak ortak noktasında kapitalizm ve sermaye sahiplerine karşı ses çıkarma ve bilinç oluşturma gayesi vardır. Ancak bu gayelerin daha radikal, şiddet içerikli eylem fikriyle desteklendiği görülmektedir:

"... Gayrı dur durak yok yoldaşlar

Çınlasın doruklarda

Çınlasın kavga kavga borusu

... Gelir günler gelir günler gelir günler

Silah da çeker ölürüz

Zulmün, zorbalığın hesabıdır bu

Ekmeğin, toprağın hesabıdır bu"

Aynı ideolojinin savunucularının yoldaş olarak anıldığından bahsedilmiştir. Burada sadece fikir birliği değil gerekirse politik amacı için silah kullanıp ölebilecek eylemcilere vurgu yapılmaktadır. Her ne kadar ekmeğin, toprağın hesabıdır denilerek ezilen halkın hak arayışından dem vurulsa da kanlı şiddet eylemine çağrı yapılarak yasal düzlemden çıkıldığı görülmektedir. Yine farklı bir şarkıda, ideolojinin eyleme dönüştüğü çağrılar görülmektedir:

"...Al sedefli şafakla yürür gerilla

Gün gelir gün değişir

Rüzgâr ülkem olur gül iklim

Sahipleri tarih yazan

Gül yürekler iner dağdan

Sahipleri tarih yazan

Gül yürekler iner dağdan

Gece güne çevrilir

Gün zafere evrilir"

Terör örgütü üyelerinin vakti geldiğinde dağdan inip şiddet içerikli eylemleriyle zafere ulaşacağı mesajı verilmektedir. Gecenin güne çevrilmesi söyleminde tevriyeli bir anlatım söz konusudur: Bu söylemle hem ideolojik olarak karanlık günlerin sona ereceği, hem de patlayıcı ve silahlı eylemlerin karanlıkta parlaması ifade edilmektedir. Bu kavganın sonucunda ise zafere ulaşacakları vurgusu yapılarak sempatizanlara umut aşılanmaktadır.

Şiddete çağıran şarkıların sayısının oldukça fazla olduğu gözlemlenmiştir. Söylemler üstü kapalı olarak değil doğrudan radikal söylemler içermektedir:

"...Vur ha gülüm vur ha

Vur ki dilan kurula

Vur ki doğrulan ana

Selam ede oğluna

Hıncını kavgaya

Kurşunu namluya

Sür gerilla…"

Silahlı çatışmanın bu kadar normalize edilmesi, bu tür grupların ideolojik olarak değil radikal olarak anılmasının asıl sebebidir. Türkiye yakın tarihi incelendiğinde radikal sol örgütlerin yaptığı birçok silahlı eylem olması, bu şarkıların sadece sanatsal bir amaçla yazılmadığının da göstergesidir.

"Gazi'nin yoksul kondularından

Aktık öfkeyle sokaklara

Kurtuluşumuzun bayrakları dalgalandı barikatlarda

Taş, sopa, benzin elde silahtır…"

Düzenlenen eylemlerde, vatandaşlık hakkı olan eylem kavramından uzaklaşıldığı, iddia edilen haklarının talebinin barışçıl eylemlerle değil çatışma ile yapılmasının dile getirilmesiyle eylemciler şiddete davet edilmektedir:

"...Kanımızla yazıyoruz tarihi

Haklıyız, kazanacağız

Hasretin o büyük güne savaşarak varacağız

Silahımız söyleyecek son sözü…"

Kanlı mücadelenin haklı bir yol olduğu fikrinin aşılandığı bu şarkılarda, grup üyelerine ve sempatizanlara kahramanlık fikri aşılanmaktadır. Toplumların kültürel tarihinde var olan kahramanlık motifine vurgu yapılarak davalarını yüceltme kaygısı görülmektedir. Böylece insanların radikalleşmeye karşı geliştireceği olumsuz düşüncelerin önüne geçilmeye çalışılmaktadır. Bunun bir diğer göstergesi, yasal olarak terörist sınıfında olan kişiler bile sembolleştirilmiş, bir kahraman olarak anılmıştır:

"...Kızıldere'den bu günlere

Kavgamızın Mahir'isin

Bu halkın adaletidir

Sonsuz cüretin

Açtığın yolda

Fırtınalar yaratacağız

Sen bizsin

Biz de sen olacağız…"

15 Mart 1946 tarihinde Samsun'da doğan Mahir Çayan, 1969 yılı sonlarından itibaren temel ideolojik tabanı Marksist–Leninist nitelikte olan, gizli bir örgütsel hazırlık dönemi kurgulamak amacıyla oluşturulan THKP-C terör örgütünün lideridir. THKP-C'nin temelleri ilk olarak 17 Ekim 1970 yılındaki Dev-Genç kurultayında şekillendirilmiştir (Çiçek, 2008, s. 33; Karabudak, 2000, ss. 91-92). Mahir Çayan görüşlerinde her zaman devrimin altını çizmiş, nitelikli Marksist-Leninist bir "savaş partisinin" kurulması gerektiğini vurgulanmıştır (Yıldırım, 2019, s. 382). Devrimi gerçekleştirme aşamasında ise Çin'i örnek alan Çayan, devrimci mücadeleyi Stalin ve Mao'nun devrim yaklaşımına göre şekillendirmiştir (Açıkkaya, 2009, s.77). Mahir Çayan'ın ideolojik, politik görüşleri ve tezleri bugün Türkiye içerisinde etkinliklerini devam ettiren başta Devrimci Halk Kurtuluş Partisi-Cephesi (DHKP-C) olmak üzere radikal sol terör örgütlerinin ve PKK'nın ilk kuruluş yıllarında Abdullah Öcalan'ın stratejilerinde önemli bir boyutta yer bulmuştur (Çardak, 2025).

"Unuttum adlarını, neydi?

Özenç miydi, Hıdır mıydı, yoksa Lale mi?

Unuttum adlarını, neydi?

İlyas mıydı, Soner miydi, yoksa Nergiz mi?

Karanfil mi, Nuray mıydı, yoksa Eren mi, canım?

Örgütlemişler baharı

Karanfil mi, Nuray mıydı, yoksa Eren mi, canım?"

Radikal sol örgütlerin silahlı eylemlerinin yanı sıra ölüm oruçları da bilinen eylem modellerinden biridir. Bu durum da örgütlerin ve grupların amaçlarına ulaşmak için verilmiş sözde haklı bir mücadele yöntemi olarak görülür ve teşvik edilir. Aynı zamanda, bu yöntemle hayatını kaybeden örgüt üyeleri ve sempatizanları sözde kahraman olarak anılarak yine sempatizanları etkilemek ve grubun amacına anlam katmak için kullanılır.

"O duvar duvarınız vız gelir bize vız

Zulmün önüne duranda dirence mesken olanda

Sığar mı sevdalı yürek zindan duvarlarına

Taşar gider doruklara akar yarına

Umudun alevini katar yanına

Köhne duvarları demirden dökseniz

Özgürlük ellerimizde engel çaresiz…"

Cezaevleri her zaman tüm terör örgütü üyeleri için yolun sonu anlamına gelmemektedir. Özellikle radikal sol terör örgütleri söz konusu olduğunda bu örgütlere göre devrim ve mücadele kesintisiz bir şekilde cezaevinde de devam etmektedir (Parlak, 2018, s. 20). Dolayısıyla cezaevlerinde tutuklu bulunan teröristler çeşitli şekillerde ve eylem biçimleriyle örgütün grup kimliğini ayakta tutmaya çalışmaktadır. Bu minvalde ölüm orucu, süresiz açlık grevi ve kendini yakma/asma gibi eylemler cezaevlerinde terör örgütlerinin en fazla gerçekleştirdikleri eylemler olarak sayılabilmektedir (Parlak, 2018, ss. 40-41; İç Güvenlik Stratejileri Dairesi Başkanlığı, 2020, s. 36). Terör örgütleri tarafından talimatla cezaevlerinde gerçekleştirilen bu tarz eylemler neticesinde ölmek sözde "devrim şehitliği" kavramı ile eş değer tutulmaktadır. Teröristler bu tarz cezaevi eylemleriyle kendilerini bir direnişin ses getiren unsuru olarak nitelendirmekte ve bu durumu bir avantaj olarak kullanmaya çalışmaktadır (Kurum ve Çardak, 2022). 1984 yılında yapılan ölüm oruçlarında hayatını kaybedenler için yazılmış bir başka şarkıda ölümün normalleştirildiği görülmektedir:

"…Yürüdüler en ön safta

Kucaklayarak ölümü

Teslim olmadılar, geri durmadılar

Kararımız kesindir dediler

Kaydı dört yıldız art arda

Yararak yoz karanlığı…"

Hayata Dönüş Operasyonu sırasında ölen örgüt üyelerini anan şarkıda ise devlet güçlerine karşı olan nefret dikkat çekicidir:

"…Yanıyor duvarlar beton yanıyor

Bombalar yağıyor yar yar duman çöküyor

Cehennemi dünyada yaşıyoruz biz

Kahkahalar atıyor zebanilerimiz

Biz altı kadındık mahpus damında

Açlığımızla yürürdük halkın bağrına…"

Silahlı çatışmalara dâhil olmuş teröristlerin sözde anmasında da devlet mekanizması ve kolluk güçleri yine benzer olumsuz ifadelerle anılmaktadır:

"…Kızıldere sana biz de geliriz

Gazetede yalan, radyoda yalan

Zalimlerin sesi zehirli yılan

Dokuz yoldaşıyla vuruldu Çayan…"

Şarkılarda yalnızca güvenlik güçlerine değil; Türkiye Cumhuriyeti'ne karşı da nefret içerikli söylemler yer almaktadır. 1991 yılında PKK'ya katılan ve 1992 yılında yakalanan ve kesinleşmiş cezasının ardından 1998'de kendini yakarak hayatına son veren Sema Yüce için yazılmış şarkıda, teröristin güzellemesi yapılırken devlet, eli kanlı rom celladı gibi olumsuz ifadelerle anılmaktadır:

"…Tarih şahit sema yoldaş

Ölüm utandı kendinden

Eli kanlı rom celladı

Ürktü o genç bedeninden

Ey Ağrı'nın isyan kızı…"

Terör örgütü tarafından 'Apê Musa' olarak anılan terörist için yazılan şarkıda, yine terörün normalleştirilmesinin amaçlandığı görülmektedir. Devlete karşı politik amaç uğruna ölümlerin normalleştirilmesi, terör örgütlerinin sözde haklı eylemlerde bulundukları ve bu grupların durdurulamayacağı vurgusu yapılarak yeni üyelere umut aşılanmaktadır. Örgütler şiddet eylemine çağrı yapan tarafta olsalar da karşılığında gelen ölümü ise haksızlık olarak görmektedir:

"…Bir can almakla insan biter mi heval biter mi?

Kahpe kurşun kalemini kırar mı heval kırar mı heval kırar mı?

Şu Cudi'nin dağlarında gezermişsin…"

21 Ocak 1993 yılında TKP/ML'ye bağlı altı TİKKO militanının, Tunceli'de etkisiz hâle getirilmesine ithafen yazılan şarkıda, örgüt üyelerinin ölümleri destanlaştırılırken sempatizanlara yine umut vaat edilmektedir:

"…Vücudumuzun yavaş yavaş donan yerinde

Karın tutuşturduğu beden

Yanarken dirhem dirhem

Umutla sarılmış ütopyaların kabzası

Ve donmuşken matarada su,

Çalışmazken en ateşli silahlar,

Çıkında kalmamışken ne ekmek ne helva,

Açlığın ve susuzluğun sarmaladığı fırtınalarla

Buz ve çınarın üzerinde ilerleyen yürek

Çok uzaklarda

Bir hasretin gözlerinin arasındaydı

Neşterle söküp atarken umudumuzun bir parçasını

Ve toprağa gömerken onlarca ayak parmağını

Gelecek güzel günlere,

Ve o pırıl pırıl mayıs güneşine

Bir selamdı yolladıkları…"

Dünyada ve Türkiye'de ortaya çıkan radikal sol örgütlerin Filistin'de silahlı eğitim aldığı bilinmektedir (Güngören, 2020, ss. 98-99). Bu durumun da şarkılara doğrudan konu edildiğini görülmektedir:

"...Ah beni bir bilsen bacım

Ben bir küçük gerillayım

Ordumuz var Filistin'de

Zafer barışın dilinde

Alın yazım sol elimde…"

Geleneksel bir kabul olarak kadınlar, savaş ve ölüm gibi kavramlarla ilişkilendirilmemektedir. Dahası kadınların militan, terörist ya da intihar bombacısı olarak görülmesi pek çok kültürün kadına atfettikleri anlamlara ters düşmektedir. Çoğu kültürde kadın; aile yapısının belkemiği, inancın savunucusu ve hayat veren, büyüten, eğiten olarak tanımlanmaktadır. Nitekim toplumsal yaşamda kadınlara yüklenen cinsiyet normları ve statüler kadın olmanın ne

anlama geldiğine ve nasıl hareket etmesine ilişkin kavramların çoğu şiddetten ziyade barışçıllığı, anneliği, bakımı vurgulamaktadır (Çardak, 2023, s.374). Ancak tüm bu pozitif algıya rağmen kadınlar geçmişten günümüze yaklaştıkça şiddet kullanımının ve terörist örgütlerin içerisinde yer almaya başlamıştır. Bu kapsamda psikolojik, siyasi, ekonomik, sosyolojik ve dinî faktörler, kadınların hayal kırıklığına uğradıkları noktada statükolarını koruyan sistemi değiştirmeye çalışma eğilimi içerisinde olmalarına ve terörist örgütlere katılmalarına neden olmaktadır (Gonzalez-Perez, 2008, s. 14; Steans, 1998, s. 89; Georges-Abeyie: 1983, ss. 81-84; Baldota, 2021, s. 1; Berko ve Erez, 2007, s. 2). Tüm terör örgütlerinde olduğu gibi radikal sol gruplarda da kadının etkin bir şekilde kullanıldığı görülmektedir. Kadın doğurganlığıyla üye temin edici olduğu gibi fikri ve fiziki eylemlerde yer almasıyla da etken bir figür olarak vardır. Örgütlerin tarihlerinde aktif rolleriyle bilinen kadın teröristlerin sayısıyla doğru orantılı olarak şarkılarda da çok kez anılmaktadırlar:

"... Anne seni çok seviyorum

Bu kavgaya inancım var

Yaşamak senin için

Yaşamak yarınlar için

Ölmekte güzeldir anne..."

"*...Munzur kızıl, munzur hırçın*

Munzur kanı akıyor

Ölülerimizin dehşeti

Düşmana korku saçıyor

Gelini de gelini kürdün gelini

İşgalciye vermez elini

Dağlara çıkar mavzer atar

Faşistlere vermez elini..."

Şarkının sözlerinde görüldüğü üzere dağlara çıkan da mavzer kullanan da kadın vurgusu yapılmaktadır. Yalnızca şiddet faili olarak değil ideolojik olarak da devletle bir araya gelmeyeceğinin vurgusu yapılmaktadır. Böylece kadının hem fikri hem fiilî olarak örgütlü yaşamın içinde olduğu görülmektedir.

"... Kavgaya girdi kızın

Yönünü gördü kızın

Gerçeği bildi kızın..."

Metinde 'girilen kavga' sözcük grubu doğru yolu bulmakla ilişkilendirilmektedir. Böylece kadınlara da örgüte katılma ve şiddet kullanma hususunda çağrı yapılmaktadır.

20 Mayıs 1996 ölüm orucunda yaşamını yitirenlere yönelik yazılan şarkının sözleri de ilgi çekicidir. Burada kadın hem aktif eylemci hem de destekçi olarak görülmektedir:

"... Açlık mı yemiş ömrünü yavrum

Al sütümü iç kızım

Saçların beyazına mı

Sakladın alevini

Yoksa güneş sende mi batıyor?

Batıyor geceleri

Eriyen bedenimi düşünme

Göğü giydim üstüme

Yüzünü asma kederine anam

Yiğitler bitmez bizde

Bir ateş olup yaksa da gidişiniz

Analar biter mi

Ölüm toplasa da çiçekleri

Çiçekte tohum biter mi?.."

6. SONUÇ

Eleştirel söylem analizi, sosyal sorunları konu alan dilin ele alınma yöntemidir. Türkiye Cumhuriyeti Anayasası çerçevesinde radikal sol örgütlerin eylemleri ile propaganda araçları önemli bir güvenlik ve sosyal bir sorun olarak ortaya çıkmaktadır. Terör örgütlerinin yarattığı güvensizlik ortamı, vatandaşın en temel yaşam haklarının ihlali durumundadır. Bu açıdan bakıldığında terörizm bir

güvenlik sorunu olduğu gibi aynı zamanda sosyal bir sorun olarak da toplumsal düzeni bozmaktadır.

Terör örgütleri ve devlet arasındaki güç ve mücadele dengelerinin dile getirilmesinde radikal sol grupların şarkı ve marşları bir söylem aracı olarak kullandığı açık bir şekilde görülmektedir. Bu noktada sempatizanlardan oluşan gruba bir kimlik ve kültür inşa edilmektedir. Radikal sol görüşün takipçi ve eylemcilerine söylemler yoluyla sözde bir tarih yazılmakta, kendi içlerinde sözde kahramanlar yaratmakta ve yapılan eylemler sözde şanlı bir olay gibi aksettirilerek 'biz' kavramı oluşturulmaktadır. Bu bağlamda dil ve söylem kimlik inşasının temelini oluşturmaktadır. Yaratılan bu 'biz' kimliği ile oluşturulan gruplar söylemleriyle toplumun genelinden ayrılmaktadır. Şarkılarda ifade edilen halk, bayrak, kavga, savaş gibi kavramlar toplumun sözcüklere yüklediği anlamlardan farklıdır. Grup oluşturduğu bu özel dil ile devletten ayrı bir grup bilincini artırmayı hedeflemektedir.

Her kimliğin bir kültüre ve tarihe de ihtiyacı vardır. Genel sol kültürün jargonundan yararlanan devrimci sol, radikal sol eylemleriyle de kendi sözde tarihini inşa etmektedir. Radikal sol örgütlerin kuruluşundan günümüze kadar gerçekleştirdiği eylemler ve bu eylemlerin öne çıkan isimleriyle oluşturulan söylemler, bu oluşumların temelidir. Yalnızca şarkılardan derlenecek içerikler dahi radikalleşmenin göstergesi olarak ele alınabilecek durumdadır.

Bir kültür faaliyeti üzerinden yumuşak bir eylem yürüten bu gruplar, detaylı analizle ele alındığında sert bir eylem modelinin çağrısı durumundadır. MaxQda programından çekilen sözcüklerin seçimi ve kullanım oranları dahi bir göstergeyken yorumlaması ve açıklanmasıyla ortaya çıkan görüntü, şarkı ve sözde marşların bilinçli ve örgütlü bir davranış olarak üretildiğini göstermektedir.

Sonuç olarak çalışmada ele alınan şarkıların tamamında radikal sol terör örgütlerine ilişkin propaganda ve söylemlere yer verildiği tespit edilmiştir. Her ne kadar Türkiye özelinde terör örgütleriyle mücadelede oldukça başarılı yöntem ve teknikler kullanılıp örgütler bitme noktasına getirilse de terörizmle mücadelenin önemli aşamalarından biri olan radikalleşmeyle mücadelede de sözde legal görünümlü yapıların örgütlere olası desteklerinin önüne geçmek için bu konuda farkındalığın arttırılmasının önemli olduğu değerlendirilmektedir.

KAYNAKÇA

Açıkkaya, S. (2009). *Türkiye'de Sol Akımların Türk Devrimi Algılamaları 27 Mayıs 1960 – 12 Mart 1971,* [Yayımlanmamış Doktora Tezi], İstanbul Üniversitesi, Atatürk İlkeleri ve İnkılap Tarihi Enstitüsü.

Atay, H. (2007). Söylem Analizi Kavramının Yapıları ve İşlem Akışı. A. Yüksel, B.Mil., Y. Bilim. (Ed.), Nitel Araştırma: Neden, Nasıl, Niçin içinde (169-180). Ankara: Detay Yayıncılık.

Avcı, E. (2019). Yeni Sol Dalgadan Küresel Dalgaya Türkiye'de Terörizm, Kara Harp Okulu Bilim Dergisi, 29 (1), 139-166

Baldota, K. (2021). Role Of Women In Terrorist Organisations In South And South-East Asia, Centre For Securıty Studıes, 1-7.

Başbakanlık, (1982). Türkiye'deki Anarşi ve Terörün Gelişmesi, Sonuçları ve Güvenlik Kuvvetleri İle Önlenmesi, Başbakanlık Basımevi, Ankara.

Berko, A., Erez, E. (2007). Gender, Palestinian Women, and Terrorism: Women's Liberation or Oppression? Studies in Conflict & Terrorism, 30(6), 493-519.

Beyaz Kitap. (1973). Beyaz Kitap Türkiye Gerçekleri ve Terörizm. Başbakanlık Basımevi.

Bickerton, D. (2012). Âdem'in Dili. (M. Doğan, Çev.). İstanbul: Boğaziçi.

Branan, D.W. (2006). Left- and Right-wing Political Terrorism. Tan, A.H. (Ed.). Politics of Terrorism içinde (s.55-73), Routhledge, Londra.

Çardak, B. (2023). Toplumsal Cinsiyet Normlarının Kadınların Terörist Örgütlere Katılımı Üzerindeki Etkisinin Değerlendirilmesi. The Journal of World Women Studies, 2023; 8(2), 372-385.

Çiçek, Y. (2008). Türkiye'de Faaliyet Gösteren Yasadışı Sol Örgütlenme Olarak TKP/ML-TİKKO, [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi], Fırat Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Demir, C.K. (2008). Öğrenen Örgütler ve Terör Örgütleri Bağlamında PKK, Uluslararası İlişkiler, 5 (19), 57-88.

Deniş, H.E. (2020). Türkiye Komünist Partisi/Marksist-Leninist (TKP/ML) Terör Örgütü Ve Faaliyetleri, Acar H. ve Yenal S. (Ed.), Siyasal Şiddet ve

Radikalleşme Bağlamında Terör Örgütleri içinde (s.219-241), Nobel Yayınları, Ankara.

Durrheim, K. (1997). Social constructionism, discourse and psychology. South African Journal of Psychology, 27 (3), 175-182.

Ergişi, Y. (2014). Türkiye'de Halen Etkin Olarak Faaliyet Gösteren Yasa Dışı Sol Yapılanmaların Kurucu Görüşlerinin Mukayesesi, [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi], Beykent Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Foucault, M. (1972). The archaeology of knowledge. Londra: Tavistock Publicaitons.

Gee, J. P. (2005). An introduction to discourse analysis:Theory and method. New York: Routledge.

Georges– Abeyie, D.E. (1983). Women as Terrorists, L.Z. Fredman ve Y. Alexander (Ed.), Perspective on Terrorism içinde (ss. 71-84), Wilmington, Scholarly Resources.

Giddens, A. (2000). Sosyoloji, Ayraç Yayınevi, Ankara.

Gonzalez-Perez, M. (2008). Women and Terrorism: Female activity in domestic and international terror groups. Abingdon: Routledge Taylor & Francis group.

Gültekingil, M. (2021). Modern Türkiye'de Siyasi Düşünce: Cilt 8 Sol, İletişim Yayınları, İstanbul.

Güngör, U.T. (2010). Türkiye'de Gençlerin Terör Örgütlerine Katılma Nedenleri ve Sonuçları, [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi], Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Güngören, C.E. (2020). Türkiye Aşırı Solunda Devrim Metodu Düşüncesi (1960-1971), [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi], Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Güngören, C.E. (2020). Türkiye Aşırı Solunda Devrim Metodu Düşüncesi (1960-1971), [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi], Trakya Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

İç Güvenlik Stratejileri Yayını, (2020). Bir terör Örgütünün Çöküşü, Ölüm Oruçları ve DHKP/C'nin Kanlı Geçmişi.

Kaçmazoglu, H.B. (1995). 27 Mayıs'tan 12 Mart'a Türkiye'de Siyasal Fikir Hareketleri, 1.Baskı, Birey Yayıncılık, İstanbul.

Karabudak, N. (2000). Türkiye'de Yasadışı Sol Örgütlenmeler ve Terör: THKP-C'den – DHKP-C'ye Devrimci Sol Örgütü Üzerine Bir İnceleme, [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi], Gazi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Keskiner, Y. (2022). Türkiye'de Sol: 1960-1971, [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi], Afyon Kocatepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Kıyıcı, H. (2018b). DHKP-C: İdeoloji, Örgütsel Durum ve Eylemler, Kıyıcı, S.Z. (Ed.) Radikalleşme, Şiddet ve Terörizm içinde (s.318-331), Polis Akademisi Yayınları, Ankara.

Kongar, E. (2016). Tarihimizle Yüzleşmek, Remzi Kitabevi, 6. Baskı, İstanbul.

Kurum, M. ve Çardak, B. (2022). 50 Soruda Radikal Sol Terör Örgütleri, İç Güvenlik Stratejileri Daire Başkanlığı Yayınları, Ankara.

Lutz, J.M. ve Lutz, B.J. (2008). Global Terrorism, Routledge, Londra.

Martin, G. (2003). Understanding Terrorism: Challenges, Perspectives, and Issues, California, Sage Publication.

Öz Açık, G. (2023). Türkçede Jargon: Jandarma Dili Örneği. Avrasya Terim Dergisi, 11/3: 95-101.

Parker, I. (1992). Discourse Dynamics: Critical analysis for social and individual psychology. Londra: Routledge.

Parlak, C. (2018). Türkiye'de Siyasal Hayat ve Cezaevleri: Hayata Dönüş Operasyonları Üzerine Bir İnceleme, [Yayımlanmamış yüksek lisans tezi], Hacettepe Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü.

Sallan Gül, S. ve Kahya Nizam, Ö. (2021). Sosyal Bilimlerde İçerik ve Söylem Analizi. Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, 42: Özel Sayı 1, 181-198.

Sözen, E. (1999). Söylem. Belirsizlik, Mübadele, Bilgi/Güç ve Refleksivite. İstanbul: Paradigma Yayınları.

Şen, O. (2017). 21.Yüzyılın Başlangıcında Terörizmle stratejik Mücadele, Alfa Yayınları, İstanbul.

Şen, O. (2021). Sol Kanat Terör Örgütlerinden Kaynaklanan Radikalleşme, Şen, O. (Ed.), Tüm Boyutlarıyla Radikalleşme Süreci ve Radikalleşmeyle Mücadelede Ülke Uygulamaları içinde (s.83-117), Nobel yayınevi, Ankara.

Tuncel, G. ve Acar, A. (2021). Devrimci Halk Kurtuluş Cephesi (DHKP-C), Baharçiçek, A., Tuncel, G. ve Ağır, O. (Ed.), Terör ve Propaganda içinde (s. 162-208), Nobel Yayınları, Ankara.

Tunçay, M. (2009). Türkiye'de Sol Akımlar 1908-1925, Cilt 1, İletişim Yayınları, İstanbul.

Ulus, Ö.M. (2016). Türkiye'de Sol ve Ordu (1960-1971), İletişim Yayınları.

van Dijk, A. T. (2001). Critical Discourse Analysis, içinde The Handbook of Discourse Analysis (Ed. D. Tannen, H. E. Hamilton ve D. Schiffrin). Oxford: Blackwell Publishers.

Vardar, B. (2007). Açıklamalı Dilbilim Terimleri Sözlüğü. İstanbul: Multilingual.

Ward, G. (1997). Postmodernism. İllinois: Teach Yourself Books.

Wodak, R. (2001). Critical Discourse Analysis, Discourse-Historical Approach, in the Methods of Critical Discourse Analysis (Ed. R. Wodak ve M. Meyer). Londra: Sage Publications.

Yıldırım, B. (2019). Mahir Çayan ve Kesintisiz Devrim, Atılgan, G. (Ed.), Mühürler içinde (s.365-419), Yordam Kitap, İstanbul.

Yükseköğretim Kurulu Konferansı Kitabı, (1985). Türkiye'de Anarşi ve Terörün Sebepleri ve Hedefleri, Ankara.

Zorlu, K. (2021). Sosyal Gruplar. Sosyal Psikoloji. Erzurum Atatürk Üniversitesi Açıköğretim Fakültesi Yayınları.

Güvenlik Bilimleri Dergisi / Journal of Security Sciences

Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi
Güvenlik Bilimleri Enstitüsü
Güvenlik Bilimleri Dergisi, Mayıs 2025, Cilt:14, Sayı:1, 353-388
doi: 10.28956/gbd.1621883

Gendarmerie and Coast Guard Academy
Institute of Security Sciences
Journal of Security Sciences, May 2025, Volume:14, Issue:1, 353-388
doi: 10.28956/gbd.1621883

Makale Türü ve Başlığı / Article Type and Title

Araştırma / Research Article

Türkiye'de Kadın Tutuklu ve Hükümlülere Uygulanan Rehabilitasyon ve Müdahale Programları

Rehabilitation and Intervention Programmes Applied to Female Prisoners and Convicted Persons in Türkiye

Yazar(lar) / Writer(s)

İrem ÜNAL, Doktora Öğrencisi, İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa Adli Tıp ve Adli Bilimler Enstitüsü, Sosyal Bilimler ABD, iremunal@ogr.iuc.edu.tr, ORCID: 0000-0001-7734-9516

Yağmur ALTAY, Arş. Gör. İstanbul Üniversitesi Hukuk Fakültesi Ceza ve Ceza Muhakemesi ABD, y.altay@istanbul.edu.tr, ORCID: 0000-0001-7854-9974

Bilgilendirme / Acknowledgement:

-Yazarlar aşağıdaki bilgilendirmeleri yapmaktadırlar:
-Makalemizde etik kurulu izni ve/veya yasal/özel izin alınmasını gerektiren bir durum yoktur.
-Bu makalede araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur.
Bu makale Turnitin tarafından kontrol edilmiştir.
This article was checked by Turnitin.

Makale Geliş Tarihi / First Received : 17.01.2025
Makale Kabul Tarihi / Accepted : 30.05.2025

Atıf Bilgisi / Citation:

Ünal İ. ve Altay Y., (2025). Türkiye'de Kadın Tutuklu ve Hükümlülere Uygulanan Rehabilitasyon ve Müdahale Programları, *Güvenlik Bilimleri Dergisi, 14(1), ss 353-388. doi: 10.28956/gbd.1621883*

TÜRKİYE'DE KADIN TUTUKLU VE HÜKÜMLÜLERE UYGULANAN REHABİLİTASYON VE MÜDAHALE PROGRAMLARI

Öz

Kadın suçluluğunun erkek suçluluğuna göre farklı dinamiklere sahip olduğu ve cezaevi süreçleri ile salıverilme sonrası ihtiyaçlarının farklılık gösterdiği belirtilmektedir. Kadınların genellikle ekonomik veya psikopatolojik nedenlerle şiddet içermeyen suçlar işlediği, cezaevi sürecinde ise ailelerinden uzak kalmanın yarattığı kaygılarla başa çıkmak zorunda kaldıkları vurgulanmaktadır. Bu bağlamda, kadın mahkûmların ihtiyaçlarına uygun rehabilitasyon programlarının önemi artmaktadır. Bu çalışma, Türkiye'deki kadın tutuklu ve hükümlülere yönelik ceza infaz kurumlarında uygulanan rehabilitasyon ve müdahale programlarını inceleyen bir meta-sentez çalışmasıdır. Bu amaçla Google Akademik, Scopus ve Ulusal Tez Merkezi veri tabanlarında Türk Ceza ve Tevkif Evlerinde yetişkin kadınları konu alan müdahale, eğitim ve rehabilitasyon programlarını konu alan çalışmalarla Adalet Bakanlığının yıllık planları analize dâhil edilmiştir. Türkiye'de ceza infaz kurumlarında uygulanan müdahale programları, kadın mahkûmların bireysel becerilerini artırmayı, kaygılarını azaltmayı ve topluma yeniden kazandırılmalarını amaçlamaktadır. Ancak bu programların etkinliğinin değerlendirilmesi ve mükerrer suçluluğu önleme konusundaki başarıları hakkında yeterli veri bulunmamaktadır. Ayrıca ceza infaz kurumlarında yapılan çalışmaların kapsamlı ve tekrarlayıcı olmadığı, sivil çalışmacıların infaz sahasında çalışma yapmalarının zorluklarla karşılaştığı belirtilmektedir. Bu nedenle ceza infaz sisteminin iyileştirilmesi ve daha etkili müdahale programlarının geliştirilmesi için daha fazla bilimsel çalışma ve veri gerekmektedir. Bu tarama sonrası elde edilen bulgular ilgili literatür ve başarılı ülkelerin uygulamaları ışığında tartışılmıştır.

Anahtar Kelimeler: *Cezaevi, Hapishane, Hapsetme, Islah, Tekerrür.*

REHABILITATION AND INTERVENTION PROGRAMMES APPLIED TO FEMALE PRISONERS AND CONVICTED PERSONS IN TÜRKİYE

Abstract

Female criminality has different dynamics compared to male crime, and their needs differ during the prison process and after release. It is emphasized that women generally commit non-violent crimes for economic or psychopathological reasons, and they must cope with the anxieties caused by being away from their families during the prison process. In light of these considerations, the importance of rehabilitation programmes tailored to the needs of female prisoners is highlighted. This study is a meta-synthesis examining the rehabilitation and intervention programs implemented in correctional facilities for female detainees and prisoners in Türkiye. For this purpose, the analysis included studies focusing on intervention, education, and rehabilitation programs targeting adult women in Turkish correctional facilities and the Ministry of Justice's annual plans. The data was gathered from Google Scholar, Scopus, and the National Thesis Center databases. The intervention programmes implemented in Turkish penal institutions have been designed to enhance the individual skills of female inmates, alleviate their anxiety, and facilitate their reintegration into society. However, there is a paucity of data concerning evaluating the effectiveness of these programmes and their success in preventing recidivism. Moreover, it has been asserted that the studies carried out in penal institutions are not comprehensive or replicable and that civilian personnel encounter challenges in conducting studies in the execution field. Consequently, there is a necessity for further scientific studies and data to enhance the penal system and to develop more effective intervention programmes. The findings obtained from this review have been discussed considering the relevant literature and the practices of successful countries.

Keywords*: Incarceration, Jail, Prison, Rehabilitation, Recidivism.*

GİRİŞ

Bir toplumda suç olayı meydana geldikten sonra suçun failine ne yaptırım uygulanacağı, bu yaptırımın infazının nasıl gerçekleştirileceği sorusu, toplumsal hayatın ortaya çıktığı zamanlara dek uzanmaktadır. Hapsetme, 17. Yüzyılda suçun karşılığında verilen temel ceza hâline gelmiştir, ancak Fransız Devrimi sonrası cezaların insanileştirilmesi ve klasik okul düşüncesinin Avrupa Ceza Adalet Sistemlerini dönüştürmesi ile birlikte ise kapatma veya tutma, bugün anladığımız şekilde infaz formu olma özelliğini kazanmaya başlamıştır (Balcıoğlu, 2016, s. 388-389; Bilgiç, 2012, s. 65-66). Osmanlı'da da bu dönemde, Avrupa'daki reformların etkisiyle temel ceza olarak benimsenmiştir. Hapsetmenin uygulamasında ise sorunlar yaşandığı, mahpusların koşullarının çok ağır olduğu belirtilmektedir (Karakaş-Doğan, 2010, s. 129). Bu dönemde belirtilen sorunların nisa hapishanelerinde de Cumhuriyet dönemine kadar sürdüğü bilinmektedir (detaylı bkz. Tekin, 2010, s. 91).

Penoloji ve kriminoloji alan yazınına bakıldığında, hapis cezasının varlığına ve nasıl olması gerektiğine dair çok sayıda görüş bulunmaktadır. Belirtmek gerekir ki tartışmalar temelde suçluyu ıslahta hangi yöntemin daha faydalı olacağına ilişkindir. Kriminolojide Klasik Okul, suçun önlenmesi amacıyla caydırıcılık ilkesini öne sürmüştür. Bu yaklaşım, bireyin özgür iradesiyle gerçekleştirdiği suç davranışından sorumlu tutulması gerektiği fikrini vurgularken ceza adalet ve infaz sistemlerinin aynı zamanda suçlunun topluma yeniden entegrasyonunu sağlayacak yöntemler içermesi gerektiğini belirtir (Bilgiç, 2012, s. 97; Piquero, 2016). Böylece ceza hem caydırıcı bir araç hem de hükümlünün bireysel ve toplumsal dönüşümü için bir fırsat niteliği taşımaktadır.

Hapsetmenin zararlı olduğunu savunan görüşlere göre ise hapishane ortamının kriminojenik ve yoksunluk etkilerine odaklanarak elde edilmek istenen faydadan daha çok zarar getirebileceğini, bu nedenle sınırlı ve dikkatli uygulamasının en doğru uygulama olduğunu iddia etmektedir. Bu kapsamda en çok işaret edilen sorunlar rehabilitasyon programlarının başarısızlığı yani ceza ve infazından beklenen faydanın elde edilememesi, hapsetmenin mahpusun yakınları üzerinde de olumsuz etkilerinin bulunması, masraflı olması nedeniyle devlete ve topluma yüklediği ekonomik yük, kapasitelerin üzerinde mahpus bulundurulması yani aşırı doluluk problemidir (Bilgiç, 2012, ss. 98–106).

Bu çalışma için önem arz eden noktalardan biri hapsetme esnasında uygulanan rehabilitasyon ve müdahale programlarının, tekerrür riskinin

azaltılması ve topluma yeniden kazandırmaya hizmet etmesi beklentisidir. Ceza infaz kurumlarında uygulanan salıverilme öncesi suçlu kişinin toplumla yeniden bütünleşmeden önce onu suça götüren nedenleri sağaltma anlayışına *topluma yeniden kazandırma, iyileştirme, ıslah etme, rehabilite etme*; bu anlayış için uygulanan yapılara ise *müdahale, tretman, rehabilitasyon programları* gibi ismi verildiği görülmektedir. (Bilgiç, 2012, s. 115; Demirbaş, 2024, s. 414). Hapsetmeden beklenen çıktılarda ortaklaşan yönler ve mevcut literatürde önce cinsiyetten bağımsız olarak sonrasında ise kadınlar ve kadınların özgün ihtiyaçlarına uygun olarak neler yapılması gerektiği özetlenecek ve bu sayede incelenecek çalışmaların daha isabetli bir analizi amaçlanmaktadır.

Her iki yöndeki görüşlerin ışığında hapsetmeden alınacak faydanın en yüksek düzeye çıkarılabilmesi için, mesleki eğitim, psikososyal destek ve kişisel gelişim odaklı rehabilitasyon programları, ceza infaz sistemlerinin ayrılmaz bir parçası olarak görülmektedir. Hürriyeti kısıtlayıcı cezaların ardından topluma yeniden kazandırma erken dönemlerde Hristiyan reformcular tarafından savunulmuştur. (Demirbaş, 2023, s. 197). 18. yüzyıla gelindiğinde klasik okul etkisiyle disiplin ve gözetim temel yöntem olurken, pozitivist okulun ve sosyal savunma ekolünün etkisiyle ise özel önlemeye ve bugün anladığımız şekliyle faili esas alan programların uygulanmasına başlanılmıştır (Balcıoğlu, 2016, s. 389; Bilgiç, 2012, s. 117,155; Demirbaş, 2024, s. 412,413). Hangi ekol benimsenirse benimsensin güncel literatür, failin özelliklerinin uygulamaların başarısını etkilediğini belirtmektedir (Dolu, 2015). Modern ceza infaz kurumlarının ise temel amacı bireyleri geliştirmek ve salıverilme sonrasında topluma uyum sağlamaya hazırlamaktadır (Demirbaş, 2024, s. 413). Hüküm giyerek kuruma yerleştirilmiş kişinin infaz bitiminde topluma dönebilmesi ve bu dönüşte toplumla yeniden uyumlu hâle gelebilmesi mevzuatımızla da korunmaktadır.

2005'te yürürlüğe giren Ceza ve Güvenlik Tedbirlerinin İnfazı Hakkında Kanun (CGTİHK) m.3'e göre infazdan beklentiler iki gruba ayrılmaktadır. Bunlardan ilki yeniden sosyalleşme, diğeri ise tekerrürün önlenmesidir (Demirbaş, 2023, s. 199). Yeniden sosyalleşmede temel nokta sorumluluk duygusunun kazanılması ve işlenen fiilin kötülüğünün mahkûm tarafından kabulüdür. Bu yolla ceza kanunlarını ihlal eden kişi uyumlu birer vatandaş olarak salıverilmesi mümkün olacaktır (Demirbaş, 2023, s. 274). Yeniden sosyalleştirmenin üç temel başlıkta toplanabilir: İlki terapi ve danışmadır. Ceza İnfaz Kurumlarının Yönetimi ile Ceza ve Güvenlik Tedbirlerinin İnfazı Hakkında Yönetmelik m.12'de *psiko-sosyal yardım servisi* başlıklı

düzenlemede, hükümlülerin ruh ve beden sağlığının korunması, suç işleme riskini arttıran faktörlerine azaltmaya yönelik çalışılması ve toplumsal yaşamla yeniden uyuşma hedeflendiği belirtilmektedir. 5. fıkraya göre, kadınlar hükümlülerle kurumda kalan çocukları da gelişimleri için yardım servisine bildirilirler ve takip edilirler. Madde 13 sağlık servisini, tedavi, koruma ve nakil işlemlerinin esaslarını; madde 14 ise eğitim ve öğretim servisini ve kütüphane, eğitime eden hükümlülerin durumunu düzenlemektedir. Son olarak hükümlülere sunulan iş yurdu servisi Yönetmelik m.15 ile düzenlenmiştir.

Bu amaca yönelik yapılan rehabilitasyon çalışmaları, disiplinler arası bir yaklaşım ve soruna çok yönlü çözümler bulunmasını gerektirmemekle birlikte infaz kurumundaki ve salıverilme sonrasındaki kurumların birlikte çalışmasını da elzem kılmaktadır (Bilgiç, 2012, s. 116). Yapılan uygulamaların başarısı; hükümlünün tehlikelilik seviyesine, mahkûm olduğu suç tipine, kendi özel ihtiyaçlarına göre düzenlenmiş olmasına, programların *multi-model* referanslı olmasına yani benzer ihtiyaçtaki mahkûmların aynı ihtiyaca yönelik programlara yönlendirilmesine, hükümlülerin katılım konusunda teşvik edilmesi, mahkûmların imkânlar elverdiği ölçüde toplumla bağının yeniden tesis edilmesine bağlıdır (Bilgiç, 2012, s. 149,151; Yücel, 2008, s. 244). Mevzuatta da bu verilere uygun düzenlemeler yapılmıştır. CGTİHK m.23/1'de *hükümlülerin gözlem ve sınıflandırılması* ve bu sınıflandırma gerçekleştirilirken hangi kıstasların kullanılacağı belirtilmiştir. Buna göre kriminojenik faktörlere göre bir ayrım yapılması ve uygun kuruma ve bölüme gönderilmeleri öngörülmüştür.

Aynı zamanda uzun süre kapalı kalmanın etkilerinin, yalnızlığın, zorbalığın ve can sıkıntısının en aza indirilebilmesi önemlidir (Bilgiç, 2012, s. 149; Demirbaş, 2024, s. 415). Bunun için *konfor, kontrol* ve *anlam* ihtiyaçlarının karşılanması gerekmektedir. Bu bağlamda konforda fiziksel ve dış ortam kaynaklı ihtiyaçlarına örneğin beslenme, sağlık hizmetleri ve özerklik, kontrolde kendisi hakkında kurumun ve hapsetmenin doğasının elverdiği ölçüde kendi kararlarını alabilme imkanına, anlamda ise kişinin onur ve değerler bütününe ilişkin ihtiyaçlarının önemine işaret edilmektedir (Bilgiç, 2012, s. 123; Yücel, 2008, s. 257). Hükümlülerin akıl sağlığının korunması, mevcut taşıdıkları bozukluk ve tanılara yönelik destek alabilmeleri de önemlidir (Yücel, 2008, s. 258).

Ceza infaz kurumlarında yapılan müdahale ve rehabilitasyon programlarının, hükümlülerin yeniden suç işlemelerine karşın etkili olmakla birlikte tamamen

kaldırmadığı alan yazınında bildirilmektedir. Risk-İhtiyaç-Duyarlılık (RİD) ilkesiyle oluşturulan Cezaevi Rehabilitasyon programlarının ele alındığı meta-analiz çalışmasında, tüm rehabilitasyon çalışmalarının mükerrer suçluluğu azalttığı; RİD ilkeleriyle uygulanan çalışmaların istatistiksel olarak küçük bir farkla mükerrer suçluluğu azaltmada daha etkili olduğu; çalışmaların 12 ay ve üzerinde suçluluğu önleme konusunda etkinliğinin azaldığı ve 12 ay sonrasında salıverilme sonrasında yeni programların başlaması gerektiği bildirilmektedir (Duan ve ark., 2024).Yapılan çalışmalarda mesleki eğitim ve iş becerileri kazandırmaya yönelik faaliyetlerin, suçluların topluma uyum sağlama sürecinde önemli bir rol oynadığını ortaya koymaktadır (Andrews ve Bonta, 2010; Yayak ve ark., 2009). İnfaz kurumlarında mükerrer suçluluk bakımından yüksek riskli mahkûmların ıslah çalışmalarında iş edindirme kurslarının bireylerin kendi potansiyellerini keşfetmelerine ve tekrar suç işleme oranlarının azalmasına katkıda bulunduğu bildirilmektedir (Cullen ve ark., 2011).

Yazarlar uygulanan programların infazda amaçlanan hedeflere yani topluma yeniden kazandırma ve tekerrürün önlenmesi konusunda başarılı olup olmadıklarının sınanabilmesi ve uygulamaya devam edilmesi için yapılması gerekenlere yer vermektedir (Balcıoğlu, 2016, s. 400). Bunlar ampirik geçerliliğinin bulunması; diğer bir deyişle kanıta dayalı gerçekçi bir modeli olmasını, dinamik risk faktörlerinin belirlenmesi ve bunların hedeflenmesine yönelik olmasını, mahkûmun yetilerini geliştirmesini, meşguliyet ve motivasyon oluşturmasını, programlarda devamlılığın sağlanmasını ve son olarak uygulanan programın devamlı olarak test ve kontrole tabi tutulmasıdır (Yücel, 2008, s. 276).

Özetlenecek olursa müdahale programları hem mahkûmların iyi oluşlarının korunmasına hem tekerrürün önlenmesine yönelik olmalı, ampirik geçerliliği bulunan kuramlara dayanmalı ve hayata geçirilmeden önce pilot uygulamaları yapılmış ve başarısı bulgularla tespit edilmiş olmalı, ön hazırlık yapılarak risk-ihtiyaç değerlendirmesi sonucu hedef gruba uygulanmalı, uygulama sırası ve sonrasında ise sürekli olarak başarısı bilimsel olarak sınanmalıdır. Tam olarak bu sebepledir ki infaz kurumu uygulamaları ve hükümlülere uygulanan müdahalelere yönelik yapılan çalışmaların uygulayan kurum ve bağımsız araştırmacılar tarafından araştırılması, bu araştırmalardan güçlü ve zayıf yönlerin tespit edilmesi hem ceza infaz sistemimizin iyileştirilmesine hem de politika belirleyiciler ve araştırmacıların toplum için önem arz eden bu konuya eğilmesine vesile olacaktır.

Bu çalışmada, ülkemizde Ceza İnfaz Kurumlarında Kadın Tutuklu ve Hükümlülere uygulanan eğitim ve müdahale programlarının yapılarını ve program çıktılarını değerlendirmek istenmektedir. Çalışmanın amacı doğrultusunda literatürde Ceza İnfaz Kurumlarında Kadınlara yönelik verilen eğitim ve rehabilitasyon çalışmalarını konu alan akademik makale, tezlerle Resmî Kurumların ve Sivil Toplum Kuruluşlarının çalışmaları çalışmamız kapsamında değerlendirilmiştir.

1. KADIN MAHKÛMLARA YÖNELİK MEVCUT LİTERATÜR

Kadın hükümlüler, infaz kurumlarında erkeklerden farklı bir suç dinamiği ve ihtiyaç profili sergileyen bir grup olarak dikkat çekmektedir. Kriminolojik literatür, kadınların suç işleme nedenlerinin erkeklerden belirgin şekilde ayrıştığını ve genellikle sosyoekonomik dezavantajlar, aile içi şiddet, cinsiyete dayalı eşitsizlikler ve travmatik yaşam deneyimlerinden etkilendiğini ortaya koymaktadır (Bloom ve ark., 2003; Orhan, 2023). Bu bağlamda, kadın suçluluğu daha çok ekonomik zorunluluk, bağımlılık ilişkileri veya travma sonrası gelişen psikososyal stres faktörlerine bağlı olarak bildirilmiştir (Koruculu, 2017). Yine kadınların ataerkil topluluk içinde erkeklere göre suça karşı caydırıcılık dinamiklerine daha dirençli bulunduğu gözlemlenmiştir (Dolu, 2015).

Kadın mahkûmlar, çoğu zaman infaz kurumlarında ailelerinden kopuk olmanın yarattığı yoğun stres, çocuklarından ayrılma kaygısı ve toplumsal damgalanma gibi cinsiyete özgü zorluklarla başa çıkmak zorundadır (Chesney-Lind ve Pasko, 2003). Dolayısıyla, kadın mahkûmların psikososyal ihtiyaçlarına uygun bir şekilde tasarlanmış rehabilitasyon ve müdahale programlarının önemi giderek artmaktadır (Duan ve ark., 2024). Kadınların kurumda bulundukları süre boyunca iyi oluşlarına ve ruh sağlıklarına yönelik ihtiyaçlarının farklılaşması, bu grubun özel olarak ele alınması gerekliliğini doğurur.

Bu çerçevede kadın suç dinamiklerinin ve kriminojenik ihtiyaçlarının detaylı bir şekilde ele alınması, ceza infaz kurumlarının daha etkili müdahale stratejileri geliştirmesine olanak sağlayacaktır. Kadınlara özgü rehabilitasyon programlarının bireylerin hapsetme sonrası toplumsal yaşama uyumlarını artırmada ve yeniden suç işlemelerini önlemede daha sürdürülebilir sonuçlar ortaya koyabileceği literatürde geniş bir şekilde desteklenmektedir (Şimşek, 2018).

Kanada Islah Hizmetleri, kadın mahkûmlar için kadınların ihtiyaçlarına özel olarak Katılım Programları, Bilişsel Becerileri Geliştirme, Ebeveynlik Becerilerini Destekleme, Serbest Zaman Eğitimi ve topluma entegrasyonu konu alan Yaşam Becerileri; Madde Bağımlılığı Programı, Kadın Cinsel Suçlular Programı, Şiddet ve Travma Mağduru kadın mahkûmlar için başa çıkmalarına destek olan terapötik programlar, Akademik Programlar, bireysel risk faktörlerine göre düzenlenmiş ve suça neden olan süreçlerin iyileşmesine odaklanan Katılım Programları uygulamaktadır (Byrne ve Howells, 2002). Amerika'da ceza infaz kurumuna gelen mahkûmların ilk değerlendirilmeleri sonucu Kadın Odaklı İyileştirme Programında (The FIT Program) Bilişsel Davranışçı Terapi Odaklı travma, madde kullanımına ve psikopatoloji programıyla, ebeveynlik programı ve 15'ten fazla kadın suçluluğu odaklı programlara yönlendirilmektedir (Federal Bureau of Prisons, n.d).

Bununla birlikte Norveç %25 ile dünyadaki en düşük mükerrer suçluluk oranına sahip ülkelerden biridir (First Step Alliance, 2023). Norveç'teki İnfaz Sistemine bakıldığında tekerrürü önleme, rehabilitasyon, normalizasyon ve topluma yeniden kazandırma olarak dört temek unsur üzerinden ilerlediği görülmektedir. İnfaz kurumu sürecinde mahkûmların sosyalleşme süreçlerini destekleyen haftada üç güne dek çıkabilen ziyaret görüşmeleri de göze çarpmaktadır. Mahkûmların infaz kurumuna geldikleri ilk süreçte bir değerlendirme sürecinden geçtikleri ve suça götüren risk faktörlerinin belirlendiği; kurumda ruh sağlığı, madde bağımlılığı konusunda iyileştirme faaliyetlerinin yürütüldüğü; eğitim süreçlerinin desteklendiği ve hükümlülük sonrası iş edinebilecekleri becerileri infaz süresince edinmektedirler. Yine verilere bakıldığında mükerrer suçluluk oranının düşük olmasını eğitim seviyelerinin yüksek olmasına ve infaz kurumunda rehabilitasyon programlarına odaklanmaları nedeniyle olduğunu düşünmektedirler (Denny, 2016; Norwegian Parliamentary Ombudsman, 2017).

Literatüre bakıldığında cinsiyet destekli, cinsiyet yanlısı ve cinsiyetten bağımsız rehabilitasyon programları görülmektedir. Cinsiyet destekli programlar; kadın suçluluğunun erkek suçluluğuna göre cinsiyet bazlı olarak bazı eklentilere ihtiyaç duyduğunu, cinsiyet yanlısı programlar, kadın ve erkek suçluluğunun farklı müdahale programlarıyla ele alınması gerektiğini ve

cinsiyetten bağımsız programlar ise infaz kurumlarında uygulanan programların işleyişini cinsiyet bazında ayırmayan programlardır.

Yapılan meta-analiz çalışmaları, ceza infaz kurumlarındaki mahpusların ilk değerlendirmede kriminolojik ihtiyaçlarının iyi belirlenmesi ve bu belirlenen kriminolojik riske uygun olarak uygulanan müdahale programlarının mükerrer suçluluğu düşürdüğünü raporlamaktadır (Beaudry ve ark., 2021; Edwards ve ark., 2022). Bununla birlikte kadınlara uygulanan müdahale programlarını psikolojik sağlıklarını konu alan müdahale programları ve kadınlara özgü kriminojenik risk faktörlerini sağaltmaya yönelik yapılandırılmış müdahale programları olarak ikiye ayırmak mümkündür. Psikolojik sağlık alanında, madde kullanımı, depresyon ve travma sonrası duygulanımı konu alan programlar mükerrer suçluluğun azalmasında en çok etki gösteren başlıklar olmuşlardır (Bartlette ve ark., 2015; Edwards ve ark., 2022; Gobeil ve ark., 2016). Kadınlara özgü kriminojenik risklerin sağaltılması konusunda infaz kurumunda başlayarak salıverilme sonrası takip edilen ebeveyn becerileri, güvenli kalacak yer bulma, güvenli davranış programları en çok etki gösteren başlıklar olmuştur (Gobeil ve ark., 2016). Söz konusu, Collins (2010)'da yaptığı meta-analiz çalışmasında, kadın ve erkek için mükerrer suçluluğu önlemek için farklı gereksinimler olduğunu; erkeklerin şiddet yanlısı suçtan hüküm giydiklerinde yeniden şiddet suçu işleme ihtimalleri yüksek bulunurken kadınların ceza infaz kurumunda kalış süreleri arttıkça yeniden şiddet suçundan hüküm giyme ihtimallerinin yükseldiğini raporlamıştır. Erkek faillerin toplumda daha fazla olması nedeniyle tasarlanmış suçluluğu sınıflandırma, değerlendirme ve önleme çalışmaları erkek faillere göre dizayn edilmiş ve kadın suçluluğuna bu değerlendirmede göz ardı edilmektedir (Orhan, 2023).

Genel olarak ceza infaz kurumlarında uygulanan rehabilitasyon programlarını Bilişsel Davranışçı Ekole göre oluşturulduğu (Tong ve Farrington, 2006; Beaudry ve ark., 2021), salıverilme sonrası gönüllü olarak toplum hizmetinde bulunmak ve terapötik topluluğa devam etmek, psikolojik müdahaleye göre daha büyük bir etki büyüklüğüne sahiptir (Beaudry ve ark., 2021).

2. TÜRKİYE'DE KADIN MAHKÛMLARIN DURUMU

Kadın hükümlüler için *unutulan suçlular* isimlendirmesi yapıldığı görülmektedir. Bunun sebebinin suç failleri ve ceza infaz kurumu nüfusunda az

sayıda olmaları ve kadınların işledikleri suçların nevi nedeniyle tehlikeliliklerinin daha düşük olmasıdır. Hatta bu nedenle topluma yönelik bir tehditten ziyade sorumluluğu başkalarına ait utandırıcı bir hadise olarak kabul edilir (Demirbaş, 2023, s. 255; Günşen-İçli, 2019, s. 422). Ne yazık ki bu önem arz eden konu, tüm penoloji ve kriminoloji çalışmalarında olduğu gibi saha çalışmalarının olması gerekenden çok az olduğu, araştırmacıların resmî müdahale programlarının çıktılarına ulaşıp analiz etmekte ve araştırma yapmak için kurumlarla koordineli çalışmak konusunda yaşadıkları güçlükler nedeniyle hak ettiği bilimsel gelişimi göstermekten uzaktadır (Topçuoğlu, 2015, ss. 184-185). Yine de yapılan az sayıdaki sınırlı çalışmaya ve bulguya bakıldığında kadın ve erkek hükümlü ve tutuklular arasındaki farklar ortaya çıkmaktadır.

Bilgiç tarafından yapılan araştırmada (2012, s. 330) ceza infaz kurumunda karşılaştıkları sorunlara ilişkin bulgularda, kadın ve erkek mahkûmların yaşadıkları sorunların ve onlar için bu sorunların ifade ettiği önemin farklılık gösterdiği görülmektedir. Örneğin kadınlarda %48,2 ile psikolojik buhran ve yalnızlık en önemli sorun olarak ortaya çıkarken erkeklerde bu sorun %54,6 ile kurumların kalabalığıdır. Dikkat çekici bir diğer bulgu ise koğuş ve odadakilerin baskısına ilişkin sorun yaşayan kadın katılımcıların oranı %13,2 ile erkeklere oranla neredeyse iki katıdır. İşkence insanlık dışı muamelede ise %4,7 ile erkeklerin yarı oranında katılımcı sorun yaşadığını bildirmiştir. Mimari olarak çoğu ceza infaz kurumu erkek mahpuslara uygun hazırlandığından karma kurumlarda zaten sayıca az olan kadın mahpusların fiziki imkanlardan yararlanması güçleşmektedir. Uzun nakillerde dış güvenliğin ve nakil güvenliğinin kadın mahpusların özellikle menstrüel sağlıkla ilgili ihtiyaçlarını karşılamada, özel eşyalarının erkek görevlilerin önünde aranması gibi mahremiyet konusunda zorluklar yaşamalarına neden olmaktadır (Duman, 2016, s. 42,43,74).

Aynı zamanda kadınların suç işlediğinde toplumdan daha çok tepki aldığı ve suç işlemek için daha fazla kriminojenik risk faktörüne maruz kalması gerektiği belirtilmektedir (Günşen-İçli, 2019, s. 427,431). Başka şekilde ifade etmek gerekirse suç işleyerek sisteme dâhil olan kadın, bir erkek faile göre daha dezavantajlı bir çevreden gelmiş olması ya da daha ağır ruhsal sorunlar yaşıyor olma ihtimali yüksektir, bu nedenle daha yoğun desteğe ihtiyaç duyabilmektedirler.

Türkiye'de Adalet İstatistiklerine bakıldığında, kadın hükümlü oranının yüzde 3,5-4 arasında olduğu görülmektedir. Kadın hükümlü sayısı, artan tutuklu ve hükümlü sayısıyla birlikte artmış ancak tüm tutuklu ve hükümlüler içindeki oranı sabit kalmıştır. Adalet İstatistikleri en son 2020 yılında 2019 yılını kapsayacak şekilde yayınlanmış olup günümüzde yeni bir Adalet İstatistiği bulunmamaktadır; bu veriye göre 2019 yılı itibariyle yaklaşık 11.000 kadın tutuklu ve hükümlü bulunmaktadır (Tablo 1). Kadınların ekonomik hayata katıldıkça ve şehirleşme arttıkça toplumda işledikleri suç oranlarının arttığı gözlenmektedir (Günşen-İçli ve Öğün, 1988, s. 29,28).

2020 yılı TÜİK istatistiklerine göre suç türleri bakımından kadınların işlediği suçlara bakıldığında kötü muamele, zimmet/hırsızlık ve dolandırıcılık, uyuşturucu/uyarıcı madde imal ve ticareti, hakaret kadınların en çok hüküm giydikleri suç tipleri olarak görülmektedir. (Tablo 2). Bu anlamda kadınların, erkeklerden suç şeması olarak ayrıldığını, erkeklerin daha çok şiddet suçlarına yöneldiğini, kadınların ise daha çok kötü muamele, hırsızlık, dolandırıcılık, uyuşturucu imal ve ticareti suçlarına yöneldiklerini söylemek mümkündür. Kadın ve erkek suçluluklarının farklı olması Türkiye'ye ilişkin resmî verilerde gözlenmektedir. Bu nedenle suçun önlenmesi için uygulanacak olan müdahale programlarının ülkemizde de farklı olması gerekmektedir.

Tablo-1: Kadın ve Erkek Hükümlülerin Sayısı

	Toplam Tutuklu ve Hükümlü Sayısı	*Erkek Tutuklu ve Hükümlü Sayısı*	*Kadın Tutuklu ve Hükümlü Sayısı*	*Kadın Hükümlü ve Tutukluların Tüm Hükümlü ve Tutuklularda Oranı*
2011	**128.253**	123.648	4.605	3,59
2012	**136.638**	131.732	4.906	3,59
2013	**144.098**	138.906	5.192	3,6
2014	**158.690**	152.902	5.788	3,65
2015	**177.262**	153.902	6.508	3,67
2016	**200.727**	192.354	8.373	4,17
2017	**232.340**	222.444	9.896	4,26
2018	**264.842**	254.426	10.416	3,93
2019	**291.546**	280.114	11.432	3,92
2020	**266.831**	256.231	10.600	4
2021	**297.860**	286.183	11.677	3,9
2022	**341.294**	327.224	14.070	4,1
2023	**291.911**	279.760	12.151	4,2

(TÜİK, 2020; Adli Sicil ve İstatistik Genel Müdürlüğü, 2024)

2020 yılından sonra infaz istatistikleri Adli Sicil ve İstatistik Genel Müdürlüğünce yayınlanmaya başlamıştır. Hükümlü verilerinde (Tablo 2) ise erkeklerin en yoğun olarak işledikleri suçlara göre bir sıralama yapılmış ilk 24 suçla sınırlandırılmıştır. 2023'e göre erkek hükümlülerin en çok hırsızlık, konut dokunulmazlığının ihlali, kasten yaralama ve kullanmak için uyuşturucu veya uyarıcı madde satın almak, kabul etmek veya bulundurmak ya da uyuşturucu veya uyarıcı madde kullanmak suçlarından kaydı bulunmaktadır. Kadınlarda ise bu suçlarda erkeklerle ilk sıra aynı olmaz üzere hırsızlık, konut dokunulmazlığının ihlali, dolandırıcılık ve uyuşturucu veya uyarıcı madde imal ve ticaretidir.

Tablo-2: 2023 Yılı Ceza İnfaz Kurumu İstatistiklerine Göre Kadın Hükümlülerin Suç Tiplerine Göre Dağılımı

Suç Tipi	**Toplam**	**Erkek**	**Kadın**	**Oran (%)**
Hırsızlık	272.346	259.813	**12.533**	*37,34*
Konut Dokunulmazlığının İhlali	97.592	94.310	**3.282**	*9,77*
Kasten Yaralama	69.415	68.520	**895**	*2,66*
Kullanmak için uyuşturucu veya uyarıcı madde satın almak, kabul etmek veya bulundurmak ya da kullanmak	64.814	62.993	**1.821**	*5,42*
Mala Zarar Verme	60.812	59.507	**1.305**	*3,88*
Dolandırıcılık	54.053	52.135	**1.918**	*5,71*
Uyuşturucu veya Uyarıcı madde imal ve ticareti	54.053	51.722	**2.321**	*6,91*
Kasten Öldürme	43.211	42.098	**1.113**	*3,31*
Yağma	39.716	39.081	**635**	*1,9*
Ateşli silahlar ve bıçaklar ile diğer aletler hakkında kanun	31.158	30.899	**259**	*0,77*
Tehdit	28.930	28.549	**381**	*1,13*
Hükümlü veya tutuklunun kaçması	24.283	23.727	**556**	*1,65*
Kişiyi hürriyetinden yoksun kılma	18.457	18.084	**373**	*1,11*
Hakaret	17.786	17.324	**462**	*1,37*
Resmî belgede sahtecilik	14.971	14.715	**256**	*0,76*
Silahlı örgüt	13.826	12.183	**1.643**	*4,9*
Çocukların cinsel istismarı	13.331	13.239	**92**	*0,27*
Banka veya kredi kartlarının kötüye kullanılması	13.200	12.842	**358**	*1,07*
Görevi yaptırmamak için direnme	11.348	11.049	**299**	*0,89*
Çek kanunu	8.183	7.960	**223**	*0,66*
Trafik güvenliğini tehlikeye sokma	7.972	7.920	**52**	*0,15*
Fuhuş	6.706	5.892	**814**	*2,43*

Tablo 2'nin devamı

Suç Tipi	**Toplam**	**Erkek**	**Kadın**	**Oran (%)**
Askerî ceza kanunu	5.562	5.562	-	-
Cinsel saldırı	4.585	4.547	**38**	*0,11*
Diğer suçlar	66.838	64.905	**1.933**	*5,76*

(Adli Sicil ve İstatistik Genel Müdürlüğü, 2024)

2020 TÜİK istatistiklerine göre ise suç türleri bakımından kadınların kötü muamele, zimmet/hırsızlık ve dolandırıcılık, uyuşturucu/uyarıcı madde imal ve ticareti, hakaret kadınların en çok hüküm giydikleri suç tipleri olarak görülmektedir. (Tablo 3). Bu anlamda kadınların, erkeklerden suç şeması olarak ayrıldığını; erkeklerin daha çok şiddet suçlarına yöneldiğini, kadınların ise daha çok kötü muamele, hırsızlık, dolandırıcılık, uyuşturucu imal ve ticareti suçlarına yöneldiklerini söylemek mümkündür. Görüldüğü gibi her iki kaynak verilerine göre de ortaklaşan yönler olmakla birlikte kadınların işlediği suç türlerinde farklılıklar bulunmaktadır.

Tablo-3: 2020 Yılı TÜİK İstatistiklerine Göre Kadın Hükümlülerin Suç Tiplerine Göre Dağılımı

Suç Tipi	**Toplam**	**Kadın**	**Oran (%)**
Kötü muamele	142	**61**	*42,96*
Zimmet	209	**23**	*11*
Hırsızlık	39.279	**2.606**	*6,63*
Dolandırıcılık	8.958	**537**	*5,99*
Uyuşturucu/ uyarıcı madde imal ve tic.	12.241	**708**	*5,78*
Diğer suçlar	43.554	**2.383**	*5,47*
Hakaret	4.334	**222**	*5,12*
Mala zarar verme	2.338	**116**	*4,96*
Öldürme	6.080	**164**	*2,7*
İcra İflas Kanunu'na muhalefet	13.664	**663**	*4,85*
Sahtecilik	6.650	**321**	*4,83*
Yağma	7.349	**262**	*3,57*
Kişiyi hürriyetinden yoksun kılma	4.749	**169**	*3,56*
Tehdit	9.216	**315**	*3,42*
Orman suçları	672	**22**	*3,27*
Görevi yaptırmamak için direnme	4.227	**125**	*2,96*
Kaçakçılık	3.411	**93**	*2,73*
Cinsel suçlar	4.890	**29**	*0,59*

Tablo 3'ün devamı

Suç Tipi	Toplam	Kadın	Oran (%)
Yaralama	40.445	**1.032**	*2,55*
Bilinmeyen	242	**6**	*2,48*
Ailenin korunması tedbirine aykırılık	5.892	**132**	*2,24*
Uyuşturucu/uyarıcı kullanma, satın alma	11.374	**249**	*2,19*
Trafik suçları	15.363	**195**	*1,27*
Ateşli silahlar ve bıçaklar ile ilgili suçlar	8.801	**85**	*0,97*
Rüşvet	109	**0**	*0*
Askerî Ceza Kanunu'na muhalefet	4.212	**0**	*0*

(TÜİK, 2021)

Türkiye'de 19 kadın ceza infaz kurumu bulunmakta olup bu kurumlardan 7'si Kadın Açık Ceza İnfaz Kurumu, 10'u ise Kapalı Kadın Ceza İnfaz Kurumu olarak hizmet vermektedir. Kapalı ceza infaz kurumu barınma ihtiyacını karşılamak üzere genellikle 10, 8 ve 6 kişilik koğuşlar bulunmaktadır. Kadın hükümlülerin topluma kazandırılması amacıyla kurumlarda çeşitli branşlarda meslek edindirme atölyeleri düzenlenmekte ve rehabilitasyon çalışmaları yürütülmektedir.

Adalet Bakanlığı Ceza İnfaz Kurumları İş Yurdu Atölyelerinde gıda, tarım, hayvancılık, mobilya, el sanatları, deri ve demir ürünleri, tekstil ve hazır giyim gibi 200'den fazla meslek dalında eğitim verilmektedir. Bu atölyelerin amacı, hükümlülere bir meslek ve sanat dalı öğreterek tahliye sonrasında yeniden topluma kazandırılma sürecine destek olmaktır (Adalet Bakanlığı, 2023).

Ceza İnfaz Kurumlarında, kuruma kabul aşamasında sosyal çalışmacılar tarafından hükümlünün risk ve ihtiyaçlarını belirlemek amacıyla ARDEF[1] (Araştırma Değerlendirme Formu) uygulanmakta ve çıkan sosyal, hukuki, psiko-sosyal ihtiyaçlarına göre 15 farklı müdahale programından birine yönlendirilmektedir (Ceza ve Tevkif Evleri, n.d.). Bu çalışmalara ek olarak Adalet Bakanlığı, hükümlülerin rehabilitasyonunun ve yeniden topluma uyum süreçlerinin işlevsel bir zemine oturması için iyi yapılandırılmış ve hükümlüye uygun olarak bireyselleştirilmiş Değerlendirme, Profil Araçları ve Rehabilitasyon Programları (DEPAR) çalışmasını hayata geçirmiştir (Ceza ve Tevkif Evleri, 2024). Adalet Bakanlığı hâlihazırda yetişkin hükümlüler için

[1] Adalet Bakanlığı ve UNICEF işbirliği ile yürütülen Etkin Hükümlü Yönetimi projesi kapsamında geliştirilen Araştırma Değerlendirme Formunun revize çalışması için pilot uygulaması için bkz. (Ögel, Karadayı, Şenyuva, Topsakal, & Aksoy, 2010)

cezaevlerinde suçun sonuçlarını hükümlüleri suça iten düşünce kalıplarını fark etmelerini ve değiştirmelerini amaçlayan *Önce Düşün*, toplumsal yeniden adaptasyonu arttırmak için *Salıverilme Öncesi Mahkûm Gelişim Programı*, kendine zarar verme davranışları konusunda *İntihar ve Kendine Zarar Verme Konusunda Farkındalık Programı*, hükümlülere yönelik bireysel suçla mücadele programı kapsamında *Özel Gözetim ve Denetim Programı*, Sigara-Alkol ve Madde Bağımlılığına karşı bilgilendirme amacıyla Sigara, Alkol ve Madde Bağımlılığı Bilgilendirme Programı (SAMBA) programı ve öfke duygusunun suç davranışıyla sonuçlanmaması ve öfkeyi başka yollarla ifade etmeyi destekleme amacıyla *Öfke Kontrolüne* yönelik müdahale programları uygulamaktadır (Mıhçı ve ark., 2021; CTE, 2019).

DEPAR Projesinde bu rehabilitasyon programlarına ek olarak; mahkûmların soru çözme becerilerinin geliştirilmesi için *Çözüm Odaklı Terapi*, hükümlünün ceza infaz kurumuna girişi ya da hükümlünün hayat olaylarındaki diğer travmalarla başa çıkabilmesi için *Travma Sonrası Stres Bozukluğu Müdahale Programı,* mahkûmların psikolojik ve psikiyatrik sorunları konusunda yardımcı olmak için *Psikopatoloji Müdahale Programı,* hayatlarında değişim motivasyonu yaratma sorunlarının üstesinden gelebilmek için *Değişim Motivasyonu Müdahale Programı,* şiddet, madde bağımlılığı ya da aile içi şiddet gibi nedenlerden dolayı kendine güvenini yitiren kadınların gerekli görülmesi hâlinde yönlendirildiği grup müdahale programı olan *Kadın Hükümlüler Müdahale Programı,* cezaevine girerek sosyal ve iş statüsünün kaybının getirmiş olduğu olumsuz durumlarla başa çıkabilmek için *Ayrılık Acısı Müdahale Programı,* uzun süreli ceza almış hükümlülerin hayatını yeniden anlamlandırma sağlamaya yönelik *Yüksek Etkili Suçları İşlemiş Hükümlülere Yönelik İntiharın Önlenmesi Müdahale Programı,* dürtü kontrol bozukluğuna karşı *Dürtüsellik Kleptomani Müdahale Programı,* yeni cinsel suçların işlenme olasılığını düşürmek ve şiddetten uzak cinsel ilişkileri desteklemek için *Cinsel İsteğin Kontrolü Müdahale Programı,* LGBTİ'li hükümlüler için tıbbi, psikiyatrik, psikolojik ve sosyal destek konularını ele alan *LGBTİ'li Hükümlülere Yönelik Müdahale Programı,* adli suçlar işlemiş ve şiddet içeren aşırılık yanlısı hükümlülerin işledikleri suçlarla ilgili tutumlarını iyileştirmek için *Radikalleşme (Adli Suçlular) Programı*, terör suçuna karışmış hayatında değişiklik yapmak isteyen hükümlüleri desteklemek için *Terör Suçlularına Yönelik Müdahale Programı,* tahliye sonrasında genç nesilden hükümlüleri desteklemek ve topluma yeniden kazandırarak toplumla bütünleşmelerini desteklemek için *Üçüncü Jenerasyon Terapiler, Genç Hükümlüler İçin*

Müdahale Programı (18-21 Yaş Grubu), erkeklerin eşlerine karşı şiddet oluşturan köklü tutum ve tepkilerini yeniden düşünmeleri için *Aile İçi Şiddet Müdahale Programı ve* öldürme suçunu işlemiş hükümlülerin içsel yükleme, sosyal sorumluluk, zarar telafisi ve eylemlerini kabul etmelerini desteklemek için *Cinayet Suçu İşlemiş Hükümlülere yönelik programlar* oluşturulmuştur (CTE, 2024).

Adalet Bakanlığının açıklamış olduğu kadınlara özel olarak oluşturulan ilk müdahale programı DEPAR Projesi kapsamında *Kadın Hükümlüler Müdahale Programı*dır. Özellikle DEPAR projesi öncesinde erkek tutuklu ve hükümlülere yönelik geliştirilen bu rehabilitasyon programlarının kadınların kriminojenik ihtiyaçlarını karşılamakta yetersiz görüldüğü (Şimşek, 2018) yine adalet profesyonelleriyle yapılan hükümlülerin rehabilitasyon ve eğitimlerine yönelik değerlendirme çalışmasında bu çalışmaların olması gerektiği, mevcut hâlinin yetersiz olduğu ve bugünkü ihtiyaçları karşılamadığı (Yayak ve ark., 2009) vurgulamıştır.

Bu bağlamda kadın hükümlülere yönelik DEPAR Projesi kapsamında tasarlanan müdahale programı önemli bir adım olmakla beraber mevcut uygulamaları geliştirilmesine yönelik önemli bir köşe taşıdır. Bununla birlikte yaygın olarak uygulanan Kadın Hükümlü Müdahale Programı dışında cezaevlerinde uygulanan programların varlığı ve bu programların çıktıları oluşturulacak olan müdahale ve rehabilitasyon programlarına önemli bir temel oluşturabilir. Cezaevlerinde uygulanan farklı programların içerikleri, çıktıları ve kadın hükümlülerin ihtiyaçlarına ne ölçüde yanıt verdiği, gelecekteki müdahale ve rehabilitasyon çalışmalarına ışık tutacak veriler sunabilir. Bu çalışmanın amacı, Türkiye'de cezaevinde olan kadın tutuklu ve hükümlülerin cezaevinde kaldıkları süre boyunca suça yönelten davranışlarına, psikolojik durumlarına dair iyileştirici faaliyetlerle iyi oluşlarına yönelik yapılan rehabilitasyon ve müdahale programlarını araştırmaktadır.

3. YÖNTEM

3.1. Kodlama

Bu çalışmada, tematik analiz yöntemiyle değerlendirilen çalışmalara ait bilgiler müdahale programının konusu, programın yapısı, yayımlanma tarihi, programın uygulanma yöntemi bakımından kodlanmış ve Microsoft Office Excel'e aktarılmıştır. Bu kodlar, Excel üzerinde daha sonra tablolar hâline getirilmiş, üst temalar belirlenmiş ve ardından açıklanmıştır.

Kasım 2024 tarihi itibariyle Google Scholar ve Scopus veri tabanlarında bulunan makaleler, Ulusal Tez Merkezi üzerinden ise ülkemizde yapılmış olan 2005-2024 yılları arasındaki lisansüstü tezler ve Adalet Bakanlığının yayınlamış oldukları konuya dair raporlar tek tek kodlanarak çalışmaya dâhil edilmiştir.

3.2. İşlem

Kadın suçluluğu erkek suçluluğuna göre farklı dinamiklere sahiptir. Bu çalışmanın varsayımı, mükerrer suçluluğu önlemek amacıyla kadınların suç dinamiklerinin farklı olduğuna, kadın ve erkek mahkûmların yaşadıkları sorunların ve onlar için bu sorunların ifade ettiği önemin farklılık gösterdiğine, dolayısıyla da ceza infaz kurumlarında uygulanması gereken rehabilitasyon ve müdahale programlarının da farklı olduğuna dayanmaktadır.

Bu çalışma, farklı araştırmaların bulgularını birleştirerek genel bir anlayışa ulaşmayı hedefleyen meta-sentez yaklaşımıyla yürütülmüştür. Meta-sentez yöntemi, bir konudaki araştırmaların bulgularını birleştirerek daha geniş bir anlam çıkarmayı amaçlayan aynı konuda yapılmış araştırmalardan daha kapsamlı ve bütünleştirici yorum yapmayı sağlayan bir araştırma yöntemidir (Toker, 2022). Boşlukların tanımlanması konu hakkındaki bilginin güncel durumunun ortaya konması da meta-sentez çalışmalarının amaçlarındandır (Chrastina, 2018). Genellikle nitel araştırma yöntemi ile yapılan çalışmaların derlendiği bir yöntem olmakla birlikte daha az olarak hem nitel hem de nicel araştırmaların derlemesini de içerebilir. Bu yöntemle, çalışılan konuya dair daha geniş ve kapsamlı sonuçlara ulaşmak hedeflenmektedir (Sandelowski ve Barroso, 2007). Öte yandan tematik analiz, eldeki içeriklerin sistematik bir şekilde temalarının belirlenmesi ve yorumlanma sürecini ifade eder. Bu yöntemde, veriler tekrar tekrar okunarak kodlanır ve bu süreçte oluşturulan kodlardan temalara ulaşılır. Daha sonra elde edilen kodlar ve temalar detaylı bir şekilde raporlanır. Tematik analiz; araştırma sorusunda ele alınan problemin analizinde zengin, detaylı ve karmaşık verilerin sistematik bir şekilde incelenmesine olanak tanır (Braun ve Clarke, 2006; Toker, 2022).

Çalışmada, Google Scholar arama motorunun gelişmiş arama modülü kullanılarak "cezaevi, kadın ve müdahale" anahtar kelimeleri 2005-2024 yılları arasında ilgili anahtar kelimelerin birlikte aranmış ve toplam 5050 sonuca ulaşılmıştır. Bu çalışmalardan 4'ü çalışmanın konusu ile ilgilidir. Bu çalışmaların bir tanesi, Ulusal Tez Merkezinde bulunan tezin yayımlanmış akademik makalesidir. Tarih aralığının 2005 yılından itibaren seçilmesinin nedeni, 2005'teki Ceza hukuku reformu sonra CGTİHK ve ilgili mevzuattaki

değişiklikle beraber Adalet Bakanlığı yıllık raporlarının 2005 yılını ve sonrasını kapsamasıdır.

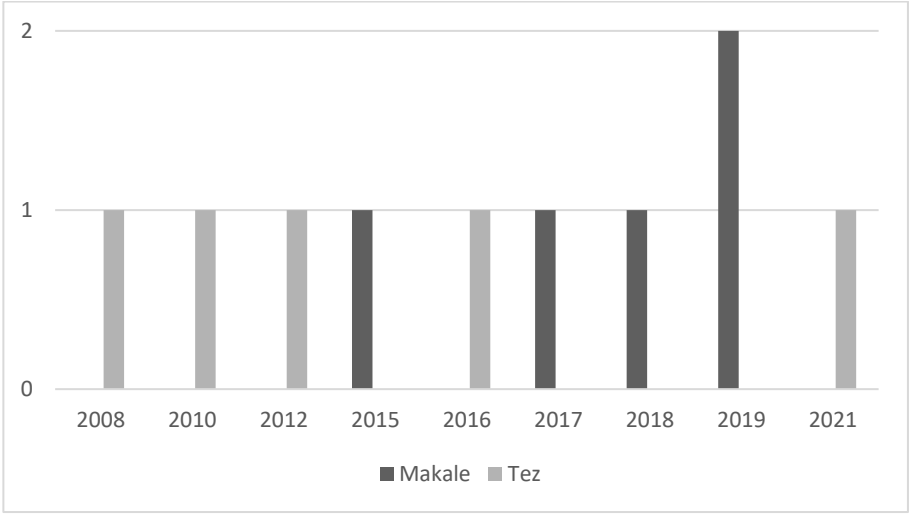
Çalışmaya, ceza infaz kurumlarında yalnızca yetişkin kadınlara ya da yetişkin kadınların da dâhil olduğu müdahale ve rehabilitasyon programları ile yine yetişkin kadınların katıldığı çalışmaları değerlendirme araştırmaları dâhil edilmiştir. Çalışma kapsamında müdahale programlarını konu alan 2 tez çalışmasında tutuklu ve hükümlülerin cinsiyeti yazılmadığı 1 makale ise program Lefkoşa'da bulunan bir ceza infaz kurumunda gerçekleştirildiği için çalışma kapsamı dışına alınmıştır.

4. BULGULAR

Çalışmanın amacı doğrultusunda Ulusal Tez Merkezi üzerinde "kadın hükümlü", "kadın tutuklu", "cezaevi" ve "kadın mahkûm" anahtar kelimeleriyle 4 defa arama yapılmıştır. "Kadın hükümlü" anahtar kelimesiyle 8; "kadın tutuklu" anahtar kelimesiyle 2, "kadın mahkûm" anahtar kelimesiyle 7 ve "cezaevi" anahtar kelimesiyle 123 lisansüstü tezi bulunmuştur. Bu tezlerden konumuzla ilgili olan tezler; 6 adet yüksek lisans teziyle 1 doktora tezidir.

4.1 Literatür Taramasının Bulguları

Literatür taramasında akademik çalışmalar 2005-2024 yılları arasında çalışılmıştır. Buna rağmen konuyla ilişkili bulunan makale ve tezlerin büyük çoğunluğu 2010'lu yıllar arasında yayımlanmıştır (Grafik 1).



Grafik-1: Makale ve Tezlerin Yıllara Göre Dağılımı

Müdahale ve eğitim programlarına bakıldığında bir çalışma kadın mahkûmların sağlıklarına yönelik, üç çalışma spor, sanatsal ve rekreatif etkinliklerin mahkûmların ruhsal durumlarına olan etkisini, üç çalışma öfke kontrolüyle problem çözme becerilerini konu alan rehabilitasyon çalışmalarını ve yine üç çalışma da cezaevlerinde uygulanan eğitim programlarının mahkûm ve profesyonellerce değerlendirme çalışmalarını konu almaktadır (Tablo 4).

Tablo-4: Çalışmaların Konusu, Uygulama, Yöntem ve Örneklem Bilgileri

Programın Kategorisi	Çalışma	Programın Konusu	Uygulama	Araştırmanın Yöntemi	Örneklem
Sağlık	(Kocatürk, 2010)	Kendi kendine meme muayenesi beceri eğitimi etkinliğini değerlendirmek	Tek oturumu 120 dakika olan eğitim 13 gruba da verilmiş.	Eğitimin etkinliğini değerlendirmek için kontrol grubu ve ilk-son test uygulanmış.	Deney Grubu 117 mahkûm
Faaliyet	(Köse, 2016)	Kadın mahkûmlarda egzersizin psikolojik algılarıyla ilişkisi	3 aylık düzenli grup egzersizi	Deney ve kontrol grupları, ilk ve son test anket çalışması	135 kadın mahkûm; 42 kişi deney grubu
	(Başaran, 2015)	Rekreatif etkinliklerin kadın mahkûmların sürekli kaygılarıyla ilişkisi	12 hafta boyunca grup olarak haftada 2 kere 1,5 saatlik etkinlikler	Deney ve kontrol grupları, ilk ve son test anket çalışması	45 kadın mahkûm; 23 kişi deney grubu
	(Cığırlı, 2019)	Resim kursunun kadın mahkûmlar üzerine etkisi	1,5 aylık 6 kur grup etkinliği düzenlenmiş	Yapılan resimlerin araştırmacı tarafından değerlendirilmesi	100+ kadın mahkûm
Rehabilitasyon	(Akgün, 2018)	Duyguları tanıma, iletişim ve etkili iletişim, problem ve problem çözme konusunda grup yaşantısının sosyal sorun çözme becerileriyle ilişkisi	6 oturumluk grup çalışması	Grup çalışması ve ilk ve son test; deney ve kontrol grubu uygulanmış	7 kadın mahkûm

Tablo 4'ün devamı

Programın Kategorisi	Çalışma	Programın Konusu	Uygulama	Araştırmanın Yöntemi	Örneklem
Rehabilitasyon	(Ünlü-Sağdıç, 2019)	Problem çözme eğitiminin kadın mahkûmların sosyal problem çözme becerileriyle ilişkisi	9 oturumluk grup çalışması	Grup çalışması ve ilk ve son test; deney ve kontrol grubu uygulanmış	36 kadın mahkûm, 18 kişi deney grubu
	(Akgün ve Duyan, 2017)	Öfke kontrolü grup çalışmasının insan öldürme ve yaralama suçundan hüküm giyen kadınların öfke kontrolü becerilerine etkisi	8 haftalık grup çalışması	Grup çalışması ve ilk ve son test uygulanmıştır	5 kadın mahkûm
Eğitim Değerlendirme	(Kinili, 2021)	Ceza infaz kurumlarında uygulanan eğitim programlarıyla ilgili eğitimci ve hükümlülerin görüşlerinin incelenmesi	yalnızca ölçüm	Eğitimcilerle yarı yapılandırılmış görüşme, hükümlülerle anket değerlendirmesi	8 eğitimci, 130 kadın mahkûm
	(Ergin, 2012)	Cezaevi eğitim programları hakkında cezaevi eğitmen ve sakinlerinin algılarını keşfetmek	yalnızca ölçüm	Yarı yapılandırılmış görüşme	10 eğitmen, 1 erkek ve 1 kadın cezaevinden toplam 20 mahkûm
	(Ayyıldız, 2008)	Hükümlülerin cezaevi eğitim programları hakkındaki görüşleri	yalnızca ölçüm	Yarı yapılandırılmış görüşme ve anket çalışması	11 cezaevinden 534 kişi anket; 3 cezaevinden 20 kişi görüşme

Sağlık eğitimi, faaliyet ve rehabilitasyon çalışmalarının hepsi grup oturumları şeklinde planlanmış ve gerçekleştirilmiştir. Çalışmalarda, Cığırlı'nın çalışması haricinde ilk ve son test değerlendirmesi yapılmıştır. Eğitim

değerlendirme çalışmalarının ikisinde hem anket formu hem de odak grupla veri toplanmış; bir çalışmada ise sadece yarı yapılandırılmış görüşme ile veriler toplanmıştır. Bir eğitim değerlendirme çalışması haricinde tüm çalışmalarda çalışmanın etkinliğini izleyebilmek adına anket yöntemi de çalışmalara dâhil edilmiştir.

Programların çıktılarına bakıldığında kadınların aile ilişkilerine yönelik ve ekonomik kaygıları olduğu, bunun yanında cezaevi yaşantısının da kaygı düzeylerini olumsuz etkilediği, cezaevlerinde verilen eğitimlerden tutuklu ve hükümlülerin genel olarak memnun olduğu ancak eğitimcilerin eğitimlerin kalitesinden ve işlenişinden cezaevi sakinleri kadar memnun olmadığı, cezaevinde uygulanan eğitim ve müdahale programlarının cezaevi sakininin yakınları ve salıverilme sonrası devam etmesi gerektiği, cezaevinde düzenlenen programlara katılım oranının cezaevi sakinlerinde düşük olduğu, cezaevinde tutuklu ve hükümlü kadınların umutsuzluk düzeylerinin yüksek, benlik saygılarının düşük ve kaygılarının yüksek olduğu şeklinde yorumlanmıştır.

4.2. Adalet Bakanlığının Yıllık Faaliyet Raporlarının Bulguları

Adalet Bakanlığı, 2006 yılından itibaren yıllık faaliyet raporlarını yayımlamaktadır ve en son 2023 yılının faaliyet raporu erişilebilirdir[2]. Yıllık raporlar incelendiğinde 2006-2010 yılları arasında Adalet Bakanlığı sosyal çalışmacıların kurum içi eğitimlerine raporlarında yer vermiş ve rehabilitasyon için uygun komplekslerin özellikle büyük şehirlerde yapılandırılacağına dair maddelerden bahsetmektedir. İlk olarak 2007 yılında Avrupa Birliği desteğiyle gençler ve çocuklar için Cezaevi Reformunun Geliştirilmesi Projesi'nden bahsedilmiş ve projenin 2008-2010 yılları arasında hayata geçirilmesi, hükümlüler için psiko-sosyal programlar geliştirip uygulama planlarından bahsedilmiştir.

Öfke Kontrolü Programı, İntihar ve Kendine Zarar Vermeyi Önleme Konusunda Personelde Farkındalık Yaratma Programı, Salıverilme Öncesi Mahkûm Gelişimi Programı, Alkol ve Madde Bağımlılığı Programı, Cinsel Suç İşleyen Kişilere Yönelik Tedavi Programı, Özel Gözetim ve Denetim Programları 2011 yılındaki faaliyet raporunda uygulanmaya devam edilmekte olarak ifade edilmiştir. Ancak programların ne zaman uygulanmaya başladığı daha önceki raporlarda net değildir. Bununla beraber 2011 yılı faaliyet raporunda 2011 yılında Müdahale Programlarına 6.801, hükümlü ve

[2] https://www.adalet.gov.tr/faaliyet-raporlari (Erişim Tarihi: 09.01.2025)

tutukluların yaşadıkları sorunlarla ilgili hükümlü ve tutuklu aileleriyle 20.960 görüşme yapılmış olup toplamda 131.079 kişinin Müdahale programları, aile görüşmeleri ve bireysel görüşmelerden yararlandığı belirtilmiştir.

2014 yılında, Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı Kadının Statüsü Genel Müdürlüğü tarafından yürütülen "Leonardo da Vinci Yenilik Transferi Projeleri" kapsamında "Mahkûm Kadınlar için APL ve Kariyer Planlama Merkezleri Projesi" mahkûm kadınlarla ilgili faaliyet raporlarında ilk defa bahsedilmiştir. Yine 2014 raporunda ilk defa Bireyselleştirilmiş İyileştirme Sistemi (BİSİS) ve ARDEF'ten bahsedilmiştir.

2015 yılı Faaliyet Raporunda ilk defa DEPAR Projesinden bahsedilmiştir. Ceza İnfaz Kurumlarında Ruh Sağlığı ve Bağımlılık Hizmetlerinin İyileştirilmesi Projesi ve ARDEF formunun doldurulmasıyla hükümlü ve tutuklulara ihtiyaç dâhilinde DEPAR Projesi kapsamında uygulanacak en az 12 müdahale programı oluşturmak hedeflenmiştir.

Değerlendirme, Profil Araçları ve Rehabilitasyon Programlarının Geliştirilmesi Projesi 2016 yılında hayata geçirilmiş ve bu proje ile ceza infaz ve rehabilitasyon süreçlerinin birey merkezli bir yaklaşımla düzenlenmesi amaçlanmıştır. Bu doğrultuda mahkûmların suç nedenlerine uygun şekilde kategorize edilmesini sağlamak için hızlı değerlendirme aracı, profil analizi aracı ve 15 yeni grup müdahale programı tasarlanmıştır. Yine aynı yıl, Yeşilay Cemiyeti ile Taleple Mücadelede Tedavi stratejisi dâhilinde çalıştay düzenlenmiştir. Günümüzde Adalet Bakanlığının Psikososyal Servis Programları altında "Kadın Hükümlüleri Destekleme Müdahale Programı" görülmekle birlikte programın detayları, uygulanma sayısı ve olumlu olumsuz çıktılarına yönelik bir detay bulunmamaktadır.[3]

2017 yılında, Ceza İnfaz Kurumlarının Psiko-sosyal yardım servisi 398.833 bireysel görüşme, 38.086 hükümlü-tutuklu aileleriyle aile görüşmesi, 1.141 grup çalışması düzenleniş ve 14.931 hükümlü-tutuklu grup çalışmalarına, 91.281 hükümlü-tutuklu seminere katılmıştır. Bu sayısal veriler, faaliyet raporlarında görüşme sayısı olarak 2011 yılından sonra ilk defa verilmiştir. Yine 2017 yılından itibaren kadın hükümlü ve tutukluların rehabilitasyonu ve topluma yeniden kazandırılmaları için psikososyal seminer ve konferanslar, sosyokültürel etkinlikler, aile çalışmaları ve hükümlü anne yanında kalan çocukları gelişimsel olarak destekleyecek faaliyetler raporlarda verilmiştir.

[3] https://cte.adalet.gov.tr/home/sayfadetay/psiko-sosyal-servis (Erişim Tarihi: 25.03.2025)

2018 yılında Mahkûmlara yönelik VR teknolojisi kullanılarak rehabilitasyon ve topluma yeniden uyum sürecine ilişkin bir proje ile cezaevi sonrası yaşama hazırlık için sokak hayvanlarıyla bir proje gerçekleştirilmiştir.

2019 yılı ve sonrası ARDEF, BİSİS, DEPAR çalışmalarının programları devam ettirilmiş ve Ceza İnfaz Kurumu profesyonelleri sistematik olarak eğitilmeye devam etmiştir. Bu üç proje kapsamındaki programlar için kurum içi personellere yönelik birkaç yıldır yapılmayan eğitimler sistematik olarak yeniden düzenlenmeye başlamıştır. ARDEF'in UYAP yazılım sürecinin 2017 yılında tamamlandığından bahsedilmiştir.

2020 yılında, Millî Eğitim Bakanlığı ile hükümlü ve tutukluların topluma kazandırılmaları ve salıverilme sonrasında iş edinmelerini kolaylaştırmak amacıyla Kalfalık, Ustalık ve Usta Öğreticilik belgeleri verilmesi adına Eğitim Öğretim İş Birliği Protokolü imzalanmıştır. Yine bu yıl, Sigara Alkol ve Madde Bağımlılığı Programı (SAMBA) ilk defa Yetişkin İyileştirme Faaliyetleri içindeki bir program olarak yer almaya başlamıştır.

2021 yılında, Açık Ceza İnfaz Kurumlarında kalan hükümlülerin Geceleyin de Barındırılmak Suretiyle Başka Kurumlara Ait Tesislerde Rehabilitasyon Amacıyla Çalıştırılması Projesi kapsamında Tarım ve Orman Bakanlığıyla imzalanmıştır.

2023 yılında, 2.874 kadın hükümlü meslek edindirme kurslarına katılmış, psikososyal servis 874.396 bireysel, 37.493 aile, 8.463 tutuklu ve hükümlü SAMBA grup çalışmalarına katılmış; 19.793 hükümlü diğer grup çalışmalarına ve 96.525 hükümlü ve tutuklu ise düzenlenen seminerlere katılmışlardır. Bu sayılar faaliyet raporlarında daha önce yalnızca 2011 ve 2017 yıllarında verilmiştir.

5. TARTIŞMA

Bu çalışma; ülkemizde kadın tutuklu ve hükümlülerin cezaevinde kaldıkları süre boyunca topluma yeniden kazandırma ve rehabilitasyon kapsamında katıldıkları eğitim, müdahale programı ve rehabilitasyon programlarıyla onların çıktılarını araştırmaktadır.

Veri tabanları ve Ulusal Tez Merkezinde yer alan çalışmalar incelendiğinde hükümlülerin sağlık becerilerini geliştirmeye, stresle başa çıkmalarına yardımcı olmaya ve suç işlemede etkili olduğu düşünülen durumlarda psikolojik becerilerini güçlendirmeye yönelik toplam 10 çalışma tespit edilmiştir. Cezaevi ortamında araştırma yürütmenin zorlukları ve çalışma gruplarının sınırlılıkları

göz önüne alındığında bu çalışmalar değerli olmakla birlikte ulaştıkları örneklem büyüklüğünün sınırlı olması ve uygulama süreçlerinin kısa süreli olması nedeniyle yetersiz kalmaktadırlar.

Adalet Bakanlığının faaliyet raporları incelendiğinde kadın mahkûmlara yönelik çalışmaların özetlerine ve sayısal çıktılarına yalnızca 2011, 2017 ve 2023 yıllarında yer verildiği görülmüştür. 2014 yılında ise ilk kez, kadın mahkûmlar için eğitim faaliyetlerinin yanı sıra salıverilme sonrası istihdamlarını desteklemeye yönelik "Mahkûm Kadınlar için APL ve Kariyer Planlama Merkezleri Projesi'nden bahsedilmiştir. Kadın mahkûmlara özel olarak geliştirilen ilk proje niteliğindeki bu girişim, önemli bir adım olarak değerlendirilse de sonraki yıllarda projeye dair çıktılara faaliyet raporlarında yer verilmemiştir. Benzer şekilde, DEPAR Projesi kapsamında "Kadın Hükümlüleri Destekleme Müdahale Programı" bulunduğu belirtilmekle birlikte programın içeriğine ilişkin Adalet Bakanlığı faaliyet raporlarında detaylı bir bilgiye rastlanmamaktadır. Suç işleyen kişinin infaz süreci, kişinin toplumun güvenliğini yeniden sağlayana dek özgürlüğünden alıkonulmasını içerir. Bu süreç toplumla itilafa düşen kişinin sadece cezalandırılmasını amaçlamaz; kişinin suç davranışını sağaltacak, toplumla yeniden bütünleşmesini sağlayacak müdahale ve rehabilitasyon programlarıyla gerekliyse salıverilme sonrası istihdam için gereken donatıları kazandırmayı amaçlar.

Kadın suçluluğu, erkek suçluluğuna oranla daha az olsa da suça götüren kriminolojik bileşenler bakımından cezaevi süreçleri ve salıverilme sonrası ihtiyaçları konusunda farklılıklar içermektedir (Orhan, 2023). Kadınlar; genellikle hırsızlık, dolandırıcılık, uyuşturucu kullanımı gibi ekonomik ya da psikopatoloji gerekçeli şiddet içermeyen suçlar işlemektedir. Buna ek olarak kadınların şiddet içeren suç davranışları genellikle aile içi şiddet gibi kendilerine ya da aile üyelerinden birine karşı şiddet davranışı/tehdidine karşıdır. (Şimşek, 2017). Kadın mahkûmların, erkek mahkûmlara göre cezaevi süreçlerinde ebeveyn olmanın zorlukları, salıverilme sonrası aile içi şiddetle yeniden karşılaşabilir olmak, salıverilme sonrası ekonomik ve güvenli barınak ihtiyaçları gibi erkeklerden farklı kriminojenik ihtiyaçları bulunmaktadır (Gobeil ve ark., 2016). Kadın mahkûmlar erkek mahkûmlara göre daha yoksul ve ruh sağlığı bakımından daha kırılgandırlar (Gobeil ve ark., 2016; Saruç, 2014). TÜİK 2011-2020 yılları arasındaki verilerine göre okuryazar olmayan ve ilköğretim altı eğitim durumuna sahip kadınların oranı daha yüksekken ortaokul ve lise dengi okullardan mezun kadın ve erkek oranlarının birbirlerine

neredeyse eşit ancak yükseköğretim mezunu kadın mahkûm oranının erkek mahkûm oranından daha fazla olduğu görülmektedir (TÜİK, 2021).

Yine cezaevi süreci, mahkûmları bireysel süreçlerinin dışında kurum içindeki yaşantı nedeniyle de kaygılandıran bir süreçtir. Mahkûmların infaz süreçlerinde sosyal bağları olan yakınlarından uzaklaşmak/kopmak, sosyal destek dengesinin bozulması anlamına gelmektedir. Kadın mahkûmlar, aile üyeleriyle mahkûmiyetin sonucu yaşanan uzaklaşmadan erkek mahkûmlara nazaran daha fazla kaygılanmaktadır, salıverilme sonrası daha çok ekonomik kaygı (Harner ve ark., 2017; Köse, 2016) ve çocuklarına bakmakla ilgili endişe bildirmişlerdir (Birleşmiş Milletler, 2008).

Dünya genelinde birçok ülke, infaz kurumlarında müdahale programları uygulamaktadır. Bu programlar kapsamında, suç işleyen bireylerin kuruma kabulü sırasında yeniden suç işleme riskini değerlendiren, suça yönelten davranışları değiştirmek için ihtiyaç duyulan iyileştirme faaliyetlerini belirleyen ve mahkûmun ihtiyacı olan faaliyetleri öğrenme stiline ve yeteneklerine uygun şekilde planlanmasını sağlayan bir değerlendirme aracı kullanılmaktadır (Duan ve ark., 2023; Ögel ve ark, 2010). Mahkûmlar, uygulanan değerlendirme uygulamasından sonra kriminojenik riskleri ve ihtiyaçları olan müdahale alanları belirlenip bu alanlardaki bireysel ve grup programlarına yönlendirilmektedirler. Dünya genelinde ceza infaz kurumlarında uygulanan müdahale programları daha çok bilişsel davranışçı prensiple hazırlanan programlardan oluşmaktadır (Beaudry ve ark., 2021; Laswell ve Kargın, 2011; Byrne ve Howells, 2002). Bu programlar bireysel gelişim odaklı, ebeveynlik becerilerini arttırmayı amaçlayan madde bağımlılığını konu alan, depresyon ve travma odaklı, kendine zarar karşıtı, öfke yönetimi, problem çözümü ve iletişimi konu alan programlardır.

Ülkemizde de Ceza İnfaz Kurumlarında Ruh Sağlığı ve Bağımlılık Hizmetlerinin İyileştirilmesi Projesi kapsamında kanunla itilafa düşmüş kişi infaz kurumuna girmesi hâlinde öncelikle Risk-İhtiyaç-Duyarlılık prensibiyle oluşturulan Değerlendirme Formu olan ARDEF'i doldurur, ardında da ceza infaz kurumlarında en sık görülen 26 farklı ruhsal ve davranışsal sorun için Yapılandırılmış Ruhsal Değerlendirme ve Bireysel Müdahale Programı kapsamında bireysel ve grup müdahale programlarına yönlendirilir (YARDM Programı). Salıverilme sonrası da Denetimli Serbestlik Büroları tarafından eski hükümlünün topluma entegrasyon çalışmalarına devam edilir.

Ülkemizde yapılan sivil çalışmacıların ceza infaz kurumlarındaki kadın tutuklu ve hükümlülerle yapılan müdahale çalışmalara baktığımızda faaliyet, sağlık ve rehabilitasyon odaklı çalışmalarla cezaevlerinde verilen eğitim uygulamalarının değerlendirmelerini içeren çalışmaları görmekteyiz. Bu çalışmalar, cezaevindeki kadın mahkûmların bireysel becerilerini arttırmak, kurumun doğası gereği oluşan kaygılarını azaltmak, duyguların dışavurumu, iletişim, problem çözme ve öfke yönetim becerileri geliştirmeleri amaçlamış ve bu amaçları da son test uygulamalarında yerine getirdikleri ortaya konmuştur. Yapılan çalışmaların cezaevi nüfusu bakımından kapsayıcı ve tekrarlayıcı olmadığı görülmektedir. Yine bu çalışmaların mükerrer suçluluğu önleyici bir amaçları araştırmacılar tarafından belirtilmemiştir ayrıca çalışmaların bu yönde bir etkileri de bulunmamaktadır. Yine ceza infaz kurumlarında bu çalışmaları yapan araştırmacılar, Bakanlık ile paydaş olan araştırmacılar değildir. Cezaevlerinde verilen eğitimleri değerlendiren çalışmalarda ise nispeten ulaşılan cezaevi popülasyonu daha büyük olsa da programın asıl amacına dair bir çıktı sunulmamaktadır.

Kadın suçluların popülasyondaki azlığı nedeniyle dikkat çekmediği varsayılarak yapılan diğer sivil çalışmalara bakıldığında ise yapılan çalışmaların yine benzer problem çözme, öfke kontrolü, ebeveynlikle ilgili eğitimler, cezaevlerinde annelerinin yanında kalan çocuklarla ilgili müdahale programlarıyla (Akgün, 2018; Akgün ve Duyan, 2017; Başaran, 2015; Çengelköylü ve ark., 2022; Harputlu, 2005; Karadeniz ve ark., 2022; Kitapçıoğlu-Yüksel, 2024; Köse, 2016; Ünlü-Sağdıç, 2019) kadın hükümlü ve tutuklulara yönelik ilişkiselliği temel alan suça yönelik faktörler, cezaevindeki kadınların durumlarına yönelik anket çalışmaları, geçmiş yaşantılarına dair betimleyici çalışmalar göze çarpmaktadır.

2005 yılında Ceza ve Güvenlik Tedbirlerinin İnfazı Hakkındaki Kanunun yürürlüğe girmesiyle ülkemizde modern anlamdaki infaz yürütme süreçleri de başlamış sayılmaktadır. CGTİHK'a göre infaz sisteminden beklenti yeniden toplumla sosyalizasyon sürecinin başarılı olması ve suç tekerrürünün önlenmesidir. Bu yıldan itibaren ülkemizde Adalet Bakanlığı tarafından yapılan programlar ve reformlar yıllık stratejik planlarda düzenli olarak sunulmuştur. Mükerrer suçluluk oranı en düşük seviyede tutan İskandinav ülkelerine bakıldığında infaz sistemlerinde tekerrürü önleme, rehabilitasyon, normalizasyon ve topluma yeniden kazandırma olarak dört temel adımı uyguladıklarını görülmektedir. Bu adımları ıslah kurumundan salıverilme sonrası bireyi kendi kriminojenik risklerine özgü takip ederek bireye özgü

kriminojenik riskleri minimize etmekte ve topluma entegrasyonu sağlamaktadırlar (Denny, 2016; First Step Alliance, 2023; Norwegian Parliamentary Ombudsman, 2017). Ülkemizde de cezaevi ıslah süreçlerini salıverilme sonrası hükümlünün ihtiyaçları özelinde takip edebilmek için e UYAP altyapısı ve entegrasyonu tamamlanmış olup kullanımdadır.

Bununla birlikte ne yazık ki ülkemizde verilen Adalet Bakanlığı faaliyet raporlarında uygulanan programların ve istatistiklerin düzenli olarak verilmediği; raporlarda işlenen programlarla politikaların karmaşık düzende izlendiği; resmî olarak maliyet, süreç ve etkinlik analizlerinin olmadığı; salıverilme sonrası UYAP altyapısı üzerinden işlenen çıktıların raporlara eklenmediği tespit edilmiştir. Bu programların çıktılarına ilişkin erişilebilen tek kaynak pilot uygulama yayınlarıdır. SAMBA programının etkinliğine ilişkin yapılan bir çalışmada salıverilenler üzerinde madde isteğini azaltma ve kaygı düzeyinde azalma gözlenmiştir. Ne yazık ki aynı çalışmada cinsiyet değişkenin önemine vurgu yapılmış olmasına rağmen karşılaştırmaya yetecek veri toplanamamıştır (Ögel ve ark., 2016). Bu çalışma da denetim serbestlikteki katılımcılarla yapıldığından araştırmaya dahil edilememiştir.

Kadın mahkûmların mükerrer suç işleme oranlarını azaltmak için dikkat edilmesi gereken başlıklar, bireysel kriminojenik risklere odaklanılması, cezaevinde uygulanan müdahale programlarının salıverilme sonrası dönemde etkin şekilde devam etmesi, cezaevinde hükümlünün kaldığı süreçte sosyal bağlarıyla ilişkisinin infaz sürecince desteklenmesi, yine kadınlara özgü risk faktörlerinden güvenli kalacak yer, tek ebeveynlik, ruhsallığın daha kırılgan olması, yoksulluk gibi faktörlerin salıverilme sonrası da infaz süreci ve sonrasında desteklenmesidir (First Step Alliance, 2023; Norwegian Parliamentary Ombudsman, 2017).

Türkiye'de ceza adalet sisteminin işleyişi, detaylı suç istatistikleri ve mevcut uygulanan süreçlerin etkinliğini değerlendirmek için yeterli bilimsel çalışma ve veri bulunmadığı görülmektedir. Bakanlık da infaz sürecinde uygulanan ve detaylı şekilde değindiğimiz programlara ilişkin takibi mümkün bir veri paylaşımını kamuya açık şekilde yapmamaktadır. Suçluluğa ilişkin sunulan TÜİK verilerine bakıldığında yıl içinde cezaevinde bulunan suçluların betimsel ve sınırlı verileri sunulmakta bu verilere dayanarak süreç etkinliğine yönelik bir değerlendirme yapılmasına imkân vermemektedir. Sisteme dâhil olan bireylerin yeniden suç işleme oranlarının istatistiksel yöntemlerle analiz edilmesi ve tekrar suçluluk istatistiklerinin düzenli olarak yayımlanması, toplumda suçun

azaltılmasına yönelik mevcut ve geliştirilecek programların etkinliğini değerlendirmek açısından büyük önem taşımasına rağmen incelenen faaliyet raporlarında yalnızca programların tanıtımları, katılımcı sayılarının paylaşılması ile yetinildiği tespit edilmiştir (Topçuoğlu, 2015).

Ülkemizde kadın hükümlü ve tutuklulara yönelik cezaevi müdahale ve rehabilitasyon programları teorik olarak yetkin görünmekle birlikte, bu programların suçu önlemeye yönelik etkinliği net olarak bilinmemektedir. Bunun başlıca nedenleri arasında ayrıntılı suç ve mükerrer suç istatistiklerinin yayımlanmaması, sivil çalışmacıların infaz sahasında araştırma yapmalarındaki zorluklar, yeterli sayıda bilimsel çalışmanın bulunmaması, mevcut çalışmaların ampirik geçerliliklerinin düşük olması ve bu alanda gerçekleştirilen araştırmaların azlığı nedeniyle yapılamayan bütünleştirici sistematik derleme ile meta-analiz çalışmalarının eksikliği yer almaktadır. Üstelik literatüre bakıldığında bu durumun yalnızca kadınlar özelinde değil, genel olarak ceza infaz sistemimizin veri ve bilimsel çalışma eksikliği nedeniyle etkinliğine yönelik bir değerlendirme yapmak mümkün değildir.

SONUÇ

Bu çalışma, Türkiye'deki kadın tutuklu ve hükümlülere yönelik ceza infaz kurumlarında uygulanan rehabilitasyon ve müdahale programları ile bu programların çıktılarını incelemiştir. Kadın suçluluğuna ve kadın mahkûmlara yönelik programlara neden ayrı bir akademik ilgi gösterilmesi gerektiği açıklanmıştır. Mevcut çalışmaların ve kadın mahkûmlara ilişkin infaz sistemimizdeki durumun resmi çekilmeye çalışılmıştır. Yapılan çalışmaların belli temalara odaklandığı, bağımsız araştırmacıların tekerrür riskinin düşürülmesi temasına ilişkin bir çalışma yapmadığı, yapılan çalışmaların psikososyal destek, sağlık, eğitim faaliyetlerinin değerlendirilmesiyle sınırlı olduğu görülmüştür. Bağımsız araştırmacılarca uygulanan programların etkili olduğu görülmekle birlikte yine bu çalışmaların yöntemlerinin orta güvenilirlik seviyesinde olduğu, bulguların genellenebilir olmadığı, resmî raporlarda müdahale etkinlik bulgularına yer verilmediği tespit edilmiştir. Konu hakkındaki bilimsel yazında önemli bir açıklık bulunduğu ortaya konmuştur.

İlk olarak tespit edilen en büyük eksiklik olan veri toplama ve paylaşılma sorunun çözülmesi gereklidir. Ceza infaz kurumlarında uygulanan programların etkinliğini değerlendirmek için daha fazla bilimsel çalışma yapılmalı ve veri toplanmalıdır. Bu veriler, programların mükerrer suçluluğu önleme konusundaki başarılarını değerlendirmek için kullanılarak ceza infaz

sistemimizin durumu ortaya konulmalı ve kaynakların etkin kullanımı tesis edilmelidir. Bu bağlamda bağımsız araştırmacıların araştırmalarının teşviki ve araştırma süreçlerinin kolaylaştırılması bu konudaki literatür açıklığını kapatmaya yönelik bir diğer öneridir. Uygulanan programların geliştirilmesi ayrıca dikkat çekilmesi gereken bir husustur. Mevcut rehabilitasyon ve müdahale programlarının kapsamı genişletilmeli ve kadın mahkûmların özel ihtiyaçlarına daha iyi yanıt verecek şekilde yapılandırılmalıdır. Özellikle psikolojik destek ve aile içi şiddetle başa çıkma konularında daha fazla program geliştirilmelidir.

Eğitim ve meslek edindirme mahkûmların önündeki en büyük engellerden biridir. Kadın mahkûmların topluma yeniden kazandırılması amacıyla meslek edindirme ve eğitim programlarına daha fazla önem verilmeli ve bu konudaki eğitimsizliğin dezavantajları göz önünde bulundurulmalıdır. Bu programlar, mahkûmların tahliye sonrası iş bulma ve topluma uyum sağlama süreçlerini destekleyicidir. Son olarak kadın mahkûmların psikososyal ihtiyaçlarına yönelik daha fazla destek sağlanmalıdır. Bu destek, mahkûmların cezaevi sürecinde ve tahliye sonrasında karşılaştıkları zorluklarla başa çıkmalarına yardımcı olabilir.

KAYNAKÇA

Adalet Bakanlığı,(2007). 2006 Yılı Bakanlık Faaliyet Raporu, Adalet Bakanlığı. Erişim Adresi: https://rayp.adalet.gov.tr/Resimler/1/dosya/rapor2006.pdf (Erişim Tarihi: 17.12.2024)

Adalet Bakanlığı,(2008). 2007 Yılı Bakanlık Faaliyet Raporu, Adalet Bakanlığı. Erişim Adresi: https://rayp.adalet.gov.tr/Resimler/1/dosya/rapor2007.pdf (Erişim Tarihi: 17.12.2024)

Adalet Bakanlığı,(2009). 2008 Yılı Bakanlık Faaliyet Raporu, Adalet Bakanlığı. Erişim Adresi: https://rayp.adalet.gov.tr/Resimler/1/dosya/rapor2008.pdf (Erişim Tarihi: 17.12.2024)

Adalet Bakanlığı,(2010). 2009 Yılı Bakanlık Faaliyet Raporu, Adalet Bakanlığı. Erişim Adresi: https://rayp.adalet.gov.tr/Resimler/1/dosya/rapor2009.pdf (Erişim Tarihi: 17.12.2024)

Adalet Bakanlığı,(2011). 2010 Yılı Bakanlık Faaliyet Raporu, Adalet Bakanlığı. Erişim Adresi: https://rayp.adalet.gov.tr/Resimler/1/dosya/rapor2010.pdf (Erişim Tarihi: 17.12.2024)

Adalet Bakanlığı,(2012). 2011 Yılı Bakanlık Faaliyet Raporu, Adalet Bakanlığı. Erişim Adresi: https://rayp.adalet.gov.tr/Resimler/1/dosya/rapor2011.pdf (Erişim Tarihi: 17.12.2024)

Adalet Bakanlığı,(2014). 2013 Yılı Bakanlık Faaliyet Raporu, Adalet Bakanlığı. Erişim Adresi: https://rayp.adalet.gov.tr/Resimler/1/dosya/rapor2013.pdf (Erişim Tarihi: 17.12.2024)

Adalet Bakanlığı,(2015). 2014 Yılı Bakanlık Faaliyet Raporu, Adalet Bakanlığı. Erişim Adresi: https://rayp.adalet.gov.tr/Resimler/1/dosya/rapor2014.pdf (Erişim Tarihi: 17.12.2024)

Adalet Bakanlığı,(2016). 2015 Yılı Bakanlık Faaliyet Raporu, Adalet Bakanlığı. Erişim Adresi: https://rayp.adalet.gov.tr/Resimler/1/dosya/rapor2015.pdf (Erişim Tarihi: 17.12.2024)

Adalet Bakanlığı,(2017). 2016 Yılı Bakanlık Faaliyet Raporu, Adalet Bakanlığı. Erişim Adresi: https://rayp.adalet.gov.tr/Resimler/1/dosya/rapor2016.pdf (Erişim Tarihi: 17.12.2024)

Adalet Bakanlığı,(2018). 2017 Yılı Bakanlık Faaliyet Raporu, Adalet Bakanlığı. Erişim Adresi: https://rayp.adalet.gov.tr/Resimler/1/dosya/rapor2017.pdf (Erişim Tarihi: 17.12.2024)

Adalet Bakanlığı,(2019). 2018 Yılı Bakanlık Faaliyet Raporu, Adalet Bakanlığı. Erişim Adresi: https://rayp.adalet.gov.tr/Resimler/1/dosya/rapor2018.pdf (Erişim Tarihi: 17.12.2024)

Adalet Bakanlığı,(2020). 2019 Yılı Bakanlık Faaliyet Raporu, Adalet Bakanlığı. Erişim Adresi: https://rayp.adalet.gov.tr/Resimler/1/dosya/rapor2019.pdf (Erişim Tarihi: 17.12.2024)

Adalet Bakanlığı,(2021). 2020 Yılı Bakanlık Faaliyet Raporu, Adalet Bakanlığı. Erişim Adresi: https://rayp.adalet.gov.tr/Resimler/1/dosya/rapor2020.pdf(Erişim Tarihi: 17.12.2024)

Adalet Bakanlığı,(2022). 2021 Yılı Bakanlık Faaliyet Raporu, Adalet Bakanlığı. Erişim Adresi: https://rayp.adalet.gov.tr/Resimler/1/dosya/rapor2021.pdf (Erişim Tarihi: 17.12.2024)

Adalet Bakanlığı,(2024). 2023 Yılı Bakanlık Faaliyet Raporu, Adalet Bakanlığı. Erişim Adresi: https://rayp.adalet.gov.tr/Resimler/1/dosya/rapor2023.pdf (Erişim Tarihi: 17.12.2024)

Adalet Bakanlığı,(2024). Adli Sicil ve İstatistik Genel Müdürlüğü Haber Bülteni - Ceza İnfaz Kurumu İstatistikleri, 2023. Erişim Adresi:

https://adlisicil.adalet.gov.tr/Home/SayfaDetay/ceza-infaz-kurumu-istatistikleri-2023-haber-bulteni-yayimlandi20052024091112 (Erişim Tarihi: 20.03.2025)

Adalet Bakanlığı Ceza ve Tevkifevleri Genel Müdürlüğü. (2024). *DEPAR programı*. Adalet Bakanlığı. https://cte.adalet.gov.tr/Home/SayfaDetay/depar-programi (Erişim Tarihi: 20.12.2024)

Adalet Bakanlığı Ceza ve Tevkifevleri Genel Müdürlüğü. (n.d.). Yardım programı. Adalet Bakanlığı. https://cte.adalet.gov.tr/Home/SayfaDetay/yardm-programi (Erişim Tarihi: 21.12.2024)

Akgün, R. (2018). Grup Çalışmasının Kadın Hükümlülerin Sosyal Sorun Çözme Becerilerine Etkisi. *Social, Mentality and Researcher Thinkers Journal*, *4*(9), ss. 129–137. www.smartofjournal.com/

Akgün, R., ve Duyan, V. (2017). Öfke Kontrolü Grup Çalışmasının Adam Öldürme veya Yaralama Suçundan Hüküm Giymiş Kadınların Öfke Kontrolü Becerilerine Etkisi. *Journal of International Social Research, 10*(53), ss. 650–657. https://doi.org/10.17719/jisr.20175334154

Andrews, D. A., ve Bonta, J. (2010). Rehabilitating criminal justice policy and practice. *Psychology, Public Policy, and Law*, *16*(1), 39.

Ayyıldız, G. G. (2008). *Perceptıons Of Inmates On Prıson Educatıon Programs* [Yüksek Lisans Tezi]. Boğaziçi Üniversitesi.

Balcıoğlu, E. (2016). Türk Ceza Adalet Sisteminde İnfaz Kurumu. In M. Alper ve E. Balcıoğlu (Eds.), *Kriminoloji* (ss. 385–419). Ankara: Nobel.

Başaran, Z. (2015). 12 Haftalık Rekreatif Etkinliklerin Kadın Hükümlülerin Sürekli Kaygı Düzeyine Etkisi. *International Journal of Science Culture and Sport, 3*(11), ss. 561–561. https://doi.org/10.14486/ijscs323

Bilgiç, Ş. (2012). *Hapsedilme, İyileştirme ve Yeniden Suç İşleme*. Ankara: Vadi Yayınları.

Birleşmiş Milletler. (2008). *Cezaevi Müdürleri ve Politika Yapıcılar için Kadınlar ve Hapsedilme Üzerine El Kitabı*. United Nations Publications. (Erişim Tarihi: 29.12.2024)

Braun, V., ve Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, *3*(2), ss. 77–101. https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa

Byrne, M. K., ve Howells, K. (2002). The psychological needs of women prisoners: Implications for rehabilitation and management. *Psychiatry, Psychology and Law*, *9*(1), ss. 34–43. https://doi.org/10.1375/pplt.2002.9.1.34

Ceza ve Tevkifevleri Genel Müdürlüğü. (2019). *Sıkça Sorulan Sorular*. Adalet Bakanlığı. https://cte.adalet.gov.tr/Home/SSSorularDetay/11 (Erişim Tarihi: 22.12.2024)

Chesney-Lind, M., ve Pasko, L. (2003). *The Female Offender: Girls, Women, and Crime* (3. Bs). Sage.

Chrastina, J. (2018). Meta-Synthesis of Qualitative Studies: Background, Methodology and Applications. Içinde *NORDSCI* (ss. 113–121).

Çengelköylü, C., Bademci, Ö., Çelik, D., ve Karadayı, E. F. (2022). Exploring The Experiences and The Living Conditions 0-6 Years Old Children Co-Residing with Their Incarcerated Mothers in Women's Prison From The Mothers' Perspective. *Toplum ve Sosyal Hizmet*, *33*(4), ss. 1161–1182. https://doi.org/10.33417/tsh.1081422

Cığırlı, E. (2019). *Resim Kursunun Cezaevindeki Tutuklu ve Hükümlü Kadınların Üzerinde Yarattığı Etkileri: Bakırköy Kadın Kapalı Ceza İnfaz Kurumu* [Yüksek Lisans Tezi]. Işık Üniversitesi.

Demirbaş, T. (2023). *İnfaz Hukuku* (9. Bs.). Ankara: Seçkin.

Demirbaş, T. (2024). *Kriminoloji* (8. Bs.). Ankara: Seçkin.

Denny, M. (2016). Norway's Prison System: Investigating Recidivism and Norway's Prison System: Investigating Recidivism and Reintegration Reintegration. *Bridges: A Journal of Student Research*, *10*(10).

Duwe, G. (2017). *The use and impact of correctional programming for inmates on pre-and post-release outcomes* (Vol. 48). US Department of Justice, Office of Justice Programs, National Institute of Justice.

Dolu, O. (2015). Suç Teorileri: Teori, Araştırma ve Uygulamada Kriminoloji, Global Politika ve Strateji Yayınları, Ankara.

Duan, W., Wang, Z., Yang, C., ve Ke, S. (2024). Are risk-need-responsivity principles golden? A meta-analysis of randomized controlled trials of community correction programs. *Journal of Experimental Criminology*, *20*(2), ss. 593–616. https://doi.org/10.1007/s11292-022-09550-w

Duman, E. (2016). *Türkiye'de Kadın Mahpus Olmak*. İstanbul.

Ergin, H. (2012). *An Analysıs Of Correctıonal Educatıon Programs In Turkısh Prısons: Perceptıons Of Correctıonal Educators And Inmates*. [Yüksek Lisans Tezi]. Boğaziçi Üniversitesi.

First Step Alliance. (2023). *Norway's prison system: Lessons*. First Step Alliance. https://www.firststepalliance.org/post/norway-prison-system-lessons (Erişim Tarihi: 12.01.2025)

Federal Bureau of Prisons. (n.d.). *Female offenders*. U.S. Department of Justice. https://www.bop.gov/inmates/custody_and_care/female_offenders.jsp (Erişim Tarihi: 12.01.2025)

Günşen-İçli, T. (2019). *Kriminoloji* (10. Bs.). Ankara: Seçkin.

Günşen-İçli, T., ve Öğün, A. (1988). Sosyal Değişme Süreci İçinde Kadın Suçluluğu. *Hacettepe Üniversitesi Edebiyat Fakültesi Dergisi*, *5*(2), ss. 17–32.

Harner, H. M., Wyant, B. R., ve Da Silva, F. (2017). Prison Ain't Free Like Everyone Thinks: Financial Stressors Faced by Incarcerated Women. *Qualitative Health Research*, *27*(5), 688–699. https://doi.org/10.1177/1049732316664460

Harputlu, D. (2005). *Kadın Mahkûmlarda Benlik Saygısı ve Kendi Kendine Meme Muayenesi İlişkisi* [Yüksek Lisans Tezi]. Ege Üniversitesi.

Karadeniz, G., Zabcı, N., Gezgin, S., ve Katip, C. (2022). Anneleri ile Ceza İnfaz Kurumlarında Kalan 0-3 Yaş Çocuklarının Bağlanma Süreçlerinin Desteklenmesi ve Sağlıklı Gelişimleri İçin Bir Pilot Çalışma: Duygu Salıncağı. *Uludağ Üniversitesi Fen- Edebiyat Fakültesi Sosyal Bilimler Dergisi, 42*(23), ss. 45–89.

Karakaş-Doğan, F. (2010). *Cezanın Amacı ve Hapis Cezası*. İstanbul: Legal Yayıncılık.

Kinili, F. (2021). *Ceza İnfaz Kurumlarında Uygulanan Eğitim Programlarına Yönelik Eğitimciler ile Kadın Hükümlü ve Tutukluların Görüşlerinin*

İncelenmesi [Yüksek Lisans Tezi]. Kahramanmaraş Sütçü İmam Üniversitesi.

Kitapçıoğlu-Yüksel, T. (2024). Cezaevinde Anneleriyle Birlikte Kalan Çocuklar Hakkında Değerlendirme. *Ankara Hacı Bayram Veli Üniversitesi Hukuk Fakültesi Dergisi*, *28*(2), ss. 455–506. https://doi.org/10.34246/ahbvuhfd.1430787

Kocatürk, A. (2010). *Ceza İnfaz Kurumunda Bulunan Kadınlara Verilen Meme Sağlığı Beceri Eğitiminin Değerlendirilmesi* [Doktora Tezi]. Marmara Üniversitesi.

Laswell, J., ve Kargın, V. (2011). Çocuk Mahkûmlara Uygulanan Bilişsel Davranış Terapisi: Etkili bir suç önleme yöntemi midir? İçinde D. Lee ve M. Sözer (Ed.), *Suç önleme* (ss. 157-176). Ankara: Adalet Yayınevi.

Köse, E. (2016). *Kadın Mahkûmlarda Egzersizin Psikolojik Algılar Üzerine Etkisi* [Yüksek Lisans Tezi]. Akdeniz Üniversitesi.

Mıhçı, A., Kızıltepe, R., ve Yılmaz Irmak, T. (2021). Yetişkin Hükümlüler için Topluma Yeniden Uyum Programı'nın Etkililiği. *Psikoloji Çalışmaları / Studies in Psychology, 41*(2), ss. 735–758. https://doi.org/10.26650/sp2021-802519

Norwegian Parliamentary Ombudsman. (2017). *Women in Prison: A thematic report about the conditions for female prisoners in Norway*.

Orhan, G. (2023). Suçun Faili Olarak Kadın. *Uluslararası Ekonomi Siyaset İnsan ve Toplum Bilimleri Dergisi*, *6*(4), ss. 346–365. https://doi.org/10.59445/ijephss.1342029

Ögel, K., Bilici, R., Güvenç-Bahadır, G., Maçkan, A., Orhan, N., ve Tuna, O. (2016). Denetimli serbestlikte, sigara, alkol madde bağımlılığı tedavi programı (SAMBA) uygulamasının etkinliği. *Anadolu Psikiyatri Dergisi*, *17*(4), ss. 270–277. https://doi.org/10.5455/apd.200521

Ögel, K., Karadayı, G., Şenyuva, G., Topsakal, E., ve Aksoy, A. (2010). *Araştırma Değerlendirme Formunun Geliştirilmesi ve Pilot Uygulama Raporu*. (Erişim Tarihi: 21.12.2024)

Piquero, A. R. (2015). The Handbook of Criminological Theory. John Wiley & Sons.

Sandelowski, M., ve Barroso, J. (2007). *Handbook for Synthesizing Qualitative Research*. Springer Publishing.

Şimşek, S. (2017). Social Adaptation Processes After Discharge of Women's Provisions. *Eurasian Academy of Sciences Social Sciences Journal*, *15,* ss. 42–75. https://doi.org/10.17740/eas.soc.2017.V15-03

Şimşek, S. (2018). *Cezaevinden Salıverilen Kadın Hükümlülerin Toplumsal Uyum Süreçleri (İstanbul Örneği)* [Yüksek Lisans Tezi]. Sakarya Üniversitesi.

T.C. Adalet Bakanlığı Ceza ve Tevkifevleri Genel Müdürlüğü. (t.y.). *Psiko-Sosyal Servis*. CTE. https://cte.adalet.gov.tr/home/sayfadetay/psiko-sosyal-servis (Erişim Tarihi: 25.03.2025).

Tekin, S. (2010). Osmanlı'da Kadın ve Kadın Hapishaneleri. *Tarih Araştırmaları Dergisi*, *29*(47), ss. 83–102. https://doi.org/10.1501/Tarar_0000000457

Toker, A. (2022). Bir Araştırma Metodolojisi Olarak Sistematik Literatür İncelemesi: Meta-Sentez Yöntemi. *Anadolu Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, *22*(2), ss. 313–340.

Topçuoğlu, T., (2015). Türkiye'de Suçluluğa ve İnfaz Politikalarına İlişkin Veri İhtiyacı. *Ceza Hukuku ve Kriminoloji Dergisi*, *3*(1), ss. 167–190.

Türkiye İstatistik Kurumu. (2020). Ceza infaz kurumu istatistikleri 2020. TÜİK. https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Ceza-Infaz-Kurumu-Istatistikleri-2020-37202 (Erişim Tarihi: 21.12.2024)

Ünlü-Sağdıç, E. (2019). *Problem Çözme Eğitimi Grup Yaşantısının Kadın Mahkûmların Sosyal Problem Çözme Becerilerine Etkisinin İncelenmesi* [Yüksek Lisans Tezi]. Çağ Üniversitesi.

Yayak, A., Ersoy, G., ve Ziyalar, N., (2009). Türkiye Cezaevlerindeki Islah-Rehabilitasyon Çalışmalarının Diğer Ülkelerin Uygulamalarıyla Karşılaştırılması. *Suç ve Ceza*, *4*.

Yücel, M. T. (2008). *Kriminoloji* (4. Bs.). Ankara: Afşar.

Güvenlik Bilimleri Dergisi / Journal of Security Sciences

Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi
Güvenlik Bilimleri Enstitüsü
Güvenlik Bilimleri Dergisi, Mayıs 2025, Cilt:14, Sayı:1, 389-420
doi: 10.28956/gbd.1515666

Gendarmerie and Coast Guard Academy
Institute of Security Sciences
Journal of Security Sciences, May 2025, Volume:14, Issue:1, 389-420
doi: 10.28956/gbd.1515666

Makale Türü ve Başlığı / Article Type and Title

Araştırma / Research Article

Adli Amaçlı Ulusal DNA Veri Bankası Kurulması ile İlgili Bilgi Düzeyinin Ölçülmesi
Measuring the Level of Knowledge on the Establishment of a National DNA Data Bank for Forensic Purposes

Yazar(lar) / Writer(s)

Yakup GÜLEKÇİ, Dr.Öğr.Üyesi, Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Adli Bilimler Bölümü, yakup.gulekci@ksbu.edu.tr, Kütahya, Türkiye, ORCID: 0000-0001-9643-6850
Fatma Ebru BEKİROĞLU, Öğr.Gör., Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Adli Bilimler Bölümü, fatmaebru.bekiroglu@ksbu.edu.tr, Kütahya, Türkiye, ORCID: 0000-0002-1666-5416
Ufuk YÜKSEK, Biyolog, Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü, Adli Bilimler Anabilim Dalı, ufuk.yuksek@ksbu.edu.tr, Kütahya, Türkiye

Bilgilendirme / Acknowledgement:

-Yazarlar aşağıdaki bilgilendirmeleri yapmaktadırlar:
-Makalemizde etik kurulu izni ve/veya yasal/özel izin alınmasını gerektiren bir durum yoktur.
-Bu makalede araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur.
Bu makale Turnitin tarafından kontrol edilmiştir.
This article was checked by Turnitin.

Makale Geliş Tarihi / First Received : 13.07.2024
Makale Kabul Tarihi / Accepted : 30.05.2025

Atıf Bilgisi / Citation:

Gülekçi Y., Bekiroğlu F. E. ve Yüksek U., (2024). Adli Amaçlı Ulusal DNA Veri Bankası Kurulması ile İlgili Bilgi Düzeyinin Ölçülmesi, *Güvenlik Bilimleri Dergisi, 14(1), ss 389-420. doi: 10.28956/gbd.1515666*

ADLİ AMAÇLI ULUSAL DNA VERİ BANKASI KURULMASI İLE İLGİLİ BİLGİ DÜZEYİNİN ÖLÇÜLMESİ

Öz

Adli DNA veri tabanları suçla mücadelede, suçun önlenmesi ve çözümlenmesi konusunda dikkate değer başarılar elde etmektedir. Veri tabanları dünya genelinde hızla büyümeye devam ederken toplumsal bazı çekinceler ve kaygılar da tartışılmaktadır. Bu kapsamda çalışmada, DNA'nın adli amaçla saklanması konusunda araştırma grubunun görüşleri ile politika ve yasa yapıcıların DNA veri tabanları için evrensel doğrular düzleminde kabul edilebilir ve orantılı yasal rejimler geliştirmelerine destek olması amaçlanmıştır. Araştırmamızda toplumun adli DNA veri bankaları konusundaki bilgi düzeyleri, farkındalıkları, etik ve mahremiyet konularındaki kaygıları, saklama rejimleri ve etkinliği hakkındaki görüşlerinin belirlenmesine yönelik yargı, sağlık, eğitim, kolluk kuvveti çalışanları ve diğer mesleklere mensup 480 kişilik katılımcı grup ile anket çalışması yapılmıştır. Katılımcılara 5'i demografik olmak üzere 27 soru yöneltilmiştir. Araştırmada tanımlayıcı istatistik ile nitel verilerin frekans ve yüzde değerleri hesaplanmıştır. Bağımlı ve bağımsız kategorik değişken türleri arasındaki istatistiksel farklılıkların belirlenmesi için Ki-Kare testi kullanılmıştır. Sonuçlar değerlendirildiğinde toplumda bazı endişelerin olduğu fakat bu endişelere rağmen adli DNA veri bankalarının %97,3 oranında suçla mücadelede etkin bir rol oynadığı belirlenmiştir. Adli olayların aydınlatılmasında görev yapan meslek gruplarından güvenlik (kolluk kuvveti) alanında çalışanların yargı alanında çalışanlara göre farkındalık ve bilgi düzeyi (%86,4), güven duygusu (%70,2) ve destek oranının (%98,3) tutarlı bir şekilde yüksek oranda olduğu belirlenmiştir. Araştırma grubunun görüşleri aynı zamanda veri tabanının geliştirilmesi, kullanımı ve yönetiminin nasıl olması gerektiği hakkında da bilgi sağlamaktadır.

Anahtar Kelimeler: *Adli DNA Veri Bankaları, Adli Genetik, Adli Biyoloji, Suç ve Adalet.*

MEASURING THE LEVEL OF KNOWLEDGE ON THE ESTABLISHMENT OF A NATIONAL DNA DATA BANK FOR FORENSIC PURPOSES

Abstract

Forensic DNA databases have proven highly successful in aiding crime prevention and resolution. As these databases continue to expand globally, various societal concerns and apprehensions regarding their use have also arisen. This study aims to assist policymakers and legislators in formulating acceptable and proportionate legal frameworks for DNA databases, grounded in universal principles, by incorporating the perspectives of a research group regarding the storage of DNA for forensic purposes. This research involved a survey of 480 participants from various professional sectors, including the judiciary, healthcare, education, law enforcement, and others. The survey was designed to evaluate participants' knowledge, awareness, ethical and privacy concerns, as well as their views on storage protocols and the effectiveness of forensic DNA databases. The survey consisted of 27 questions, 5 of which were related to demographic information. Descriptive statistics were employed, with the frequency and percentage values of qualitative data calculated. The Chi-Square test was used to determine statistical differences between dependent and independent categorical variables. The findings revealed that, despite existing societal concerns, forensic DNA databases were perceived as playing a highly effective role in crime prevention, with a success rate of 97.3%. Additionally, law enforcement professionals exhibited consistently higher levels of awareness and knowledge (86.4%), trust (70.2%), and support (98.3%) for forensic DNA databases compared to those in the judiciary. The perspectives of the research group provide further insights into how the development, utilization, and management of these databases should be approached.

Keywords: *Forensic DNA Databases, Forensic Genetics, Forensic Biology, Crime and Justice.*

GİRİŞ

Deoksiribonükleik asit (DNA), insanlar da dâhil olmak üzere çoğu organizmanın genetik bilgisini depolayan genetik materyaldir (Berg vd., 2012). Genetik materyal kalıtsaldır ve ebeveynden yavrularına aktarılır. Kodlamayan DNA olarak adlandırılan bazı spesifik DNA dizileri bireyler içinde ve bireyler arasında sayıca değişen uzunluk polimorfizmi olarak adlandırılan tekrarlayan çekirdek dizileri ile karakterize edilir (Butler, 2005; Houck, 2015). Kırmızı kan hücreleri hariç, insan vücudundaki her hücrede genomik DNA bulunur (Nelson, Lehninger ve Cox, 2004; Berg vd., 2012). Bu nedenle tüm biyolojik sıvılar veya vücut dokuları, adli kimlik amacıyla profili çıkarılabilecek DNA'ya sahiptir (Amankwaa, 2019). Adli DNA profili, 10-24 çift sayı ile cinsiyete özgü bir çift harften (kadın için XX ve Erkek için XY) oluşan benzersiz bir analiz verisini ifade eder (Wang vd., 2015). DNA profili tek yumurta ikizleri hariç olmak üzere bir kişiyi yüksek bir kesinlik derecesiyle tanımlamak için kullanılabilir. Profilin içeriği bireyin sağlığı, hastalık riski, soyu veya fiziksel görünümü hakkında bilgi vermez (Amankwaa, 2019). Adli DNA veri bankaları, bilinen kişilerden alınan referans biyolojik örneklerin suç veya olay yerinde bulunan örneklerden elde edilen DNA profilleriyle karşılaştırılmak üzere elektronik olarak saklanabilen DNA profillerinden oluşan bilgisayar tabanlı veri sistemleridir. Bu sistem adli DNA kayıtlarının toplanması, saklanması, kullanılması ve imha edilmesi ile ilgili yasaların ve politikaların yürürlüğe girmesini, adli DNA veri bankasını denetleyen kuruluşların kurulmasını, DNA kalite yönetim sistemlerinin oluşturulmasını ve bu konuları destekleyecek altyapının geliştirilmesini içeren dinamik bir süreci kapsar (Primorac ve Schanfield, 2023). Adli DNA veri tabanları teknolojisi temel olarak referans veya olay yeri örneklerinin toplanması, toplanan örneklerin analiz edilmesi ve DNA profillerinin bir bilgisayar veri tabanına kaydedilmesi ve olay yeri bulgularından elde edilen bilinmeyen profillerin bilgisayar veri tabanındaki bilinen profillerle karşılaştırılması olmak üzere üç bölümden oluşmaktadır (Butler, 2005; Amankwaa, 2019).

Veri tabanlarının temel amacı; adli olayı gerçekleştiren ancak bilinmeyen suçlunun kimliğinin belirlenmesine ve potansiyel olarak suçun çözülmesine, geleneksel soruşturma teknikleriyle çözülemeyen suçların çözülmesine yardımcı olmaktır. Veri tabanı aynı zamanda farklı suçları birbirine bağlayarak seri suçluların tespit edilmesine de olanak sağlar (Gamero vd., 2008; Gabriel vd., 2010). DNA veri tabanlarının bir diğer potansiyel faydası da suç örüntülerinin analiz edilebilmesi ile polise suçun yoğun olduğu noktaların belirlenmesinde

yardımcı olmasıdır (McCartney, 2006; Hindmarsh ve Prainsack, 2010). Bu da polisin suçla mücadele etmek ya da suçu önlemek için etkili proaktif tedbirler geliştirmesine yardımcı olabilir. Adli DNA veri bankaları faili belirlenemeyen bir olaydan elde edilen bir profilin, veri tabanında daha önceden kayıtlı bir kişiye ait profil ile eşleşerek olayın çözümüne katkı sağlayabilir. Ayrıca bir suç profilinin tanımlanmış bir şüpheliyle eşleşmesi ile diğer kanıtları desteklemek ya da şüphelinin kimliğini doğrulamak için de kullanılabilir (Butler, 2005; Gabriel vd., 2010).

1990'ların ortalarında adli vakalardan elde edilen genetik veriler ile veri tabanları oluşturma süreci başlamıştır (Machado ve Granja, 2020). İngiltere Adli DNA verileri koleksiyonu oluşturan ilk ülke olmuştur (Amankwaa ve McCartney, 2019). Adli DNA veri bankalarının hızla dünya çapında birçok ülkede kurulması ve elde ettiği başarılar ile adalet hizmetlerinde sağladığı olumlu gelişmelerin yanı sıra insan hakları, verilerin gizliliği, bilgilerin kötü amaçlı kullanımı, saklama rejimleri gibi bazı etik problemler tartışma konusu olmuştur.

Adli DNA veri bankalarının geliştirilmesi ve kullanımı konusundaki araştırmalar, toplumun bu sistemlere yönelik tutum ve algılarını çeşitli açılardan ele alarak önemli katkılar sunmaktadır. Tuğ, toplumun genel yaklaşımını analiz ederek adli DNA veri tabanlarının kabulü ve etik kaygıları üzerine bir inceleme gerçekleştirmiştir (Tuğ, 2007). Tatar ise sağlık profesyonellerinin bu veri tabanlarına ilişkin farkındalık düzeyini ve ortaya çıkan etik endişeleri ele almıştır (Tatar, 2016). Gamero ve arkadaşlarının İspanya'da yürüttüğü çalışma, DNA veri tabanlarının korunması ve yönetimi konusundaki halk tutumlarını değerlendirerek uluslararası alanda önemli bir referans noktası oluşturmuştur (Gamero vd., 2008). Ancak mevcut çalışmalar Türkiye'deki farklı meslek gruplarının adli DNA veri bankalarına yönelik algı ve tutum farklılıklarını ayrıntılı bir biçimde ele almamaktadır.

Bu bağlamda çalışmamız Türkiye'de yargı mensupları, kolluk kuvvetleri, eğitim ve sağlık çalışanları gibi adli süreçlerle doğrudan ilişkili meslek gruplarının adli DNA veri tabanlarına yönelik farkındalık, bilgi düzeyi ve güven algısını incelemektedir. Bu araştırma, meslek grupları arasındaki karşılaştırmalı analizlerle adli DNA veri tabanlarının yerel bağlamdaki kabul edilebilirliğini, etik sorunlarını ve hukuki zorluklarını derinlemesine ele almaktadır. Ayrıca farklı meslek gruplarının adli DNA veri tabanlarına dair bakış açılarını kıyaslayarak politika ve yasa yapıcıların daha orantılı ve evrensel ilkeler

çerçevesinde yasal düzenlemeler geliştirmelerine katkıda bulunmayı hedeflemektedir.

1. MATERYAL VE METOT

1.1 Çalışma Tasarımı

Ekim 2023-Mart 2024 tarihleri arasında gerçekleştirilen çalışmanın örneklem tasarımı, kar topu örneklem yöntemi kullanılarak gerçekleştirildi. Tanımlayıcı ve kesitsel tipteki bu çalışmanın araştırma grubunu yargı, sağlık, eğitim, kolluk kuvveti çalışanları ve diğer mesleklere (mühendis, zanaatkâr vb.) mensup katılımcılar (n=480) oluşturdu. Katılımcılara yöneltilen sosyodemografik verileri içeren 5 adet bilgi sorusu ile adli amaçlı DNA veri bankası kurulması konusunda toplumun bilgi düzeyi, bu konudaki etik sorunlar, veri güvenliği, saklama rejimleri ve adli amaçlı DNA veri bankalarının suçla mücadeledeki etkinliği gibi konuları içeren toplam 27 sorudan oluşan bir anket uygulandı. Anket verileri, Google Form platformu kullanılarak çevrim içi olarak toplandı. Çalışma etik kurul tarafından onaylandı (Kütahya Sağlık Bilimleri Üniversitesi Girişimsel Olmayan Klinik Araştırmalar Etik Kurulu; 06.09.2023 tarih ve 2023/10-15 sayılı kararı) ve Helsinki kriterlerine uygun olarak gerçekleştirildi.

1.2 İstatistiksel Analiz

Veriler, IBM SPSS (SPSS, Chicago, IL, USA) İstatistik 20.0 paket programı ile analiz edildi. Örneklem büyüklüğü, prevalansın bilinmediği durumlarda %5 hata payı ve %95 güven aralığı göz önünde bulundurularak Raosoft programı (Raosoft, 2024) ile en az 377 katılımcı olarak belirlendi. Araştırma 480 katılımcıyla gerçekleştirildi. Tanımlayıcı istatistikte nitel verilerin frekans ve yüzde değerleri hesaplandı. Çalışma kapsamındaki sürekli değişken olan yaş (yıl) dâhil olmak üzere (aralıklara bölünerek) tüm değişken türleri kategorik değişken olarak tasarlandı. Bağımlı ve bağımsız kategorik değişken türleri arasındaki istatistiksel farklılıkların belirlenmesi için Ki-Kare testi kullanıldı. Geçerlilik ve güvenilirlik tespitlerinde SPSS güvenirlilik analizleri uygulandı. Yapılan test sonucunda soru ortalamalarının farklı olduğu, soruların denekler tarafından aynı yaklaşımla algılanmadığı ve zorluk derecelerinin birbirine eşit olmadığı tespit edildi ($p<0.001$). Güvenirlilik analizinde Cronbach's alpha değerinin bire yakın ve uygulanan anketin yüksek derecede güvenilir olduğu belirlendi (Alpha Değeri: 0.873). İstatistiksel anlamlılık düzeyi $p<0,05$ olarak kabul edildi.

2. BULGULAR

480 kişiden oluşan çalışma grubumuzun %16,7'si (n:80) 20-30 yaş, %43,1'i (n:207) 30-40 yaş, %40,2'si (n:193) 40 yaş ve üzeri olup katılımcıların %61,5'i (n:295) erkektir. Katılımcıların %1,9'u (n:9) lise, %6,5'i (n:31) ön lisans, %64,2'si (n:308) lisans, %20'si (n:96) yüksek lisans, %7,5'u (n:36) doktora eğitim düzeyindedir (Tablo 1).

Tablo-1. Katılımcıların Demografik Özellikleri

Cinsiyet	**n**	**%**
Erkek	295	61,5
Kadın	185	38,5
Toplam	480	100
Yaş Grubu	**n**	**%**
20-30	80	16,7
30-40	207	43,1
40 ve üzeri	193	40,2
Katılımcıların Eğitim Düzeyi	**n**	**%**
Lise	9	1,9
Ön Lisans	31	6,5
Lisans	308	64,2
Yüksek Lisans	96	20
Doktora	36	7,5

Katılımcıların %19,2'si (n:92) 0-5 yıl, %13,3'ü (n:64) 5-10 yıl, %26,9'u (n:129) 10-15 yıl, %22,5'i 20 yıl ve üzeri süredir görev yapan %21'i (n:101) yargı, %21,3'ü (n:102) sağlık, %21,3'ü (n:102) eğitim, %27,5'i (n:132) kolluk kuvveti ve %9'u (n:43) diğer meslek grubu çalışanlarından oluşmaktadır (Tablo 2).

Tablo-2. Katılımcıların Meslek Grubu ve Meslekte Çalıştıkları Süreler

		n	**%**
Meslek Grupları	*Yargı*	101	%21
	Sağlık	102	%21,3
	Eğitim	102	%21,3
	Kolluk kuvveti	132	%27,5
	Diğer	43	%9
	Toplam	480	%100
Görev süreleri	*0-5 yıl*	92	%19,2
	5-10 yıl	64	%13,3
	10-15 yıl	129	%26,9
	15-20 yıl	87	%18,1
	20 yıl ve üzeri	108	%22,5
	Toplam	480	%100

Katılımcılara adli DNA veri bankalarının ne olduğu konusunda algı düzeylerinin belirlenmesi ile ilgili soru yöneltildiğinde katılımcıların %62,3'ünün (n:299) bilgi sahibi olduğu belirlenmiştir. Ayrıca en çok bilgi sahibi olduğunu belirten güvenlik alanında (kolluk kuvveti) çalışan katılımcıların oranının %86,4 (n:114) olduğu değerlendirilmiştir. Eğitim sektöründe çalışan katılımcıların adli DNA veri bankası ile ilgili bilgi düzeylerinin (%44,1) diğer sektörlere göre daha düşük olduğu belirlenmiştir (Tablo 3). Adli DNA veri bankalarının ne olduğunun bilinmesi ile ilgili algı düzeyleri açısından meslek grupları arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($p<0,001$). Araştırmaya adli DNA veri bankası ile ilgili bilgi sahibi olmadığını belirten katılımcıların (n:181) anketin devamında bulunan soruları yanıtlamaları sonlandırılmış ve katılımcılar çalışmadan dışlanmıştır.

Tablo-3. Adli DNA Veri Bankasının Ne Olduğunun Bilinmesi ile İlgili Algı Düzeyinin Belirlenmesi

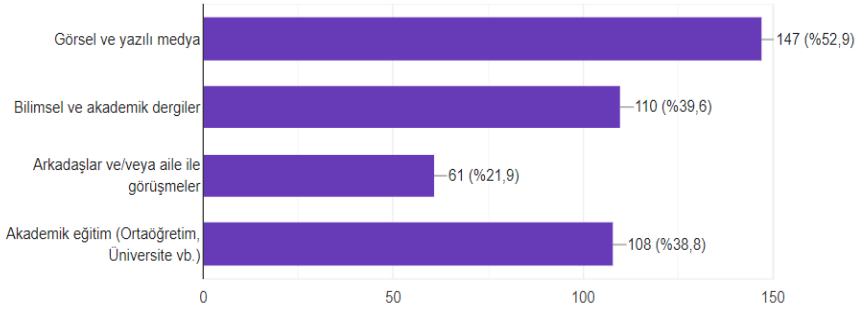
Meslek Grubu		**n**	**%**
Yargı (n:101)	Evet	59	58,4
	Hayır	42	41,6
Sağlık (n:102)	Evet	60	58,8
	Hayır	42	41,2
Eğitim (n:102)	Evet	45	44,1
	Hayır	57	55,9
Kolluk Kuvveti (n:132)	Evet	114	86,4
	Hayır	18	13,6
Diğer Meslekler (n:43)	Evet	21	48,8
	Hayır	22	51,2
Toplam	Evet	299	62,3
	Hayır	181	37,7
p değeri	<0,001		

Adli DNA veri bankası ile ilgili bilgisi olan katılımcıların ne düzeyde bilgisinin olduğu değerlendirildiğinde %7,7'sinin (n:23) çok iyi düzeyde, %48,2'sinin (n:144) yeterli seviyede, %44,1'nin (n:132) ise bilgi düzeylerinin zayıf olduğunu tespit edilmiştir. Çalışmada kolluk kuvvetinde çalışan katılımcıların %70,2'sinin (n:80) yeterli bilgi düzeyine sahip iken sağlık sektöründe çalışan katılımcıların %65'nin (n:39) bilgi düzeyinin zayıf olduğu belirlenmiştir (Tablo 4). Adli DNA veri bankalarının ne düzeyde bilindiğinin belirlenmesi ile ilgili bilgi düzeyleri açısından meslek grupları arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($p<0,001$).

Tablo-4. Adli DNA Veri Bankalarının Ne Düzeyde Bilindiğinin Belirlenmesi

Meslek Grubu	**Bilgi düzeyim zayıf (n=132)**		**Çok iyi düzeyde biliyorum (n=23)**		**Yeterli düzeyde biliyorum (n=144)**	
	n	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
Yargı (n:59)	31	52,5	4	6,8	24	40,7
Sağlık (n:60)	39	65	3	5	18	30
Eğitim (n:45)	28	62,2	3	6,7	14	31,1
Kolluk Kuvveti (n:114)	23	20,2	11	9,6	80	70,2
Diğer (n:21)	11	52,4	2	9,5	8	38,1
Toplam	132	44,1	23	7,7	144	48,2
p değeri	<0,001					

Adli DNA veri bankaları hakkındaki bilgilerinin kaynağını belirlemeye yönelik yöneltilen soruya katılımcıların %52,9'u (n:147) görsel ve yazılı medyadan, %21,9'u (n:61) ise aile ve arkadaş çevresinden bilgi edindiğini belirtmiştir (Şekil 1).



Şekil-1. Adli DNA Veri Bankaları Hakkında Bilgilerin Kaynağını Belirlenmesi

Katılımcılara adli DNA veri bankalarına kaydedilen verilerin fiziksel görünüş, hastalık veya etnisite belirteçleri bulunup bulunmadığıyla ilgili bilgi düzeyleri sorulduğunda katılımcıların %34,1'i (n:102) bilgisi olmadığını, %23,4'ü (n:70) adli DNA veri bankalarına kaydedilen verilerin söz konusu kişisel verileri sağlayamayacağını, %42,5'i (n:127) ise bu verilerin belirtilen özellik ve bilgileri taşıdığını ifade etmiştir (Tablo 5). Adli DNA veri bankalarına kaydedilen verilerin fiziksel görünüş, hastalık veya etnisite belirteçleri bulunup bulunmadığıyla ilgili bilgi düzeyleri açısından meslek grupları arasında anlamlı bir farklılık tespit edilememiştir (p=0,142).

Tablo-5. Adli DNA Veri Bankalarına Kaydedilen Verilerin Fiziksel Görünüş, Hastalık veya Etnisite Belirteçleri Bulunup Bulunmadığıyla ilgili Bilgi Düzeyinin Değerlendirilmesi

Meslek Grubu	**Bilgim yok** ***(n:102)***		**Evet, içeriyor** ***(n:127)***		**Hayır, içermiyor** ***(n:70)***	
	n	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
Yargı (n:59)	15	25,4	29	49,2	15	25,4
Sağlık (n:60)	22	36,7	29	48,3	9	15
Eğitim (n:45)	20	44,4	18	40	7	15,6
Kolluk Kuvveti (n:114)	39	34,2	40	35,1	35	30,7
Diğer (n:21)	6	28,6	11	52,4	4	19
Toplam	102	34,1	127	42,5	70	23,4
p değeri	0,142					

Katılımcıların adli DNA veri bankası kurulması durumunda biyolojik örnek vermek ve verilerin kaydedilmesi ile ilgili endişe duyup duymayacaklarına yönelik tutumları değerlendirildiğinde %68,2'i (n:204) endişe duymayacağını belirtmiştir. Araştırmada kolluk kuvvetinde çalışan katılımcıların %82,5'i (n:94) endişe duymadığını belirtirken yargı alanında çalışan katılımcıların %45,8'i (n:27) endişeli olduğunu belirtmiştir (Tablo 6). Adli DNA veri bankalarına biyolojik örnek vermek ve verilerin kaydedilmesi ile ilgili endişe düzeyleri açısından meslek grupları arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($p<0,001$).

Tablo-6. Adli DNA Veri Bankası Kurulması Durumunda Biyolojik Örnek Vermek ve Verilerin Kaydedilmesi Durumunda Endişe Duyup Duymayacaklarına Yönelik Tutumlarının Belirlenmesi

Meslek Grubu	**Evet (n:95)**		**Hayır (n:204)**	
	n	**%**	**n**	**%**
Yargı (n:59)	27	45,8	32	54,2
Sağlık (n:60)	22	36,7	38	63,3
Eğitim (n:45)	18	40	27	60
Kolluk Kuvveti (n:114)	20	17,5	94	82,5
Diğer (n:21)	8	38,1	13	61,9
Toplam	95	31,8	204	68,2
p değeri	<0,001			

Adli DNA veri bankasına genetik verilerinizin kaydedilmesi durumunda veri güvenliğinin koruma altına alınacağına dair güven duygusunun belirlenmesine yönelik veriler değerlendirildiğinde katılımcıların %53,8'inin (n:161) güven duygusuna sahip olduğu gözlenmiştir. Kolluk kuvvetinde çalışan katılımcıların %70,2 (n:80) ile en çok güven duygusuna sahip olduğu buna karşın yargı alanında çalışan katılımcıların %64,4'ü (n:38) veri güvenliğinin korunabileceğine dair güven duymadığını belirtmiştir (Tablo 7). Adli DNA veri bankalarının veri güvenliğinin koruma altına alınacağına dair güven

duygusunun belirlenmesi ile ilgili bilgi düzeyleri açısından meslek grupları arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır (p<0,001).

Tablo-7. Adli DNA Veri Bankasına Genetik Verilerinizin Kaydedilmesi Durumunda Veri Güvenliğinizin Koruma Altında Olacağına Dair Güven Duygusunun Belirlenmesi

Meslek Grubu	**Evet (n:161)**		**Hayır (n:138)**	
	n	**%**	**n**	**%**
Yargı (n:59)	21	35,6	38	64,4
Sağlık (n:60)	27	45	33	55
Eğitim (n:45)	22	48,9	23	51,1
Kolluk Kuvveti (n:114)	80	70,2	34	29,8
Diğer (n:21)	11	52,4	10	47,6
Toplam	161	53,8	138	46,2
p değeri	<0,001			

Katılımcıların adli DNA veri bankasına toplanan verilerin kişisel anlamda özel hayatın gizliliğine etkisi konusundaki bilgi düzeyi değerlendirildiğinde toplam katılımcının %36,1'i (n:108) ve yargı alanında çalışan katılımcıların %50,8'i (n:30) bu konuda endişeli olduğunu belirtmiştir. Buna karşın kolluk kuvvetinde çalışan katılımcıların %81,6'sı (n:93) bu konuda endişeli olmadığı tespit edilmiştir (Tablo 8).

Tablo-8. Katılımcıların Adli DNA Veri Bankasına Toplanan Verilerin Kişisel Anlamda Özel Hayatın Gizliliğine Etkisi Konusunda Bilgi Düzeyinin Belirlenmesi

Meslek Grubu	**Evet (n:108)**		**Hayır (n:191)**	
	n	**%**	**n**	**%**
Yargı (n:59)	30	50,8	29	49,2
Sağlık (n:60)	27	45	33	55
Eğitim (n:45)	21	46,7	24	53,3
Kolluk Kuvveti (n:114)	21	18,4	93	81,6
Diğer (n:21)	9	42,9	12	57,1
Toplam	108	36,1	191	63,8

Katılımcıların adli DNA veri bankasına kaydedilen verilerin kötü amaçla kullanılabileceği ve ticari yönden istismar edilebileceği yönündeki endişesini belirlemeye yönelik yapılan değerlendirmede katılımcıların %49,2'si (n:147) endişeli olduğunu belirtmiştir. Kolluk kuvvetinde çalışan katılımcıların %64,9'u (n:74) yasal güvence sağlandığı takdirde endişe duymayacağını belirtirken yargı alanında çalışan katılımcıların %69,5'i (n:41) endişeli olduğunu belirtmiştir (Tablo 9). Adli DNA veri bankalarının kötü amaçla kullanılabileceği endişesinin belirlenmesi ile ilgili bilgi düzeyleri açısından meslek grupları arasında anlamlı bir fark bulunmaktadır ($p<0,001$).

Tablo-9. Adli DNA Veri Bankasına Kaydedilen Verilerin Kötü Amaçla Kullanılabileceği ve Ticari Yönden İstismar Edilebileceği Yönündeki Endişesinin Belirlenmesi

Meslek Grubu	**Evet, endişe duyarım (n:147)**		**Hayır, yasal güvence olursa endişe duymam (n:152)**	
	n	**%**	**n**	**%**
Yargı (n:59)	41	69,5	18	30,5
Sağlık (n:60)	32	53,3	28	46,7
Eğitim (n:45)	25	55,6	20	44,4
Kolluk Kuvveti (n:114)	40	35,1	74	64,9
Diğer (n:21)	9	42,9	12	57,1
Toplam	147	49,2	152	50,8
p değeri	<0,001			

Katılımcıların adli DNA veri bankalarının suçun önlenmesi ve suçla mücadelede ne derecede etkili olabileceği konusundaki düşüncelerini belirlemeye yönelik yapılan değerlendirmede tüm katılımcıların %59,5'i (n:178) ve kolluk kuvvetinde çalışan katılımcıların %71,1'inin (n:81) suçun önlenmesinde oldukça etkili olduğunu belirtmesine karşılık yargı alanında çalışan katılımcılarda bu oran %35,6'dır (n:21), (Tablo 10). Adli DNA veri bankasının suçla mücadelede ne derece etkili olduğu ile ilgili bilgi düzeyleri

açısından meslek grupları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır (p=0,006).

Tablo-10. Adli DNA Veri Bankalarının Suçun Önlenmesi ve Suçla Mücadelede Ne Derecede Etkili Olabileceği Konusundaki Düşüncelerini Belirlenmesi

Meslek Grubu	**Etkili (n:113)**		**Oldukça Etkili (n:178)**		**Yetersiz (n:8)**	
	n	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
Yargı (n:59)	35	59,3	21	35,6	3	5,1
Sağlık (n:60)	22	36,7	37	61,7	1	1,7
Eğitim (n:45)	16	35,6	28	62,2	1	2,2
Kolluk Kuvveti (n:114)	31	27,2	81	71,1	2	1,8
Diğer (n:21)	9	42,9	11	52,4	1	4,8
Toplam	113	37,8	178	59,5	8	2,7
p değeri	0,006					

Katılımcılara adli DNA veri bankasının kurulumu ile toplumda infial yaratan olaylar ve faili belirlenemeyen olayların daha kısa sürede aydınlatılabileceği hakkındaki görüşleri sorulduğunda katılımcıların %94,6'sı (n:283) ve kolluk kuvvetinde çalışan katılımcıların %100'ünün (n:114) bu konudaki yanıtı olumlu yönde olmuştur. Yargı alanında çalışan katılımcıların %15,3'ü (n:9) ise olumsuz yönde fikir belirtmiştir (Tablo 11). Adli DNA veri bankasının faili meçhul olayların aydınlatılmasında katkı düzeyi açısından meslek grupları arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır (p<0,001).

Tablo-11. Etkin Bir Adli DNA Veri Bankasının kurulumu ile Faili Meçhul Olayların Daha Kısa Sürede Aydınlatılabileceği Hakkındaki Görüşlerin Belirlenmesi

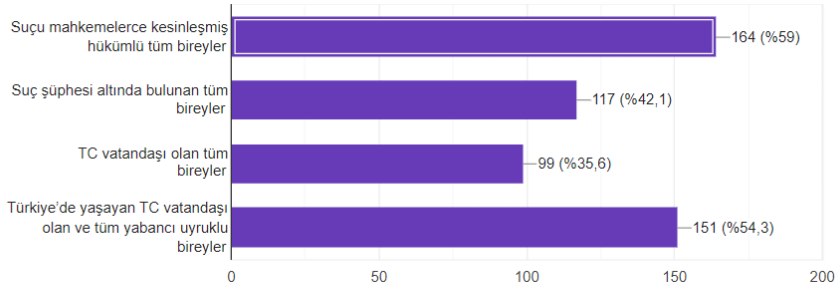
Meslek Grubu	**Evet (n:283)**		**Hayır (n:16)**	
	n	**%**	**n**	**%**
Yargı (n:59)	50	84,7	9	15,3
Sağlık (n:60)	57	95	3	5
Eğitim (n:45)	43	95,6	2	4,4
Kolluk Kuvveti (n:114)	114	100	0	0
Diğer (n:21)	19	90,5	2	9,5
Toplam	283	94,6	16	5,4
p değeri	<0,001			

Katılımcıların Türkiye'de adli amaçlı bir DNA veri bankası kurulması ile ilgili görüşleri sorulduğunda katılımcıların %91,3'ü (n:273) kurulması gerektiğini belirtmiştir. Meslek gruplarından en çok kolluk kuvvetinde çalışan katılımcıların %97,4'ü (n:111) ile eğitim sektöründe çalışan katılımcıların %97,8'i (44) adli DNA veri bankasının kurulması yönünde fikir beyan etmiştir. Buna karşın yargı alanında çalışan katılımcıların %20,3'ü (n:12) kurulmaması yönünde fikir belirtmiştir (Tablo 12). Adli DNA veri bankasının kurulması hakkındaki görüşleri açısından meslek grupları arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($p<0,001$).

Tablo-12. Türkiye'de Adli Amaçlı Bir DNA Veri Bankası Kurulması Hakkındaki Görüşlerin Belirlenmesi

Meslek Grubu	**Evet (n:273)**		**Hayır (n:26)**	
	n	**%**	**n**	**%**
Yargı (n:59)	47	79,7	12	20,3
Sağlık (n:60)	52	86,7	8	13,3
Eğitim (n:45)	44	97,8	1	2,2
Kolluk Kuvveti (n:114)	111	97,4	3	2,6
Diğer (n:21)	19	90,5	2	9,5
Toplam	273	91,3	26	8,7
p değeri	<0,001			

Katılımcılara Adli DNA veri bankasına kaydedilmek üzere hangi kişi/kişilerden örnek alınması gerektiğine dair düşünceleri sorulduğunda katılımcıların %59'unun cezası kesinleşmiş hükümlülerden alınması gerektiğini ifade ederken %35,6'sının Türkiye Cumhuriyeti vatandaşı olan her bireyden alınması gerektiğini belirtmiştir (Şekil 2).



Şekil-2. Adli DNA Veri Bankasına Kaydedilmek Üzere Hangi Kişi/Kişilerden Örnek Alınması Gerektiğine Dair Düşüncelerin Belirlenmesi

Katılımcılara adli DNA veri bankasına kaydedilmek üzere suç işleme ihtimali diğer bireylere göre daha yüksek olan psikiyatrik rahatsızlık veya herhangi bir madde bağımlılığı olan kişilerden örnek alınıp alınmaması ile ilgili görüşleri sorulduğunda katılımcıların %89,3'ü (n:267) söz konusu kişilerden örnek alınması yönünde fikir belirtmiştir. Meslek gruplarına göre kolluk kuvvetinde çalışan katılımcıların %97,4'ü (n:111) örnek alınmasını olumlu karşılarken yargı alanında çalışan katılımcıların örnek alınmaması yönünde fikir belirtenlerin oranı %27,1'dir (n:16) (Tablo 13). Adli DNA veri bankasına psikiyatrik rahatsızlığı veya madde bağımlılığı olan kişilerden örnek alınması ile ilgili meslek grupları arasında anlamlı bir farklılık bulunmaktadır ($p<0,001$).

Tablo-13. Adli DNA Veri Bankasına Psikiyatrik Rahatsızlık veya Madde Bağımlılığı Olan Kişilerden Örnek Alınması ile İlgili Görüşlerin Belirlenmesi

Meslek Grubu	**Evet, alınsın (n:267)**		**Hayır, alınmasın (n:32)**	
	n	**%**	**n**	**%**
Yargı (n:59)	43	72,9	16	27,1
Sağlık (n:60)	53	88,3	7	11,7
Eğitim (n:45)	40	88,9	5	11,1
Kolluk Kuvveti (n:114)	111	97,4	3	2,6
Diğer (n:21)	20	95,2	1	4,8
Toplam	267	89,3	32	10,7
p değeri	<0,001			

Katılımcıların %81,9'u (n:245) kurulacak adli DNA veri bankasının verilerin kaydedilmesi, erişimi, güvenliği ve denetleme görevini, adli bilirkişilik hizmeti veren kurumların (Adli Tıp Kurumu, Jandarma/Polis Kriminal Laboratuvarları) yerine getirmesi gerektiğini düşünmektedir. Katılımcıların %10,7'si (n:32) üniversitelerce, %7,4'ü (n:22) bağımsız özel kurumlarca yapılması gerektiğini belirtmiştir (Tablo 14). Adli DNA veri bankasının hangi kuruluşta faaliyet göstermesi gerektiği ile ilgili meslek grupları arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır (p=0,062).

Tablo-14. Katılımcılara Kurulacak Adli DNA Veri Bankasının Verilerin Kaydedilmesi, Erişimi, Güvenliği ve Denetleme Görevi Hangi Kuruluşlarda Olması Gerektiği Görüşünün Belirlenmesi.

Meslek Grubu	**Bağımsız Özel Kurumlar (n:22)**		**Adli Bilirkişilik Hizmeti Veren Resmî Kurumlar (n:245)**		**Üniversiteler (n:32)**	
	n	**%**	**n**	**%**	**n**	**%**
Yargı (n:59)	8	13,6	43	72,9	8	13,6
Sağlık (n:60)	4	6,7	46	76,7	10	16,7
Eğitim (n:45)	3	6,7	36	80	6	13,3
Kolluk Kuvveti (n:114)	4	3,5	104	91,2	6	5,3
Diğer (n:21)	3	14,3	16	76,2	2	9,5
Toplam	22	7,4	245	81,9	32	10,7
p değeri	0,062					

3. TARTIŞMA

Adli DNA veri tabanlarının suç ile etkin ve verimli bir şekilde mücadele edilmesine, yasaların uygulanmasına ve adaletin yanlış tecelli etmesini önlemede değerli bir araç olduğu ve suçluların suç faaliyetlerinin

engellemesinde caydırıcı potansiyel bir etki oluşturduğu bilinmektedir (Hampikian vd., 2011; Bhati, 2010, Hampikian vd., 2011). DNA veri tabanlarının sunduğu bilgiler ışığında ülkemizde ve dünya genelinde gelişen DNA teknolojileri ile suçla mücadeledeki bu başarılar sonucunda DNA veri bankalarına olan ilgi artmaktadır. Briody Avustralya'da yaptığı çalışmada DNA kanıtı olan vakaların diğer kanıtları barındıran olaylardan daha fazla çözüme kavuştuğunu raporlamıştır (Briody, 2004).

Adli amaçlı DNA veri bankası kurulması konusunda toplumun bakış açısının, farkındalık ve bilgi düzeyinin ölçülmesi konusunda yaptığımız anket çalışmasında, örneklem grubunun çoğunluğunun lisans ve lisansüstü eğitim düzeyinde olması meslek gruplarının daha çok yargı, sağlık, eğitim ve kolluk kuvveti çalışanlarından oluşması ile katılımcıların mesleklerinde çalışma süreleriyle birlikte değerlendirildiğinde ilgi çekici ve dikkate değer sonuçlara ulaşmamızı sağlamıştır.

Anket soruları ile dört meslek grubu (yargı, sağlık, eğitim ve kolluk kuvveti) arasındaki yanıtlar karşılaştırılmalı olarak değerlendirilmiştir. Adli DNA veri bankalarının adli kolluk görevlileri açısından taşıdığı önem, eğitim ve sağlık çalışanlarının toplumsal sorumlulukları ile birlikte değerlendirildiğinde, bu meslek gruplarının bilgi ve farkındalık düzeyleri, suçla mücadele etkinlikleri açısından adli DNA veri bankalarına duyulan toplumsal güvenin oluşumuna farklı bir bakış açısı sunmaktadır. Ayrıca diğer ülkelerde de olan aynı sorunsalın ülkemizdeki bakış açısıyla mukayesesi de çalışmamızda değerlendirilmiştir.

Çalışmamızda katılımcıların %37,7'si (n:181) adli DNA veri bankalarının ne olduğu hakkında bilgi sahibi olmadığını belirtmiştir. Adli DNA veri bankalarının ne olduğunu bilen %62,3 (n:299) katılımcıdan suç ile mücadelede görevli kolluk kuvvetlerinin adli DNA veri bankası ile ilgili yüksek oranda (%86,4) bilgi sahibi olduğu değerlendirilirken eğitim hizmetlerinde görevli katılımcıların %55,9'unun (n:57) bilgisi olmadığı yönündeki sonuçlar çalışmada dikkat çekicidir. Curtis'in (2009) çalışmasında kullanılan "Adli DNA Kullanımına Yönelik Kamu Algıları ve Beklentileri" başlıklı ankete katılan 100 katılımcının %28'inin DNA'nın bir veri bankasında saklanabileceğinden haberdar olmadığı belirlenmiştir (Curtis, 2009). Gamero ve arkadaşlarının (2008) İspanya'da yaptıkları çalışmada, "Adli DNA Veri Tabanlarının Korunması ve Kullanımına Yönelik Tutumlar" anketine katılan 1659 kişinin %86,9'unun bu veri tabanları hakkında bilgi sahibi olduğu belirlenmiştir. Aynı çalışmada meslek gruplarına göre yapılan değerlendirmelerde sağlık sektörü

katılımcılarının %94,1'i, hukuk sektöründekilerin %88,9'u ve güvenlik sektörü çalışanlarının %85,7'si adli DNA veri tabanlarına dair bilgi sahibi oldukları rapor edilmiştir (Gamero vd., 2008). Gamero'nun çalışması, elde ettiğimiz veriler ile farklılık göstermektedir. Bu sonuçlar ile İspanya halkının ülkemiz toplumundan adli DNA veri tabanları konusunda farkındalık ve bilgisinin daha yüksek olduğu, meslek grupları açısından karşılaştırıldığında ise güvenlik meslek grubunda çalışanlara ait sonuçların benzer olduğu fakat hukuk ve sağlık meslek gruplarının sonuçları açısından farklılık gösterdiği değerlendirilmiştir.

Çalışmamız, katılımcıların %44,1'inin (n:132) adli DNA veri bankaları ile ilgili bilgi düzeylerinin zayıf olduğunu göstermektedir. Katılımcıların %48,2'nin (n:144) yeterli bilgi düzeyine sahip olduğu, bu katılımcıların çoğunluğunu kolluk kuvveti çalışanlarının oluşturduğu (%70,2), (n:80) ve sağlık alanında çalışan katılımcıların bilgi düzeyinin zayıf (%65), (n:39) olduğu değerlendirilmiştir. İspanya'da yapılan bir çalışmada sağlık sektöründe çalışan katılımcıların yüksek oranda (%94,1) bilgi sahibi olduğu raporlanmıştır (Gamero vd., 2008).

Katılımcıların verdiği yanıtların %52,9'u (n:147) bilgi kaynağının görsel ve yazılı medya olduğunu göstermektedir. Curtis'in (2014) çalışmasında, "Adli DNA Kullanımına Yönelik Kamu Algıları" anketine katılan 394 katılımcının, televizyon kurguları ve dizilerinin (%30,2) veya televizyon haberleri ve belgesellerin (%29,4) bilgi ediniminde en önemli kaynak olarak belirlenmesi çalışmamız ile uyumludur (Curtis, 2014). Bu benzerlik toplumsal farkındalık ve bilginin artmasında görsel ve yazılı basın ve/veya radyo ve televizyon programlarının oldukça etkili olduğunu göstermektedir. Katılımcıların adli DNA veri bankalarına kaydedilen verilerden fiziksel görünüş, hastalık veya etnisite belirteçlerinin bulunduğunu düşünenlerin oranı %42,5' (n:147) tir. Meslek grupları açısından yanıtlarda anlamlı bir fark bulunamamıştır (p=0,142). Katılımcıların bu bilimsel veriler ile çelişen algısının kişilerin edinmiş olduğu bilgi kaynağının görsel ve yazılı medya kaynaklı olabileceği değerlendirilmiştir.

Çalışmamıza katılımcıların %31,8'i (n:95) ve yargı alanında çalışan katılımcıların %45,8'i (n:27) verilerinin kaydedilmesi konusunda endişeli olduğunu belirtmiştir. Kolluk kuvvetinde çalışan katılımcıların %82,5'inin (n:94) endişe duymadığını belirtmiştir. Tatar'ın (2016) çalışmasında, Celal Bayar Üniversitesi Hafsa Sultan Hastanesinde görev yapan 315 sağlık çalışanıyla gerçekleştirilen anket çalışmasında katılımcıların %54,6'sının adli DNA bankasına örnek verme konusunda endişeli olduğu ve yüksek oranda yönetim mekanizmasının güvenilir olmayacağı kaygısını taşıdığı rapor

edilmiştir (Tatar, 2016). Tuğ'un (2007) çalışmasında, "Adli DNA Bankalarına Toplumun Yaklaşımı" anketine katılan 320 katılımcının %40'ının adli DNA bankaları konusunda endişe duyduğu belirtilmiştir (Tuğ, 2007). Machado ve Silva'nın 2012 yılında Portekiz vatandaşları ile yaptığı bir anket çalışmasında (n:628) katılımcıların %59,6 'sının DNA veri bankalarının suç veri tabanı olarak algıladığından dolayı endişe duyduğu raporlanmıştır (Machado & Silva, 2015). Araştırmalar, çalışmamızda elde etiğimiz kaygı düzeyleri açısından farklılık göstermektedir. DNA veri bankasına kaydedilme konusunda endişe duyanların oransal farklılığı örneklem gruplarının (meslek grupları ve toplumun geneli vb.) adli olaylara ait bilinç düzeylerinin farklı olmasından kaynaklanıyor olabilir.

Adli DNA veri bankalarına bilgilerin kaydedilmesi konusundaki endişelere ait nedenlerin başında veri güvenliği gelmektedir. Dijital olarak kaydedilen verilerin güvenliği, bu bilgilerin çalınması, başka amaçlarla kullanılması ve genetik ayrımcılığa yol açabilmesi açısından endişe vericidir. Williams ve Johnson'ın yarı yapılandırılmış mülakat yaklaşımı kullanılarak insan hakları savunucularının da dâhil olduğu Birleşik Krallık Ulusal DNA Veri Tabanı (NDNAD)'nın 60 birincil paydaşının değerlendirdiği çalışmada çoğunluğun potansiyel fenotipik ve davranışsal tahminleri ve aşırı gözetim gücü hakkında endişesinin yanı sıra örnekten elde edilen adli DNA profilinin sınırlı tahmin gücüne sahip olduğunu vurgulamıştır. Dolayısıyla DNA bilgilerinin genetik içerik nedeniyle DNA veri bankacılığının sınırlandırılması gerektiği raporlanmıştır (Williams & Johnson, 2004). Çalışmamızda örneklem grubunun %53,8'i (n:161) ve kolluk kuvveti çalışanlarının büyük bir bölümü (%70,2), (n:80) verilerinin koruma altında olacağına dair güven duyduğu, yargı alanında çalışan katılımcıların büyük bir bölümünün ise (%64,4), (n:38) güven duymadığı belirlenmiştir. Kolluk kuvvetleri ve yargı çalışanları arasındaki bu dikkate değer farklılığın sebebi iki meslek grubunun adli DNA veri bankaları konusundaki bilgi düzeylerinin farklı olduğu sonucuna varılmıştır. Portekiz'de yapılan çalışmada bu konu ile ilgili toplumun algısı veri güvensizliğinin (%72,8) fazla olması şeklinde rapor edilmiştir (Machado & Silva, 2015). Çalışmamızda elde edilen (%53,8) sonuçla aradaki fark ülkemizde veri güvenliği endişesinin Portekiz'e göre daha düşük oranda olduğunu göstermektedir.

Veri güvenliği kapsamında özel hayatın gizliliği konusu da önemli bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Çalışmamıza katılımcıların %36,1'i (n:108) özel hayatın gizliliği konusunda kaygılı olduğunu ve yargı alanında

çalışanların (%50,8), (n:30) ise özel hayatın gizliliği ile ilgili en yüksek kaygı düzeyine sahip olduğunu belirtmiştir. Curtis'in (2014) Yeni Zelanda'da gerçekleştirdiği çalışmada, 394 katılımcının %51,4'ü kabul edilen etik kaygıların mahremiyet sorunları oluşturduğu raporlanmış (Curtis, 2014) olup bizim sonuçlarımızla farklılık göstermektedir. Sırbistan'da yapılan bir başka çalışmada, bizim çalışmamızdaki sonuçların aksine hukuk alanında çalışanların %51,5'i endişeli olmadığını belirtmiştir (Teodorović vd., 2017).

Adli DNA veri bankaları ve veri tabanı oluşturmada bir başka kaygı sebebi de bilgilerin kötü amaçlı kullanılmasıdır. Kayıt altına alınan bir bireyin ve biyolojik ailesinin coğrafi köken, soy ve fiziksel görünüm gibi özelliklerinin tahmin ve takip edilebileceği riski, bir tür biyo-gözetim kaygısı oluşturmaktadır (Williams & Johnson, 2004). Tatar'ın çalışmasında 315 sağlık çalışanından oluşan katılımcıların %66'sı adli DNA veri bankasında yer alan genetik bilginin ticari değer taşıyabileceği ve bu bilginin kötüye kullanabileceği konusunda kaygılandığını raporlanmıştır (Tatar, 2016). Çalışmamızda bu konuda kaygılı olduğunu belirtenlerin oranı %49,2' (n:147)dir. Fakat katılımcıların geri kalanı (%50,8), (n:152) yasalar ile güvence altında alındığı takdirde kaygı duymayacağını belirtmiştir. Yargı alanında çalışan katılımcılar bu konuda en kaygılı meslek grubudur (%69,5), (n:41). Diğer meslek gruplarında en az kaygılı olduğunu belirten meslek grubunun kolluk kuvveti çalışanları olduğu değerlendirilmiştir (%64,9), (n:74). Farklı ülkelerde de aynı endişeler tartışılmaktadır. Portekiz'de yapılan çalışmada meslek grupları tarafından kabul edilen endişeler DNA verilerinin kötüye kullanımı (%67), damgalama (%34,9) ve genetik ayrımcılık (%25,3) olarak raporlanmıştır (Machado & Silva, 2015).

Çalışmamızdaki katılımcıların büyük çoğunluğu (%97,3), (n:291) Adli DNA veri bankalarının suçun önlenmesi ve suçla mücadelede etkili olduğunu düşünmektedir. Çalışmamızda katılımcılara yöneltilen sorularda belirttikleri endişelerin kendi verilerinin kaydedilmesi ile ilgili olduğu fakat genel anlamda katılımcıların DNA veri bankalarının adalet hizmetlerinde etkin bir rol oynadığı değerlendirilmiştir. Tatar'ın 315 sağlık çalışanları ile yaptığı çalışmada raporladığı oran (%90,8) ile çalışmamızda elde edilen sonuçlar yüksek oranda benzerlik göstermektedir (Tatar, 2016). Dünya genelinde de sonuçlar bizim sonuçlarımız ile uyumluluk göstermektedir. Dundes'in (2001) Amerika'da 416 katılımcıyla gerçekleştirdiği çalışmada, "DNA Veri Tabanlarının Suçla Mücadele Etkinliği" anketine katılanların yanıtlarına göre kapsamlı ve genişletilmiş bir veri bankasının suçla mücadelede etkin olduğu değerlendirilmiştir (Dundes, 2001). İspanya'da yapılan çalışmada katılımcıların

%86,9'u, Yeni Zelanda'da yapılan çalışmada %93,9'u, Portekiz'de yapılan çalışmada %88,5'inin DNA veri bankalarının suçla mücadelede etkin rol oynadığı raporlanmıştır (Curtis, 2014; Gamero vd., 2008; Machado & Silva, 2015).

Adli DNA veri bankalarının suç ile mücadele konusunda faili bilinmeyen vaka sayılarının azalmasında, toplumda infial yaratan olayların kısa sürede çözümlenmesinde hatta haksız mahkûmiyetlerin ispatında önemli katkılar sunduğu bilinmektedir (McCartney, 2006; Williams & Johnson, 2004). Çalışmamızdaki katılımcıların %94,6'sı (n:283) bu konuda DNA veri bankalarının etkili ve başarılı sonuçlar elde edilebileceğini belirtmiştir. Tuğ'un yaptığı çalışmada elde edilen sonuçlar (%97) çalışmamız ile paralellik göstermektedir (Tuğ, 2007). İspanya'da yapılan çalışmada katılımcıların %79,8'i faili meçhul vakaların çözümü konusunda DNA veri bankalarından yararlanılması gerektiği raporlanmıştır (Gamero vd., 2008).

Çalışmamızdaki katılımcıların %91,3'ü (n:273) adli amaçlı bir DNA veri bankasının kurulması gerektiğini belirtmiştir. Ülkemizde yapılan iki çalışma incelendiğinde Tatar'ın çalışmasında 315 sağlık çalışanından oluşan katılımcıların %91'i ve Tuğ'un çalışmasında 320 katılımcıdan %88,8'i olarak raporlanan oranlar ile sonuçlarımız yüksek oranda paralellik göstermektedir (Tatar, 2016; Tuğ, 2007). Dünya genelindeki çalışmalar değerlendirildiğinde Dundes'in (2001) çalışmasında, Amerika'da DNA veri tabanlarının suçla mücadeledeki etkinliğine ilişkin olumlu görüş oranı değerlendirilmiştir. Ayrıca Lee ve arkadaşlarının (2019) Güney Kore'de gerçekleştirdiği çalışmada, 1013 katılımcıdan %89,2'sinin DNA veri tabanlarına olumlu baktığı, Avusturya'da yapılan araştırmada ise yüksek oranda kabul gördüğü ancak bu oranın suç türlerine göre değişiklik gösterdiği rapor edilmiştir (Dundes, 2001; Lee vd., 2019). İspanya, Yeni Zelanda ve Portekiz'de yapılan çalışmalarda da toplumun yüksek oranda Adli DNA veri bankalarının kurulması konusunda fikirlerinin olumlu olduğu raporlanmıştır (Curtis, 2014; Gamero vd., 2008; Machado & Silva, 2015).

Yaptığımız çalışmada katılımcıların %59'u, (n:164) suçu mahkemelerce kesinleşmiş mahkûmların DNA veri bankalarında saklanması yönünde yanıt vermiştir. Ülkede yaşayan her vatandaşın verilerinin kaydedilmesi gerektiğini düşünenlerin oranı da %35,6' (n:99) dır. Tuğ'un çalışmasında katılımcıların %92'si işlediği suçun cezasını tamamlayan kişilere ait verilerin saklanmasının uygun olacağı rapor edilmiştir. Aynı çalışmada katılımcıların yarısına yakını

(%42), Tatar'ın çalışmasında tümü sağlık çalışanı olan katılımcıların %36,2'si yenidoğanlar da dâhil edilmek üzere tüm bireylerin verilerini içermesi gerektiğini belirtmiştir (Tatar, 2016; Tuğ, 2007). Yapılan bu çalışmalar ile elde ettiğimiz sonuçların uyumlu olduğu değerlendirilmektedir. 2000 yılında İngiltere'de yapılan ve İnsan Genetiği Komisyonu (HGC) tarafından desteklen anket çalışmasında katılımcıların %98'i cinayet ve cinsel suçlar ile suçlanan hükümlülerden örnek alınması gerektiği raporlanmıştır (Voss, 2000). 2007 yılında yine İngiltere'de Nuffield Biyoetik Konseyi tarafından yürütülen kolluk kuvvetleri, savcılık ve insan hakları topluluklarından oluşan bireyler ile halktan oluşan katılımcıların oluşturduğu çalışmada büyük çoğunluğun 'Suçluluğu kanıtlanıncaya kadar herkes masumdur' savına atıfta bulunarak mahkûmiyet olmadığı durumlarda kişisel verilerin saklanmaması gerektiğini belirttiği raporlanmıştır (Whittall, 2008). Metropolitan Police Authority (MPA) tarafından İngiltere'de yürütülen araştırmada ise katılımcıların %84'ü masumiyet ispatlanana kadar DNA verilerinin saklanmasını sonrasında ise silinmesini desteklemektedir. Çalışma, tüm bireyleri kapsayan ulusal bir veri bankasına karşı olduğu belirtilmiştir (MPA, 2011). Teodorović ve arkadaşlarının (2017) Sırbistan'da yürüttüğü çalışmada, genel kamuoyu, cezaevi mahkûmları ve savcılık personelinden oluşan 2.490 katılımcının %57,9'unun hüküm giymiş bireylerin DNA verilerinin saklanmasını desteklemesi çalışmamızdaki sonuçlar ile uyum göstermektedir (Teodorović vd., 2017). İspanya'da yapılan çalışmada katılımcıların %57,4'ü, Amerika'da yapılan çalışmada %56'sı ülkede bulunan tüm bireylerden elde edilen verilerin saklanması fikrine karşı çıktığı raporlanmıştır (Dundes, 2001; Gamero vd., 2008). Yapılan yerli ve yabancı literatür taramamıza göre hükümlü bireylerden, şiddet ve cinsel suçlara karışanların verilerinin saklanması konusunda ülkemiz ve dünya genelinde toplumsal mutabakat ve fikir birliği bulunurken tüm bireylerden örnek alınması ve verilerin kaydedilmesi konusunda olumsuz görüşler daha ağır basmaktadır.

Yapılan bazı çalışmalarda madde bağımlılığı ve psikiyatrik rahatsızlık gibi sorunları olan bireylerin suç işlemeye diğer insanlara göre daha yatkın olduğu belirtilmiştir (Sariaslan vd., 2020; Whiting, Lichtenstein, & Fazel, 2021; Zgoba vd., 2020). Çalışmamızdaki katılımcıların büyük bir çoğunluğu (%89,3), (n:267) bu özellikteki kişilerden örnek alınması gerektiğini düşünmektedir. Tatar'ın çalışmasında ise 315 sağlık çalışanından oluşan katılımcıların %65,7'i çalışmamızda elde edilen sonuçların aksine örnek alınmaması gerektiğini belirtmiştir (Tatar, 2016). Sonuçlardaki bu farklılığın nedeni Tatar'ın

çalışmasına katılımcıların tamamının sağlık çalışanı olması ve tıbbi bakış refleksleri ile yanıt vermesi olabileceği değerlendirilse de bizim çalışmamızdaki sağlık çalışanlarının bu kişilerden örnek alınmaması gerektiğini belirtenler (%27,1) ile arasındaki farkın oldukça yüksek olduğu değerlendirilmiştir.

Adli DNA veri bankalarının kurulması yanında kurulacak yapının sisteme girişi, erişimi, veri güvenliği, denetlenmesi gibi kontrolünün hangi kurum veya kuruluş tarafından yapılması gerektiği de tartışılan konulardan biridir. Kontrol ve denetimin adli konularda bilirkişilik hizmeti veren kolluk kuvvetleri (Polis ve Jandarma) ve Adli Tıp Kurumunun, bağımsız başka bir kuruluşun veya üniversitelerin adli bilimler enstitüleri ve ilgili bölümlerce yapılması gerektiği tartışılmaktadır. Yaptığımız çalışmada katılımcıların büyük çoğunluğu (%81,9), (n:245) denetim, kontrol ve yönetimin adli konularda bilirkişilik hizmeti veren kolluk kuvvetleri (Polis ve Jandarma) ile Adli Tıp Kurumunda olması gerektiği görüşündedir. Meslek grupları açısından da verilen bu yanıt oranı oldukça yüksektir. Tatar'ın çalışmasında verilen yanıtların çoğunluğu (%64) devlete bağlı kurumlarca yapılaması gerektiği yönünde yanıt vermiştir (Tatar 2016). Tuğ'un çalışmasında katılımcıların yüksek oranda (%80) ilgili birimlerce temsil edilen bağımsız bir kurumun tarafından yapılması yönünde yanıt verdiği raporlanmıştır (Tuğ, 2007). Yaptığımız çalışmada elde edilen sonuçlar ile Tatar'ın çalışması paralellik gösterirken Tuğ'un çalışması ile farklılık tespit edilmiştir. Bu durumun sebebi çalışmalardaki örneklem gruplarının çeşitliliği ve çalışmaların yapıldığı zamanlar arasındaki süre zarfında iletişim, görsel ve yazılı medya ve internet gibi teknolojilerin kullanımının yaygınlaşması ile bilgiye daha kolay ulaşılması olduğu değerlendirilmiştir. Gamero çalışmasında katılımcıların %59,7'si İspanya'da bulunan adli DNA veri bankasının verilerin gizliliğinin denetim ve kontrolünün yargı kontrolündeki bağımsız bir kurum tarafından yapılması gerektiği bilgisini raporlamıştır (Gamero vd., 2008).

SONUÇ

Adli amaçlı DNA veri bankalarının kurulması konusunda toplumun bakış açısının, farkındalık, bilgi düzeyinin ve bu konudaki endişelerinin belirlenmesi amacıyla yaptığımız çalışmada; katılımcılarının %62,3'ünün adli DNA veri bankaları konusunda bilgi sahibi olduğu fakat bilgi sahibi olanların %44,1'inin bilgilerinin yetersiz olduğu belirlenmiştir. Adli DNA veri bankaları konusunda bilgi sahibi olduğunu belirten meslek grubunun en fazla kolluk kuvveti alanında çalışanlar (%86,4) oluşturmuştur. Eğitim alanında çalışanlarının %55,9'unun adli DNA veri bankası ile ilgili bilgisi olmadığı, bilgi sahibi olduğunu belirten

eğitim alanında çalışanların da %62,2'sinin bilgi seviyesinin düşük seviyede olduğu değerlendirilmiştir. Katılımcılardan edinilen verilere göre elde edinilen bilgilerin çoğunlukla görsel ve yazılı medya veya dijital ortamlar ile aile ve arkadaş çevresinden edinildiği belirlenmiştir.

Katılımcıların %42,5'i adli DNA veri bankalarına kaydedilen verilerin fiziksel görünüş, hastalık veya etnisite belirteçleri içerdiğini, %34,1'inin ise bu konuda bilgi sahibi olmadığını belirtmiştir. Bu veriler ile bilgilerin bilimsel ve akademik kaynaklar yoluyla öğrenilmediğini göstermektedir. Ayrıca elde edilen bu yanlış bilgi popüler bir yanılgıya neden olmakla birlikte mahremiyet ve etik konularda duyulan kaygıların artmasına neden olabileceği değerlendirilmiştir.

Katılımcıların %68,2'i adli DNA veri bankalarına kaydedilmek üzere biyolojik örnek vermek konusunda endişe duymayacağını belirtmiştir. Ancak katılımcıların %46,2'si veri güvenliğinin koruma altında olmayacağı endişesi taşımaktadır. En fazla kaygı duyan meslek grubu yargı çalışanlarıdır (%69,5). DNA veri bankalarının özel hayatın gizliliğine olumsuz etki edeceğini düşünenlerin oranı %36,1 iken bilgilerin kötü amaçla kullanılabileceğini düşünenlerin oranı %49,2'dir. Tartışılan bütün endişelere rağmen katılımcıların %97,3'ü adli DNA veri bankalarının suç ile mücadelede etkili olduğu, %94,6'sı faili tespit edilmeyen olay sayılarının azalması ve toplumda infial yaratan olayların kısa sürede çözümlenmesine yardımcı olabileceği konusunda fikir birliğindedir.

Bu çalışmada DNA ile ilgili verilerin işlenmesinde toplumun endişelerinin olduğu belirlenmişti. Bu endişelerin giderilerek toplumun desteğinin alınması önemlidir. Bu kapsamda adli DNA veri bankası ile ilgili kaygıları giderecek ve toplumsal güven tesis edecek yasaların oluşturulması gerekmektedir. Bu nedenle toplumun bakış açısının belirlenmesi konusunda çalışmaların arttırılması, görsel, yazılı ve dijital bilgi kaynaklarının toplum üstünde yarattığı "CİA Etkisi" ile bilimsel verilere aykırı bilginin önlenmesi önerilmektedir.

KAYNAKÇA

Amankwaa, Aaron Opoku. 2019. *Forensic DNA Databasing: Retention Regimes and Efficacy*. University of Northumbria at Newcastle (United Kingdom).

Amankwaa, Aaron Opoku, and Carole McCartney. 2019. "The Effectiveness of the UK National DNA Database." *Forensic Science International: Synergy* 1:45–55. doi: 10.1016/j.fsisyn.2019.03.004.

Berg, Jeremy Mark, John L. Tymoczko, and Lubert Stryer. 2012. "Biochemistry/Jeremy M. Berg, John L. Tymoczko, Lubert Stryer; with Gregory J. Gatto, Jr."

Bhati, Avinash Singh. 2010. *Quantifying the Specific Deterrent Effects of DNA Databases*. Justice Policy Center, Urban Institute Washington, DC.

Briody, Michael. 2004. "The Effects of DNA Evidence on Homicide Cases in Court." *Australian & New Zealand Journal of Criminology* 37(2):231–52.

Butler, John M. 2005. *Forensic DNA Typing: Biology, Technology, and Genetics of STR Markers*. Elsevier.

Curtis, Cate. 2009. "Public Perceptions and Expectations of the Forensic Use of DNA: Results of a Preliminary Study." *Bulletin of Science, Technology & Society* 29(4):313–24.

Curtis, Cate. 2014. "Public Understandings of the Forensic Use of DNA: Positivity, Misunderstandings, and Cultural Concerns." *Bulletin of Science, Technology & Society* 34(1–2):21–32.

Dundes, Lauren. 2001. "Is the American Public Ready to Embrace DNA as a Crime-Fighting Tool? A Survey Assessing Support for DNA Databases." *Bulletin of Science, Technology & Society* 21(5):369–75.

Gabriel, Matthew, Cherisse Boland, and Cydne Holt. 2010. "Beyond the Cold Hit: Measuring the Impact of the National DNA Data Bank on Public Safety at the City and County Level." *Journal of Law, Medicine & Ethics* 38(2):396–411.

Gamero, Joaquín-Jose, José-Luis Romero, Juan-Luis Peralta, Francisco Corte-Real, Margarita Guillén, and Maria-Joao Anjos. 2008. "A Study of Spanish Attitudes Regarding the Custody and Use of Forensic DNA Databases." *Forensic Science International: Genetics* 2(2):138–49.

Hindmarsh, R., Prainsack, B., 2010. Genetic suspects: Global governance of forensic DNA profiling and databasing. *Cambridge University Press*.

Houck, M. M., 2015. Forensic biology. *Academic Press*.

Lee, Ji Hyun, Sohee Cho, Moon Young Kim, Seung Hwan Lee, Hwan Young Lee, Soong Deok Lee, Sarah Prusoff LoCascio, and Kyu Won Jung. 2019. "Public Perception of a Criminal DNA Database in Korea." *Asian Journal for Public Opinion Research* 7(2):75–93.

Machado, Helena, and Rafaela Granja. 2020. *Forensic Genetics in the Governance of Crime*. Springer Singapore.

Machado, Helena, and Susana Silva. 2015. "Public Perspectives on Risks and Benefits of Forensic DNA Databases: An Approach to the Influence of Professional Group, Education, and Age." *Bulletin of Science, Technology & Society* 35(1–2):16–24.

McCartney, Carole. 2006. "The DNA Expansion Programme and Criminal Investigation." *British Journal of Criminology* 46(2):175–92.

Mpa. 2011. "Protecting the Innocent: The London Experience of DNA and the National DNA Database Report by the MPA Civil Liberties Panel."

Nelson, David L., Albert L. Lehninger, and Michael M. Cox. 2004. *Lehninger Principles of Biochemistry Lecture Notebook*. Macmillan.

Primorac, Dragan, and Moses Schanfield. 2023. *Forensic DNA Applications: An Interdisciplinary Perspective*. CRC Press.

Raosoft Inc., 2024. Sample Size Calculator by Raosoft, http://www.raosoft.com/samplesize.html (Erişim tarihi: 26.05.2024).

Sariaslan, Amir, Louise Arseneault, Henrik Larsson, Paul Lichtenstein, and Seena Fazel. 2020. "Risk of Subjection to Violence and Perpetration of Violence in Persons with Psychiatric Disorders in Sweden." *JAMA Psychiatry* 77(4):359–67.

Tatar. 2016. "Celal Bayar Üniversitesi Hafsa Sultan Hastane'sinde Görev Yapan Hekimlerin Adli DNA Bankası Oluşturulması Konusuna Bakış Açıları." Manisa.

Teodorović, Smilja, Dragan Mijović, Una Radovanović Nenadić, and Marina Savić. 2017. "Attitudes Regarding the National Forensic DNA Database: Survey Data from the General Public, Prison Inmates and Prosecutors'

Offices in the Republic of Serbia." *Forensic Science International: Genetics* 28:44–51.

Tuğ, Ayşim. 2007. "Adli Dna Bankalarına Toplumun Yaklaşımı." *Adli Tıp Dergisi* 21(2):1–10.

Voss, Georgina. 2000. "Report to the Human Genetics Commission on Public Attitudes to the Uses of Human Genetic Information." *Hum Genet Comm*.

Wang, Dennis Y., Siddhita Gopinath, Robert E. Lagacé, Wilma Norona, Lori K. Hennessy, Marc L. Short, and Julio J. Mulero. 2015. "Developmental Validation of the GlobalFiler® Express PCR Amplification Kit: A 6-Dye Multiplex Assay for the Direct Amplification of Reference Samples." *Forensic Science International: Genetics* 19:148–55.

Whiting, Daniel, Paul Lichtenstein, and Seena Fazel. 2021. "Violence and Mental Disorders: A Structured Review of Associations by Individual Diagnoses, Risk Factors, and Risk Assessment." *The Lancet Psychiatry* 8(2):150–61.

Whittall, Hugh. 2008. "A Closer Look at the Nuffield Council on Bioethics." *Clinical Ethics* 3(4):199–204.

Williams, Robin, and Paul Johnson. 2004. "'Wonderment and Dread': Representations of DNA in Ethical Disputes about Forensic DNA Databases." *New Genetics and Society* 23(2):205–23.

Zgoba, Kristen M., Rusty Reeves, Anthony Tamburello, and Lisa Debilio. 2020. "Criminal Recidivism in Inmates with Mental Illness and Substance Use Disorders." *J Am Acad Psychiatry Law* 48(2):209–15

Güvenlik Bilimleri Dergisi / Journal of Security Sciences

Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi
Güvenlik Bilimleri Enstitüsü
Güvenlik Bilimleri Dergisi, Mayıs 2025, Cilt:14, Sayı:1, 421-440
doi: 10.28956/gbd.1593575

Gendarmerie and Coast Guard Academy
Institute of Security Sciences
Journal of Security Sciences, May 2025, Volume:14, Issue:1, 421-440
doi: 10.28956/gbd.1593575

Makale Türü ve Başlığı / Article Type and Title

Araştırma / Research Article

İkizlerde İmza İncelemeleri

Signature Examination in Twins

Yazar(lar) / Writer(s)

Salim YAREN, Dr., Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi Başkanlığı, Adli Bilimler Enstitüsü, Kriminalistik Anabili Dalı, salim.yaren@jsga.edu.tr, ORCID: 0000-0002-0791-3932

Bilgilendirme / Acknowledgement:

-Yazarlar aşağıdaki bilgilendirmeleri yapmaktadırlar:
-Makalemizde etik kurulu izni ve/veya yasal/özel izin alınmasını gerektiren bir durum yoktur.
-Bu makalede araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur.
Bu makale Turnitin tarafından kontrol edilmiştir.
This article was checked by Turnitin.

Makale Geliş Tarihi / First Received : 29.11.2024
Makale Kabul Tarihi / Accepted : 30.05.2025

Atıf Bilgisi / Citation:

Yaren S., (2025). İkizlerde İmza İncelemeleri, *Güvenlik Bilimleri Dergisi, 14(1), ss 421-440. doi: 10.28956/gbd.1593575*

İKİZLERDE İMZA İNCELEMELERİ

Öz

Adli belge inceleme alanında, el yazısında olduğu gibi imza incelemesi de her zaman bir tartışma konusu olmuştur. Söz konusu imza incelemeleri, ikiz kardeşler tarafından atıldığında benzerlikleri ve farklılıkları konusunda ayrıca bir merak uyandırmıştır. Genetik faktörler, imzaya etki eden faktörler arasında yer aldığından çalışmada tek yumurta ve çift yumurta ikizlerine ait imzalar ele alınmıştır. Çalışmada; tek ve çift yumurta ikizlerine ait imzalar arasındaki benzerlik ve farklılıkların araştırılması ve bu çalışmanın kriminal alanda el yazı ve imza incelemecilerine rehber olması amacıyla değişik coğrafi bölgelerden 15-45 yaş arası, (20) grup tek yumurta ikizi, (25) grup çift yumurta ikizine ait imza örnekleri Leica Wild M420 makroskop ve VSC 5000 doküman inceleme cihazı ile yapılan fiziki ve optik karşılaştırmalarda incelenerek elde edilen benzerlik ve farklılıklar ortaya konulmuştur. İkiz bireylerden temin edilen imzalar; genel şekil ve işleklik, alışkanlıklar ve karakteristik özellikler olmak üzere üç ana kategoride hem tek yumurta ikizleri hem de çift yumurta ikizlerinin imzaları kendi aralarında incelenmiştir. İnceleme sonucunda tek yumurta ikizlerine ait imzalar çift yumurta ikizlerine ait imzalara oranla daha benzer olduğu belirlenmiştir. İkiz bireylerin atmış olduğu imzaların genel şekil yönünden birbirlerine benzemedikleri, imzaların yüksek oranda ismin baş harfi ile başlama ve çizgisel figürler ile devam ettirmesi yönünde oldukları gözlemlenmiştir.

Anahtar Kelimeler: *Tek Yumurta İkizleri, Çift Yumurta İkizleri, İmza, İmza İncelemesi.*

SIGNATURE EXAMINATION IN TWINS

Abstract

In the field of forensic document examination, signature analysis, like handwriting analysis, has always been a topic of debate. These signature analyses also aroused curiosity about their similarities and differences when they were signed by twin siblings. Genetic factors are considered among the factors that influence signatures; thus, this study focuses on signatures of both identical and fraternal twins. In this study; to investigate the similarities and differences between the signatures of identical and fraternal twins and to guide the handwriting and signature examiners in the criminal field, the signature samples of (20) groups of identical twins and (25) groups of fraternal twins aged between 15-45 years from different geographical regions were examined by physical and optical comparisons made with Leica Wild M420 macroscope and VSC 5000 document examination device and the similarities and differences obtained were revealed. The signatures obtained from the twins were analysed in three main categories: general shape and functioning, habits and characteristic features, and the signatures of both identical and fraternal twins were analysed among themselves. The examination revealed that signatures of identical twins were more similar to each other compared to signatures of fraternal twins. The signatures produced by twin individuals were observed to be dissimilar in terms of their general shape. It was observed that the signatures often exhibited a high degree of similarity in starting with the initial letter of the name and continuing with linear figures.

Keywords: *Identical Twins, Fraternal Twins, Signature, Signature Examination.*

GİRİŞ

İş hayatında ve sosyal hayatta yapılan birçok işlem, bireylerin imzasıyla tasdik edilir. El yazılarının bir formu olan imza, kişiyi başkalarından ayırt eden bir ispat aracıdır. Bu şekliyle imza, birey için korunması gereken bir varlıktır.

İmza "Bir kimsenin bir yazının altına bu yazıyı yazdığını veya onayladığını belirtmek için her zaman aynı biçimde yazdığı ad ve işaret" olarak tanımlanmaktadır (TDK Türkçe Sözlük, 2019).

İmzalar genellikle el yazısının başka bir formu olarak düşünülebilir ancak imzayı el yazısından ayrı olarak değerlendirmek gerekir. İmzalar iki ana grupta incelenebilir. Birinci grupta isim ve/veya soy isim el yazısı ile yazılır. Bunlar genellikle insanların normal el yazılarının imzaya yansıması olarak kabul edilebilir. İkinci grup imzalar ise bazı grafik şekillerinden oluşur ancak bazen çok zor okunan ya da okunamayan ayırıcı işaretler de kullanılır (Çınar, 2005:61).

İmza hem yasal hem de maddi yönden önem arz eden bir onay aracıdır. Bu yönüyle çok kıymetli bir unsur olmakla birlikte sahteciler açısından istismar edilerek suç konusu oluşabilmektedir. İmzanın değeri onun atılış şekline göre değil atıldığı materyalin çeşidine göre oluşmaktadır. Örneğin yazarın bir kitabını okuyucu için imzalaması manevi olarak kıymetli olsa da maddi olarak bir anlam ifade etmeyecektir. Ancak imzanın kıymetli bir belge (çek, senet, vb.) üzerine atılması atan kişiyi maddi külfet altına sokacaktır (Sala, 2005).

İmza, yapılış tarzı olarak el yazısının değişik bir şekli olduğundan genel olarak el yazısının yapılışına benzer. El yazısının ve imzanın oluşumunda esas olarak beyin fonksiyonları, görme motor ünite olarak faaliyet göstermektedir. Bu sistem içerisinde motor nöronlar, nöromuskuler bölgeler olan beyindeki ilgili merkezler ve son olarak kaslar işlevlerini yerine getirmektedir (Evrim, 1976; Alkan, 1996).

İmzalar, kişilerin kazandığı alışkanlıklarla ortaya çıkar. Elin kazanmış olduğu alışkanlıklarla kalemin hareketi yön bulur. Bireysel nedenlerle hareket eden el, imzaların karakteristik özelliklerini meydana getirir. Değiştirme gayreti olmaksızın bireyler tarafından kalemin hızı ve baskısı, başlangıç ve bitim hareketleri, eğim ve oran yapılarak imzanın genel şekli oluşur. Gerçek bir imza oluşturulurken bilinçsiz yapılan hareketler ritim ve form dengesini, sonuç olarak da bireylerin gerçek imzasını meydana getirir (Slyter, 1995:7).

Adli imza incelemelerinin en kritik noktası da kalem hareketleri ile oluşan ritmin ve karakteristik formların belirlenebilmesidir. Sadece istemsiz alışkanlıklar sonucu yapılan el hareketleri ritim ve form dengesini oluşturabilir. Taklit edilen imzaların incelenmesinde hangi taklit yöntemi kullanılmış olursa olsun ya işleklik derecesi ya da genel şekilde hatalar meydana gelmektedir. Taklidi yapan şahıs forma (genel şekil) dikkat ettiğinde kalem hareketlerindeki ritmi (işleklik), ritme dikkat ettiğinde ise genel şekil özelliklerini kaybetmektedir. Bu kural gerçekten kaligrafik ve karakteristik özelliklere sahip imzalar için geçerlidir. Basit ve taklidi kolay nitelikteki imzalar için yapabilecek fazla bir şey yoktur. Herkes bu şekilde imzayı taklit edebilir (Osborn,1991).

1. TEK VE ÇİFT YUMURTA İKİZLERİ

Tek yumurta ikizleri, bir yumurta hücresi ve bir spermin birleşmesi sonrasında oluşan hücrenin bölünerek ayrı ayrı embriyolara dönüşmesi neticesinde oluştuklarından bu kardeşlerin genetik yapıları aynıdır. Kan grubu, cinsiyet, göz rengi gibi çevresel etkenlerden etkilenmeyen kalıtsal özellikleri aynı olan bu kardeşler, rahim içi dönemde gelişimleri farklı olabileceğinden doğumda birbirlerine çok benzemeyebilirler. Hatta yaşları ilerledikçe beslenme ve diğer çevresel etkenlerin özellikleriyle benzerlikleri daha da belirgin bir şekilde ortadan kalkabilir (Machin, 2005:201-213).

Çift yumurta ikizleri, ayrı yumurta hücrelerinin ayrı sperm hücreleriyle birleşmesi sonucunda oluşurlar. Dölleyen sperm hücresinin cinsiyet kromozomu özelliğine göre bu kardeşler aynı cinsiyette olabilecekleri gibi farklı cinsiyetten de olabilirler (Hall, 2003:735-743).

Yine ayrı ayrı hücrelerin birleşerek genetik materyallerin harmanlanması sonucu çift yumurta ikizi kardeşlerin genetik özellikleri de birbirinden farklı olabilir. Kan grupları, göz rengi, saç rengi ve kalıtımla geçen diğer tüm özellikler bu kardeşlerde birbirinden farklı olabilir. Kısaca, çift yumurta ikizi kardeşler birbirlerine aynı anne babadan farklı zamanlarda olmuş iki kardeş kadar benzerler (Fisk, 2011:166-176).

İmza atma fonksiyonları beynin sağ ve sol bölümlerinde bulunan loblar tarafından gerçekleştirilir (Dew, 1996:91-93). Tek yumurta ikizlerinde genetik yapı aynı olduğundan kas ve sinir sisteminin sorumlu olduğu fonksiyonların da aynı olması beklenmektedir (Alkan, 1996; Kurtaş, 1992; Robertson, 1991: 133-215).

Birbirleriyle çok yakın genetik akrabalığı olan bireylerin şüpheli durumunda bulunduğu adli imza incelemelerinde mukayese olarak alınan imzaların kaligrafilerinin birbirine ne ölçüde benzerlik ve farklılık gösterebileceğinin en uygun değerlendirilebileceği bireyler özellikle tek yumurta ikizleridir. Çalışma bu varsayımı güçlendirmiştir.

Adli bilimlerde imza fonksiyonları önemli bir yere sahiptir. İşlenen suçlarda kişilere has özellikler içeren imza, şüpheliler arasından suçlunun belirlenmesinde büyük rol oynamaktadır. İmza incelemelerinde karşılaşılan en önemli zorluklardan biri şüphelilerden bazılarının imzalarının birbirine çok yakın karakteristik özellikler gösterebilmesidir. Bu durum, imzaları birbirine benzerlik gösterebilen bireylerin genetik olarak ne ölçüde yakın olabileceklerini düşündürmektedir.

İmzalarda ritim, form, işleklik gibi inceleme kriterlerinde kas hareketi esaslı beyin fonksiyonlarının etkisi olduğu düşünülürse ve bu tür fonksiyonların genetik benzerliği bulunan bireylerde aynı olabileceği değerlendirildiğinde, imza incelemelerinde önem arz eden inceleme kriterlerinin de benzerlik gösterebileceği göz ardı edilmemelidir (Alkan, 1996; Kurtaş, 1992).

Sağlık teknolojisinde gelişmelere paralel olarak tüp bebek yönteminin gelişmesi ile birlikte tek batında doğan birey sayısında artış gözlenmektedir (Imaizumi, 1997:209; Pison, 2006:250-259). Genetik özellikleri birbirine çok yakın olan bu bireylerin, beyin fonksiyonlarının bir parçası olan imza atma gibi yetilerinin ne ölçüde benzer ya da farklı olabileceğinin değerlendirilmesi adli bilimler açısından önemli bir husustur.

İmza ve el yazısı gibi kriminal incelemelerde esas olan insanın suç esnasında kullandığı materyalden çok insanın kendisidir. Bu sebeple insanın anatomisi, karakteri, ruhsal yapısı gibi özellikleri kriminal incelemelerde önemlidir.

İkiz bireylerin genetik özellikleri aynı olduğundan işledikleri suçlarda bıraktıkları deliller de kısmen veya tamamen aynı olabilir. Bu durum, genetik akrabalığı olan çok sayıda şüphelinin bulunduğu okul, köy vb. bölgelerde meydana gelen olaylarda önemli bir konudur.

İkiz kardeşler arasındaki imzalardaki benzerlikler ve farklar, genetik faktörler, aynı ailede büyüme deneyimi ve kişisel tercihlere bağlı olabilir. İkiz kardeşler, aynı genetik yapıya sahip oldukları için bazı imza unsurları benzerlik gösterebilir. Ancak her iki kardeşin de bağımsız kişilikleri olduğunu ve bu nedenle imzalarının da farklılık gösterebileceğini unutmamak önemlidir.

Tek yumurta ikizlerinin genetik olarak birbirlerinin tıpatıp benzeri oldukları bilinmektedir. Oysa bu kişilerin el parmak izleri birbirinden farklıdır ve bu bilgi adli kimliklendirme amacı ile sıklıkla kullanılır. Bu bireylerin fiziksel olarak birbirinden ayrılmaları el yazıları ile ayrılmalarından daha zordur. Bu tanımlamadan şu sonucu çıkarmak gerekir. Tek yumurta ikizleri tam bir genetik uyum ve yakın çevresel etkiye rağmen deneyimli bir belge inceleme uzmanı tarafından kolaylıkla ayrılabilen yazılar üretirler. Fraternal ikizler olarak adlandırılan çok yumurta ikizlerinin ise genetik benzerliği ikiz olmayan bir kardeşinki kadardır. El yazılarında benzerlik ise genetik yakınlık yanında aynı okul, öğretmen ve ebeveyn gibi aynı çevresel faktörlerin etkisi altında öğrenme devresini geçirmelerinden kaynaklanır (Aşıcıoğlu, 2005:104).

2. ARAŞTIRMANIN METODU

2.1. Araştırmanın Amacı

İkiz bireylerin imza örnekleri üzerinde yapılacak inceleme ve karşılaştırma işleminde, inceleme kriterleri göz önüne alınarak her bir ikiz bireyin kardeşiyle olan benzerlik ve farklılıkları belirlenerek her kriter için ayrı ayrı oransal sonuçların ortaya konulup elde edilen verilerin el yazısı ve doküman inceleme uzmanlarına ne ölçüde fayda sağlayabileceğinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

2.2. Gereç ve Yöntem

Gönüllülerin belirlenmesinde, çalışma kapsamına dâhil edilecek uygun nitelikli imza toplanması amacıyla tesadüfi olmayan örneklem türlerinden elverişlilik örneklemesi yöntemi seçilmiştir.

Ülkemizin değişik coğrafi bölgelerinde yaşayan, 15 – 45 yaş arası (20) grup tek yumurta ve (25) grup çift yumurta ikizlerine 10'ar adet ayakta, 10'ar adet oturarak olmak üzere toplam 20'şer imza örneği, çizgisiz beyaz A4 kâğıdına attırılmıştır. İmza örnekleri, konu hakkında eğitim almış Olay Yeri İnceleme Tim personelince sahada elde edilmiştir. Ayrıca samimi mukayese imzaları temin edilmemiştir. Çalışma huzurda alınan mukayese imzalar üzerinde yapılmıştır. Çalışmada, Leica Wild M420 makroskop ve VSC 5000 doküman inceleme cihazı kullanılarak yapılan fiziki ve optik karşılaştırmalarda elde edilen benzerlik ve farklılıklar ortaya konulmuştur.

İnceleme ve değerlendirme kriterleri; imzanın genel şekli (biçim, boyut, eğim, oran), işlekliği (çizgi kalitesi, kalem baskısı), alışkanlıklar (çizgisel çekilişler, noktalamalar) ve karakteristik özellikler (imzanın başlangıç ve bitim hareketinin yapılışı, harf karakterlerinin tersimi, el kaldırma hareketinin yapılışı,

buklesel el hareketlerinin yapılışı, yatay çekilişlerin yapılışı, dikey çıkışların yapılışı, dönüş hareketlerinin yapılışı) olarak belirlenmiştir.

Her bir ikiz bireyin imzaları kardeşinin imzaları ile yukarıda bahsi geçen inceleme ve değerlendirme kriterlerine göre incelenerek hazırlanan tabloya sonuç olarak işlenmiştir. TYİ T1-T20 arası, ÇYİ Ç1-Ç25 arası kodlandırılmıştır. İşlenen bu sonuçlar değerlendirilerek hangi inceleme kriterine uygun benzerlik ve farklılıkların ikiz kardeşler arasında ne oranda görülebileceği belirlenmiştir. İncelemeler, Jandarma Kriminal Daire Başkanlığı tarafından düzenlenen "El Yazısı ve Doküman İnceleme Uzmanı" sertifikasına sahip yazar tarafından yapılmıştır.

3. BULGULAR

Çalışma için imza örnekleri alınan TYİ'lerinin cinsiyetlerine göre dağılımı Tablo 1'de gösterilmiştir. ÇYİ grubundaki ikizlerin %40'ında cinsiyet farklılığı (erkek/kadın) belirlenmiştir.

Tablo-1. TYİ ve ÇYİ Cinsiyet Dağılımı

Cinsiyet Dağılımı				
	Erkek	Kadın	Erkek/Kadın	Toplam
TYİ	10 (n) 50 (%)	10 (n) 50 (%)	--	20 çift (n) 100 (%)
ÇYİ	6 (n) 24 (%)	9 (n) 36 (%)	10 (n) 40 (%)	25 çift (n) 100 (%)

Gönüllülerin imzalarını atmada kullanılan el durumu Tablo 2'de gösterilmiştir. TYİ'nde (4) grup ikiz bireyde bir birey sol elini kullanırken diğer bireyin sağ elini kullanması dikkat çekmektedir.

Tablo-2. TYİ ve ÇYİ Kullanılan El Dağılımı

Kullanılan El Dağılımı				
	Sağ	Sol	Sağ/Sol	Toplam
TYİ	15 (n) 75 (%)	1 (n) 5 (%)	4 (n) 20 (%)	20 çift (n) 100 (%)
ÇYİ	22 (n) 88 (%)	--	3 (n) 12 (%)	25 çift (n) 100 (%)

Bireylerin el yazısı ve imzaları, 15 yaşından itibaren son şeklini aldığından toplanan imza örneklerinin yazarlarının 15 yaş üzerinde olmasına dikkat edilmiştir. Yapılan yaş analizinde büyük çoğunluğun 15-25 yaş aralığında

olduğundan yaş aralığı dağılımı 15-25 ve 26-40 şeklinde oluşturulmuştur. TYİ – ÇYİ yaş aralığı dağılımı Tablo 3'te belirtilmiştir.

Tablo-3. TYİ ve ÇYİ Yaş Aralığı Dağılımı

Yaş Aralığı Dağılımı			
	15-25	26-40	Toplam
TYİ	17 (n) 85 (%)	3 (n) 15 (%)	20 çift (n) 100 (%)
ÇYİ	21 (n) 84 (%)	4 (n) 16 (%)	25 çift (n) 100 (%)

Gönüllülerin tahsil durumuna bakıldığında her iki grupta ilkokul mezunu olanların en az olduğu göze çarpmaktadır. TYİ tahsil durumu dağılımı Tablo 4'te gösterilmiştir.

Tablo-4. TYİ ve ÇYİ Tahsil Dağılımı

Tahsil Dağılımı					
	Üniversite	Lise	Ortaokul	İlkokul	Toplam
TYİ	5 (n) 25 (%)	6 (n) 30 (%)	8 (n) 40 (%)	1 (n) 5 (%)	20 çift (n) 100 (%)
ÇYİ	2 (n) 8 (%)	15 (n) 60 (%)	7 (n) 28 (%)	1 (n) 4 (%)	25 çift (n) 100 (%)

3.1. Tek ve Çift Yumurta İkizlerine Ait İmzaların Değerlendirilmesi

(20) grup tek yumurta ikizlerine (TYİ) ve (25) grup çift yumurta ikizlerine (ÇYİ) ait imza örnekleri A4 kâğıdına en az 20'şer adet olacak şekilde alınmıştır. Bu imza örnekleri genel şekil, işleklik, karakteristik özellikler ve alışkanlıklar yönünden benzerlik ya da farklılıkların araştırılması amacıyla Doküman İnceleme (VSC–5000) ve Makroskop (LEICA M 420) cihazları ile fiziki, optik inceleme ve karşılaştırmalar yapılmış olup elde edilen bulgular sırasıyla açıklanmıştır.

3.1.1. TYİ'ne Ait İmzaların Genel Şekil ve İşleklik Yönünden Değerlendirilmesi

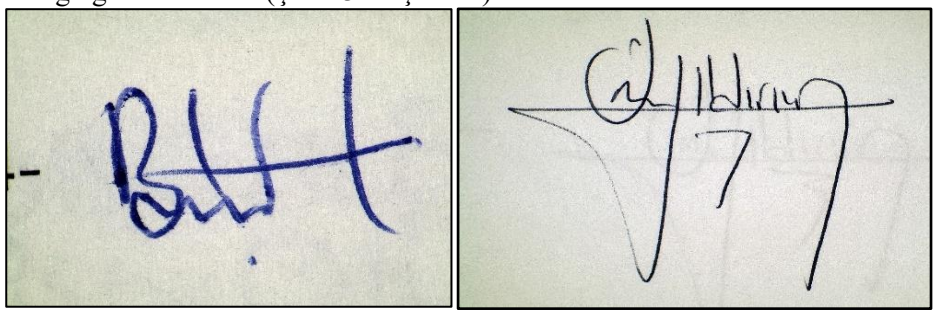
(20) grup TYİ'ne ait imzaların genel şekil (imzanın biçimi, boyutu, eğimi ve oranı) ve işleklik (çizgi kalitesi ve kalem baskısı) yönünden yapılan incelemesinde; (T13) numaralı ikiz grubunun %50 oranında en benzer olduğu, (T1, T5, T7, T10, T11, T18, T20) numaralı ikiz gruplarının ise hiç benzer özellikler göstermediği görülmüştür. Tüm TYİ gruplarında en çok benzer

inceleme kriterinin çizgi kalitesi, hiç benzer olmayan inceleme kriterlerinin ise imzanın biçimi ve imzanın oranı olduğu tespit edilmiştir (Tablo 5).

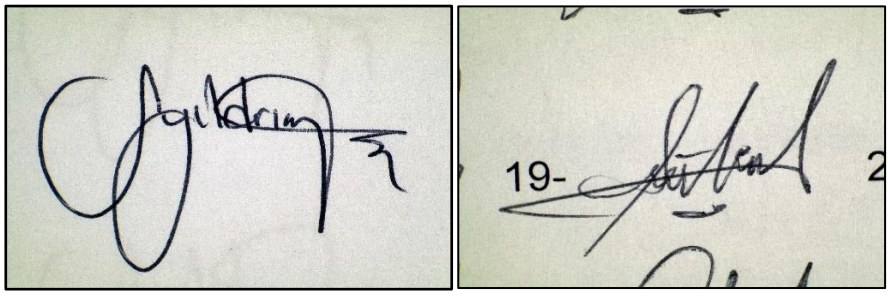
Tablo-5. TYİ'ne Ait İmzaların Genel Şekil ve İşleklik Yönünden Yapılan İnceleme ve Değerlendirme Sonuçları (0:Farklı, 1:Benzer)

Gönüllü Tek Yumurta İkizleri																				
İnceleme Kriterleri	**T1**	**T2**	**T3**	**T4**	**T5**	**T6**	**T7**	**T8**	**T9**	**T10**	**T11**	**T12**	**T13**	**T14**	**T15**	**T16**	**T17**	**T18**	**T19**	**T20**
	Genel Şekillerin (Özelliklerin Değerlendirilmesi)																			
İmzanın biçimi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
İmzanın boyutu	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0
İmzanın eğimi	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0
İmzanın oranı	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	İşleklik yönünden değerlendirilmesi																			
Çizgi kalitesi	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0
Kalem baskısı	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0
Benzerlik toplamı	0	1	2	1	0	1	0	1	2	0	0	1	3	2	2	1	2	0	1	0

TYİ olan (T3) numaralı ikiz grubunun imza örnekleri incelendiğinde işleklik yönünden son derece benzer görüldüğü (Şekil 1 ve Şekil 2), (T10) numaralı ikiz grubunun imza örnekleri incelendiğinde işleklik yönünden oldukça farklı olduğu görülmektedir (Şekil 3 ve Şekil 4):



Şekil 1-2. (T3a-T3b) İkizlerine Ait İmzanın İşleklik Yönünden Benzerliğinin Genel Görünümü



Şekil 3-4. (T10a-T10b) İkizlerine Ait İmzanın İşleklik Yönünden Farklılığının Genel Görünümü

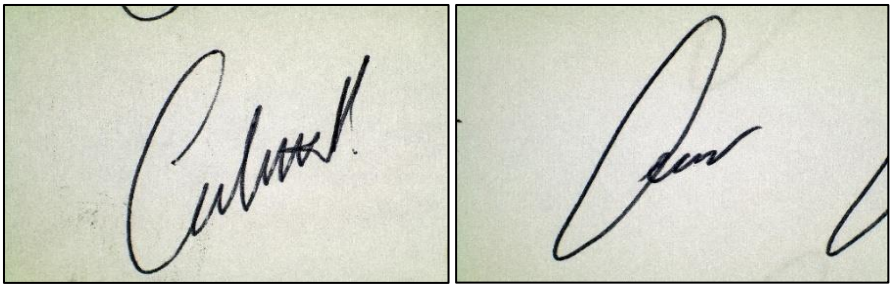
3.1.2. TYİ'ne Ait İmzaların Karakteristik Özellikler ve Alışkanlıklar Yönünden Değerlendirilmesi

TYİ gruplarının atmış oldukları imza örnekleri üzerinde karakteristik özellikler ve alışkanlıklar yönünden yapılan incelemesinde; (T19) numaralı ikiz grubunun atmış olduğu imzanın %44 oranında en benzer olduğu, (T1, T2, T3, T4, T5, T10, T11, T15, T18, T20) numaralı ikiz gruplarının ise hiç benzer özellikler göstermediği görülmüştür. Tüm TYİ grupları içerisinde en çok benzer inceleme kriterinin (6) grup tarafından kullanılan el kaldırma özelliği, hiç benzer olmayan kriterler ise yatay çekilişler, dikey çıkışlar ve bitim hareketinin olduğu görülmüştür (Tablo 6).

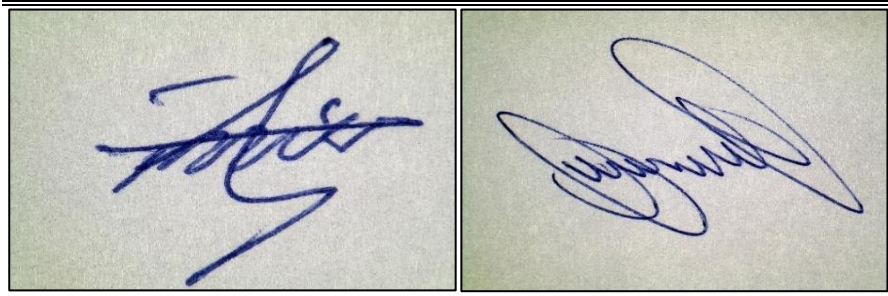
Tablo-6. TYİ'ne ait imzaların karakteristik özellikler ve alışkanlıklar yönünden yapılan inceleme ve değerlendirme sonuçları

Gönüllü Tek Yumurta İkizleri																				
	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14	T15	T16	T17	T18	T19	T20
	Karakteristik Özelliklerin Değerlendirilmesi																			
Başlangıç hareketi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0
İmzadaki harf karakterleri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0
El kaldırmalar	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0
Dönüş hareketleri	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Buklesel hareketler	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
Yatay çekilişler	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Dikey çıkışlar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bitim hareketi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Alışkanlıkların Değerlendirilmesi																			
Çizgisel çekilişler/ noktalamalar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0
Benzerlik toplamı	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	3	2	2	0	2	1	0	4	0

TYİ olan (T16) numaralı ikiz grubunun imza örnekleri incelendiğinde başlangıç hareketi ve harf karakterleri yönünden oldukça benzer görüldüğü (Şekil 5 ve Şekil 6), (T18) numaralı ikiz grubunun imza örnekleri incelendiğinde başlangıç hareketi ve harf karakterleri yönünden oldukça farklı olduğu görülmektedir (Şekil 7 ve Şekil 8).



Şekil 5-6. (T16a-T16b) İkizlerine Ait İmzanın Başlama Hareketi ve Harf Karakteri Yönünden Benzerliğinin Genel Görünümü



Şekil 7-8. (T18a- T18b) İkizlerine Ait İmzanın Başlama Hareketi Yönünden Farklılığının Genel Görünümü

3.1.3. TYİ'ne Ait İmzaların Benzerlik Oranları

(20) TYİ gruplarına ait imzaların genel şekil ve işleklik, karakteristik özellikler ve alışkanlıklar yönünden ayrı ayrı yapılan incelemesinde; (T13) ikiz grubunun %36 oranında en çok benzer imza attıkları, (T1, T5, T10, T11, T18, T20) ikiz gruplarının ise hiç benzer imza atmadıkları görülmüştür. En fazla benzerlik oranı %16 oranında genel şekil ve işleklik grubunda, en az benzerlik oranı ise %10 oranında karakteristik özellikler ve alışkanlıklar grubunda görülmüştür (Tablo 7).

Tablo-7. TYİ'ne Ait İmzaların Benzerlik Oranları

İnceleme kriterleri	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10	T11	T12	T13	T14	T15	T16	T17	T18	T19	T20	ORAN (%)
Genel şekil ve işleklik	0	16	33	16	0	16	0	16	33	0	0	16	50	33	33	16	33	0	16	0	**16**
Karakteristik özellikler ve alışkanlıklar	0	0	0	0	0	11	11	11	11	0	0	33	22	22	0	22	11	0	44	0	**10**
Ortalama benzerlik oranı	**0**	**8**	**17**	**8**	**0**	**14**	**6**	**14**	**22**	**0**	**0**	**25**	**36**	**28**	**27**	**19**	**22**	**0**	**30**	**0**	**14**

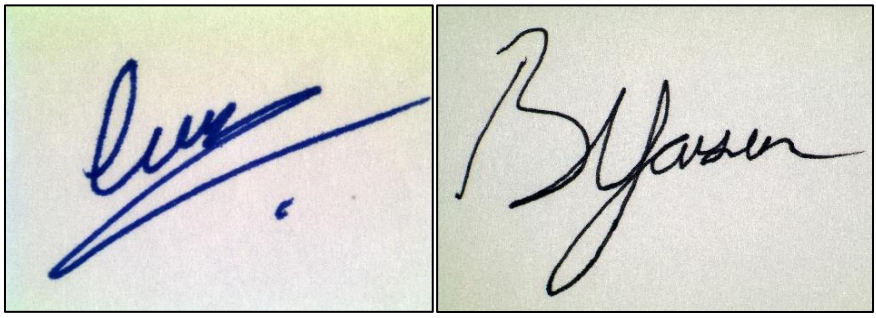
3.1.4. ÇYİ'ne Ait İmzaların Genel Şekil ve İşleklik Yönünden Değerlendirilmesi

(25) grup ÇYİ'ne ait imzaların genel şekil (imzanın biçimi, boyutu, eğimi ve oranı) ve işleklik (çizgi kalitesi, kalem baskısı) yönünden yapılan incelemesinde; (Ç1 ve Ç7) numaralı ikiz gruplarının %50 oranında en benzer olduğu, (Ç3, Ç4, Ç8, Ç9, Ç13, Ç17, Ç19, Ç20, Ç22 ve Ç24) numaralı ikiz gruplarının ise hiç benzer özellikler göstermediği görülmüştür. Tüm ÇYİ gruplarında en çok benzer inceleme kriterinin çizgi kalitesi, hiç benzer olmayan inceleme kriterinin ise imzanın biçimi olduğu tespit edilmiştir (Tablo 8).

Tablo-8. ÇYİ'ne Ait İmzaların Genel Şekil ve İşleklik Yönünden Yapılan İnceleme ve Değerlendirme Sonuçları

Gönüllü Çift Yumurta İkizleri																									
İnceleme Kriterleri	**Ç1**	**Ç2**	**Ç3**	**Ç4**	**Ç5**	**Ç6**	**Ç7**	**Ç8**	**Ç9**	**Ç10**	**Ç11**	**Ç12**	**Ç13**	**Ç14**	**Ç15**	**Ç16**	**Ç17**	**Ç18**	**Ç19**	**Ç20**	**Ç21**	**Ç22**	**Ç23**	**Ç24**	**Ç25**
	Genel Şekillerin Değerlendirilmesi																								
İmzanın biçimi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
İmzanın boyutu	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0
İmzanın eğimi	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
İmzanın oranı	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	İşlekliğin Değerlendirilmesi																								
Çizgi kalitesi	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0
Kalem baskısı	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
Benzerlik toplamı	**3**	**1**	**0**	**0**	**2**	**1**	**3**	**0**	**0**	**1**	**1**	**1**	**0**	**1**	**1**	**1**	**0**	**1**	**0**	**0**	**1**	**0**	**1**	**0**	**1**

ÇYİ olan (Ç19) numaralı ikiz grubunun imza örnekleri incelendiğinde genel şekil ve işleklik yönünden son derece farklı olduğu görülmektedir (Şekil 9 ve Şekil 10).



Şekil 9-10. (Ç19a-Ç19b) İkizlerine Ait İmzanın Genel Şekil ve İşleklik Yönünden Farklılığının Genel Görünümü

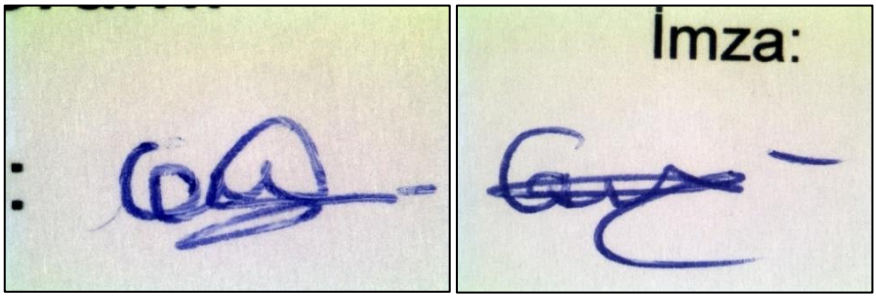
3.1.5. ÇYİ'ne Ait İmzaların Karakteristik Özellikler ve Alışkanlıklar Yönünden Değerlendirilmesi

(25) grup ÇYİ'ne ait imzaların karakteristik özellikler ve alışkanlıklar yönünden yapılan incelemesinde; (Ç11 ve Ç18) numaralı ikiz gruplarının %33 oranında en benzer olduğu, (Ç1, Ç2, Ç4, Ç5, Ç6, Ç7, Ç8, Ç12, Ç14, Ç19, Ç20, Ç22, Ç23 ve Ç24) numaralı ikiz gruplarının ise hiç benzer özellikler göstermediği görülmüştür. Tüm ÇYİ gruplarında en çok benzer inceleme kriterlerinin el kaldırmalar ve noktalamalar, hiç benzer olmayan inceleme kriterlerinin ise harf karakterleri, buklesel hareketler ve dikey çıkışlar olduğu tespit edilmiştir (Tablo 9).

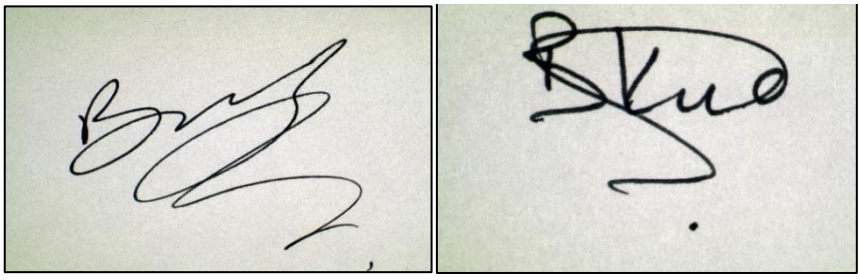
Tablo-9. ÇYİ'ne Ait İmzaların Karakteristik Özellikler ve Alışkanlıklar Yönünden Yapılan İnceleme ve Değerlendirme Sonuçları

Gönüllü Çift Yumurta İkizleri																									
İnceleme Kriterleri	**Ç1**	**Ç2**	**Ç3**	**Ç4**	**Ç5**	**Ç6**	**Ç7**	**Ç8**	**Ç9**	**Ç10**	**Ç11**	**Ç12**	**Ç13**	**Ç14**	**Ç15**	**Ç16**	**Ç17**	**Ç18**	**Ç19**	**Ç20**	**Ç21**	**Ç22**	**Ç23**	**Ç24**	**Ç25**
	Karakteristik Özelliklerin Değerlendirilmesi																								
Başlangıç hareketi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
İmzadaki harf karakterleri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
El kaldırmalar	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1
Dönüş hareketleri	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
Buklesel hareketler	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Yatay çekilişler	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0
Dikey çıkışlar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Bitim hareketi	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Alışkanlıkların Değerlendirilmesi																								
Çizgisel çekilişler /noktalamalar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1
Benzerlik toplamı	**0**	**0**	**1**	**0**	**0**	**0**	**0**	**0**	**1**	**2**	**3**	**0**	**2**	**0**	**1**	**2**	**1**	**3**	**0**	**0**	**2**	**0**	**0**	**0**	**2**

ÇYİ olan (Ç10) numaralı ikiz grubunun imza örnekleri incelendiğinde başlangıç hareketi ve noktalamalar yönünden oldukça benzer görüldüğü (Şekil 11 ve Şekil 12), (Ç11) numaralı ikiz grubunun imza örnekleri incelendiğinde bitim hareketi ve dönüş hareketi yönünden oldukça benzer olduğu görülmektedir (Şekil 13 ve Şekil 14).



Şekil 11-12. (Ç10a-Ç10b) İkizlerine Ait İmzanın Başlangıç Hareketi ve Noktalamalar Yönünden Benzerliğinin Genel Görünümü



Şekil 13-14. (Ç11a-Ç11b) İkizlerine Ait İmzanın Bitim Hareketi ve Dönüş Hareketi Yönünden Benzerliğinin Genel Görünümü

(25) ÇYİ gruplarına ait imzaların genel şekil ve işleklik, karakteristik özellikler ve alışkanlıklar yönünden ayrı ayrı yapılan incelemesinde; (Ç1, Ç7, Ç11, Ç18) ikiz gruplarının %25 oranında en çok benzer imza attıkları, (Ç4, Ç8, Ç19, Ç20, Ç22, Ç24) ikiz gruplarının ise hiç benzer imza atmadıkları görülmüştür. En fazla benzerlik oranı %13 oranında genel şekil ve işleklik grubunda, en az benzerlik oranı ise %9 oranında karakteristik özellikler ve alışkanlıklar grubunda görülmüştür (Tablo 10).

Tablo-10. ÇYİ'ne Ait İmzaların Benzerlik Oranları

ÇYİ İMZA BENZERLİK ORANLARI (YÜZDE)																										
İnceleme kriterleri	Ç1	Ç2	Ç3	Ç4	Ç5	Ç6	Ç7	Ç8	Ç9	Ç10	Ç11	Ç12	Ç13	Ç14	Ç15	Ç16	Ç17	Ç18	Ç19	Ç20	Ç21	Ç22	Ç23	Ç24	Ç25	YÜZDE
Genel şekil ve işleklik	50	16	0	0	33	16	50	0	0	16	16	16	0	16	16	16	0	16	0	0	16	0	16	0	16	13
Karakteristik özellikler ve alışkanlıklar	0	0	11	0	0	0	0	0	11	22	33	0	22	0	11	22	11	33	0	0	22	0	0	0	22	9
Ortalama benzerlik oranı	25	8	6	0	17	8	25	0	6	19	25	8	11	8	14	19	6	25	0	0	19	0	8	0	19	11

4. TARTIŞMA

İmzalar, el yazılarının bir başka formu olduklarından imza incelemeleri de el yazısı incelemelerinde uygulanan esaslarda yapılmaktadır. Bununla birlikte el yazısı incelemeleri ile ilgili olarak uluslararası ve ulusal literatürde çalışmalar bulunmasına rağmen imza incelemeleri alanında çalışmaya daha az rastlanılmaktadır.

İmza atma konusunda herhangi bir eğitim programı bulunmamaktadır. Kendisine rol model aldığı kişinin imzasını taklit etmeyle başlayan süreç, zamanla kişinin kendine has karakteristik imza atmasıyla son bulabilir (Yaren ve ark, 2020:152). Bununla birlikte, imza da el yazısı gibi birçok değişkenden etkilenmektedir. Bunlar; eğitim, yaş, kullanılan el, yorgunluk, hastalık, imza materyali, zemin, madde ve alkol kullanımı, yazı sistemleri, genetik benzerlik gibi birçok değişkenlerdir (Aşıcıoğlu, 2007). Değişkenlerin çok geniş yelpazede olması nedeniyle araştırmada yalnızca genetik benzerlik değişkeni dikkate alınmış, diğer değişkenler göz ardı edilmiştir. Bu amaçla, aynı genlere sahip olan tek yumurta ikizleri imza inceleme kriterleri ölçüt alınarak diğer kardeşiyle mukayese edilmiştir. Ayrıca çift yumurta ikizleri de aynı esaslarda mukayese edilerek iki grup arasındaki fark ortaya konulmuştur. İkizlere ait demografik

değişkenler dikkate alınmamış olup yalnızca imza inceleme kriterleri içerisinde mukayese yapılmıştır.

İmza incelemelerinde; imzanın genel şekli (biçim, boyut, eğim, oran), işlekliği (çizgi kalitesi, kalem baskısı), alışkanlıklar (çizgisel çekilişler, noktalamalar), fiziksel (lif, yapışkan, fulaj izi, mürekkep), ve karakteristik özellikleri (imzanın başlangıç ve bitim hareketinin yapılışı, harf karakterlerinin tersimi, el kaldırma hareketinin yapılışı, buklesel el hareketlerinin yapılışı, genel el hareketlerinin yapılışı) esas alınarak karşılaştırma yapılır (Jandarma Kriminal Daire Başkanlığı - JKDB İmza İnceleme Deney Talimatı).

Biçim, boyut, eğim ve oran gibi dörtlü sacayağından oluşan imzayı ilk bakışta uzmana tanıştıran detaysız ilk algı form (genel şekil) olarak adlandırılmaktadır. Diğer bir deyişle, incelemenin birinci basamağını oluşturmaktadır, denilebilir. Çalışmada, genel şeklin diğer kriterlere göre daha benzer olduğu görülmüştür.

Çizgi kalitesi ve kalem baskısı olarak nitelendirebilecek iki kavram imzalardaki işlekliği tanımlamaktadır. İmza üzerinde imzayı oluşturan şahsın kullandığı yazı yazma aracı hangisi ise şahsın onu kullanma durumuna göre farklı bölgelerdeki hızı karşımıza kullanılan aracın birim alana uyguladığı kuvveti etkileyen bir tanım olarak çıkmaktadır.

Çizgisel çekilişler ve noktalamalar; şahsın imzasında sürekli tekrar ettiği ve imzanın genel görünümü haricinde çevresel ve detaydaki parçaları olarak nitelendirebileceğimiz ayrıntılardır. İmza incelemelerinde kanaate ulaşılmasında etkilidirler. Özellikle noktalamaların yeri ve imzanın bütününe olan konumu uzman için önemlidir.

Karakteristik özellikler kavramı, imzanın başlangıç ve bitim hareketinin yapılışı, harf karakterlerinin tersimi, el kaldırma hareketinin yapılışı, buklesel hareketlerin yapılışı, yatay çekilişlerin yapılışı, dikey çıkışların yapılışı, dönüş hareketlerinin yapılışı olarak açıklanmaktadır. Hazırlanan uzmanlık raporlarında ayrı ayrı ifade edilen ve kanaate ulaşılmasında en önemli faktörlerden birini oluşturan karakteristik özellikler grubu incelemenin vazgeçilmez unsurlarındandır. Karakteristik özellikler her iki ikiz grubunda en az benzer özellik olarak göze çarpmaktadır.

5. SONUÇ

Bu çalışmada birbirine genetik olarak yakın olan bireylerin imzaları incelenmiş, incelemeci açışından hangi kriterlerde daha fazla benzerlik ya da farklılık

gözlendiği tespit edilmiş ve oransal olarak bundan sonra yapılacak kriminal incelemelerde uzmanın hangi inceleme kriterine daha fazla yoğunlaşması gerektiği belirlenmeye çalışılmıştır.

Tek ve çift yumurta ikizlerden temin edilen (90) bireye ait imza örnekleri içerir belgeler VSC 5000 (Video Spectral Comparator) Doküman İnceleme Cihazı ve Leica M 420 Makroskop kullanılarak fiziki, optik inceleme ve karşılaştırmaya tabi tutulmuştur.

TYİ gruplarına ait imzaların genel şekil ve işleklik, karakteristik özellikler ve alışkanlıklar yönünden ayrı ayrı yapılan incelemesinde; en fazla benzerlik oranı %16 oranında genel şekil ve işleklik grubunda, en az benzerlik oranı ise %10 oranında karakteristik özellikler ve alışkanlıklar grubunda görülmüştür. Tüm TYİ grupları içerisinde genel ortalama benzerlik oranı %14 oranında görülmüştür.

ÇYİ gruplarına ait imzaların genel şekil ve işleklik, karakteristik özellikler ve alışkanlıklar yönünden ayrı ayrı yapılan incelemesinde; en fazla benzerlik oranı %13 oranında genel şekil ve işleklik grubunda, en az benzerlik oranı ise %9 oranında karakteristik özellikler ve alışkanlıklar grubunda görülmüştür. Tüm TYİ grupları içerisinde genel ortalama benzerlik oranı %11 oranında görülmüştür.

TYİ ile ÇYİ'ne ait imzalar arasında benzerlik yönünden yapılan mukayesede; genel şekil yönünden benzerlik oranlarında %3, karakteristik özellikler ve alışkanlıklar yönünden benzerlik oranlarında %1, ortalama benzerlik oranında ise %3 oranında fark olduğu tespit edilmiştir. Bu oranlar TYİ'ne ait imzaların daha benzer olduğu yönünde fikir sağlamıştır. Ancak yine de benzerlik oranlarının çok yakın olduğu görülmüştür.

Belirlenen bu sonuçlar dikkate alındığında, ikiz bireylerin atmış olduğu imzaların genel şekil yönünden birbirlerine benzemedikleri, imzaların yüksek oranda ismin baş harfi ile başlama ve çizgisel figürler ile devam ettirmesi yönünde oldukları gözlemlenmiştir. İncelemeci açısından ikiz bireylerin imzalarının benzerlik oranları göz önüne alındığında ikiz imzalarının benzerlik oranları, ikiz olmayan herhangi iki kişinin attığı imzaların benzerlik oranları ile çok fazla bir fark olmadığı saptanmıştır.

Belge inceleme uzmanları; birbirine çok yakın ortamlarda bulunan, aynı işyerinde çalışan kardeşler, eşler ya da aynı sınıfta okuyan öğrenciler vb. bireylerin imzalarını incelerken çeşitli zorluklarla karşılaşmaktadırlar.

Tecrübeli bir belge inceleme uzmanı yaptığı incelemelerde özellikle inceleme kriterlerini birbirleri arasında değerlendirirken incelediği materyalin mahiyeti ve sayısı da önemlidir. Köy, kasaba, okul ya da fabrika gibi uzun bir süre birbirleriyle çalışmış bireylerin bulunduğu ortamlarda işlenen suçlardan elde edilen çok sayıda örnekten asıl şüpheliye gitmek oldukça zor olmasına rağmen bu tür çalışmalar uzmanların buna benzer dosyaları incelemeleri sırasında gördükleri birebir benzerlik karşısında daha az olan farklılıklara yoğunlaşması gerektiğini gösterebilir. Özellikle benzerlik oranı yüksek olan imzaları atan ikiz bireylerin tespitinde çok ince ayrıntı gereklidir. Bu nedenle, daha sonraki çalışmalarda ikiz bireylerin demografik değişkenleri dâhil diğer değişkenlerin ele alındığı farklı el yazısı (harf, rakam gibi) çalışmaları yapılmasında fayda sağlanabilir.

KAYNAKÇA

Alkan, N. (1996). Yaşlanmaya Bağlı Yazı ve İmza Değişiklikleri Uzmanlık Tezi. İstanbul Üniversitesi. İstanbul

Aşıcıoğlu, F. (2005). Yazı ve İmzayı Etkileyen Faktörler. "Adli Belge İncelemesi" Editör Aşıcıoğlu F. Beta Basım. İstanbul

Aşıcıoğlu F. (2007). Yazı ve İmzada Değişen Koşul ve Etmenlere Bağlı Farklılıklar. Editör: Aşıcıoğlu F., Adli Bilimlerde El Yazısı ve İmza İncelemeleri. Öner Matbaacılık. 1. Baskı. İstanbul.

Çınar, T. (2005). El Yazısı ve İmza İncelemeleri, "Adli Belge İncelemesi" Editör AŞICIOĞLU F. Beta Basım. İstanbul

Dew, J. R. (1996). Are you a right-brain or left-brain thinker?. Quality Progress Magazine

Evrim, S. Okan A A. (1976). Hukuk ve Psikoloji Açısından İmza ve El Yazısı. Şahsi Yayın. İstanbul

Fisk N. (2011). Multiple pregnancy. In: Martin R, Fanaroff A, Walsh M, eds. Fanaroff and Martin's Neonatal-Perinatal Medicine: Diseases of The Fetus and İnfant Elsevier. 166-176.

Hall JG. (2003). Twinning. Lancet. 362(9385):735-43.

Imaizumi Y. (1997). Trends of twinning rates in ten countries, 1972-1996. Acta Genet Med Gemellol (Roma)

JKDB İmza İnceleme Deney Talimatı. 2022. Ankara

Kurtaş Ö. (1992). Adli Tıp Açısından Grafolojinin Önemi. Uzmanlık Tezi. İstanbul

Machin G. (2005). The Phenomenon of Monozygosity. In: Blickstein I, Keith L, eds. Multiple Pregnancy: Epidemiology, Gestation and Perinatal Outcome 2nd ed London: Taylor & Francis

Osborn, A.S. (1991). Questioned Document Problems (Second Edition), Montclair, New Jersey Patterson Smith

Pison G, D'Addato A V. (2006). Frequency of twin births in developed countries. Twin Res Hum Genet

Robertson E.W. (1991). Fundamentals of Document Examination. Nelson-Hall Publishers. Chiago. 133-215

Sala, S. (2005). Yazı ve İmza Nedir? Çağdaş Anlamda El Yazısında Kullanılan Enstrümanlar Nelerdir. "Adli Belge İncelemesi" Editör Aşıcıoğlu F. Beta Basım. İstanbul

Slyter, S.A. (1995). Forensic Signature Examination. Springfield, Illidis

Yaren S., Emiral E., Cantürk N. (2020). Uydurma Yöntemiyle Atılan İmzalarda Genişlik ve Yüksekliğin Önemi. Turkiye Klinikleri J Foren Sci Leg Med. 2020;17(2):149-54

Türk Dil Kurumu Türkçe Sözlük. (2019). Ankara

Güvenlik Bilimleri Dergisi / Journal of Security Sciences

Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi
Güvenlik Bilimleri Enstitüsü
Güvenlik Bilimleri Dergisi, Mayıs 2025, Cilt:14, Sayı:1, 441-460
doi: 10.28956/gbd.1534283

Gendarmerie and Coast Guard Academy
Institute of Security Sciences
Journal of Security Sciences, May 2025, Volume:14, Issue:1, 441-460
doi: 10.28956/gbd.1534283

Makale Türü ve Başlığı / Article Type and Title
Derleme / Review Article
Yeni Nesil Güvenlik Tehlikesi: Elektronik Sigaralar
New Generation Safety Hazard: Electronic Cigarettes

Yazar(lar) / Writer(s)
Pınar YILMAZCAN, Ankara Üniversitesi, Adli Bilimler Enstitüsü, Adli Toksikoloji ABD, Türkiye, pyilmazcan@ankara.edu.tr, ORCID: 0000-0002-2712-6581
Aslı ATASOY AYDIN, Dr.Öğr.Üyesi, Ankara Üniversitesi, Adli Bilimler Enstitüsü, Adli Toksikoloji ABD, Türkiye, asliatsy@gmail.com, ORCID: 0000-0001-6901-7511
Nebile DAĞLIOĞLU, Prof.Dr., Ankara Üniversitesi, Adli Bilimler Enstitüsü, Adli Toksikoloji ABD, Türkiye, nebiled@hotmail.com ORCID: 0000-0003-3415-8159

Bilgilendirme / Acknowledgement:
-Yazarlar aşağıdaki bilgilendirmeleri yapmaktadırlar:
-Makalemizde etik kurulu izni ve/veya yasal/özel izin alınmasını gerektiren bir durum yoktur.
-Bu makalede araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur.
Bu makale Turnitin tarafından kontrol edilmiştir.
This article was checked by Turnitin.

Makale Geliş Tarihi / First Received : 16.08.2024
Makale Kabul Tarihi / Accepted : 30.05.2025

Atıf Bilgisi / Citation:
Yılmazcan P., Atasoy Aydın A. ve Dağlıoğlu N., (2024). Yeni Nesil Güvenlik Tehlikesi: Elektronik Sigaralar, *Güvenlik Bilimleri Dergisi, 14(1), ss 441-460. doi: 10.28956/gbd.1534283*

YENİ NESİL GÜVENLİK TEHLİKESİ: ELEKTRONİK SİGARALAR

Öz

Tüm dünyada olduğu gibi ülkemizde de elektronik sigaralar (e-sigaralar), geleneksel tütün ürünlerine alternatif olarak giderek daha fazla popülerlik kazanmaktadır. Ancak bu popülaritesinin yanında e-sigaraların toplum güvenliğine etkileri, kullanım amacı ve suiistimali, sosyal etkileri konusundaki tartışmalar da her geçen gün artmaktadır. E-sigara kullanımı, artan tüketim talebiyle birlikte her geçen gün farklı özellik ve tasarımlarda piyasaya sunulmaktadır. Başlangıçta sigara bırakmada etkin rol oynayacağı iddiasıyla ortaya çıkan, dumansız olduğu için kısıtlama olmaksızın istenilen her ortamda kullanılması, istenilen aromalarla tatlandırılabilir olması, nikotin oranının kişi tarafından belirlenebilir olması, kötü koku bırakmaması, atık oluşturmaması (kül, izmarit vb.) ve tütüne kıyasla sağlık açısından daha masum olduğu şeklinde reklamının yapılması gibi nedenlerden dolayı birçok kişi tarafından e-sigara tercih edilmektedir. E-sigara ile yapılan çalışmalar incelendiğinde, e-sigara sıvılarında birçok yasa dışı madde tespit edilmiştir. Bu durum e-sigaraların madde kullanımında yeni bir alternatif yol olduğunu düşündürmekte hatta e-sigaraların madde kullanımını maskelemek için kullanılabileceğini göstermektedir. Bu derleme, dünyadaki etkileri de göz önünde bulundurularak ülkemizde yasa dışı madde kullanımında e-sigaraların araç olarak kullanımına, halk sağlığı ve güvenliği açısından ciddi bir tehlike olduğu gerçeğine dikkat çekmek amacıyla yapılmıştır.

Anahtar Kelimeler: *Elektronik Sigara, Puff, Elektronik Nikotin Dağıtım Sistemleri (ENDs), Yasa Dışı Madde, NPS, İleri Kromatografik Yöntemler.*

NEW GENERATION SAFETY HAZARD: ELECTRONIC CIGARETTES

Abstract

Electronic cigarettes (e-cigarettes) are gaining more and more popularity as an alternative to traditional tobacco products in our country as in the whole world. However, in addition to this popularity, discussions on the effects of e-cigarettes on public safety, intended use and abuse, and social effects are increasing day by day. E-cigarette use is offered to the market in different features and designs every day with increasing consumption demand. E-cigarettes are preferred by many people for reasons such as the claim that they will play an effective role in smoking cessation, being smokeless, being used in any environment without restriction, being able to be flavored with desired flavors, the nicotine ratio can be determined by the person, leaving no bad odor, not creating waste (ash, butts, etc.) and being advertised as more innocent in terms of health compared to tobacco. When the studies conducted with e-cigarettes are examined, many illegal substances have been detected in e-cigarette liquids. This situation suggests that e-cigarettes are a new alternative route in substance use and even suggests that e-cigarettes can be used to mask substance use. This review was conducted to draw attention to the fact that the use of e-cigarettes as a tool in the use of illicit substances in our country, taking into account the effects in the world, is a serious danger to public health and safety.

Keywords: *Electronic Cigarettes, Puff, Electronic Nicotine Delivery Systems (ENDs), Illicit Substance, NPS, Advanced Chromatographic Techniques.*

GİRİŞ

Elektronik Nikotin Dağılım Sistemleri (ENDS) olarak da bilinen e-sigaralar; nikotin ve tatlandırıcı olarak kullanılan propilen glikol veya gliserol içeren sıvıyı, batarya ile çalışan basit bir buharlaştırıcı (atomizör) kullanarak ısıtır ve solunmaya hazır buhar formuna getirir. Çubuk içinden geçen hava sayesinde pille çalışan mikroişlemci sistem aktive olur ve geçen havanın içerisine mikron büyüklüğündeki parçacıklar sıvı ile püskürtülür. Bu sayede nikotin ve sıvı içinde bulunan her türlü kimyasal, kişi tarafından solunur ve sonrasında dışarıya üflenir. Üflenen bu aerosol sebebiyle yalnızca e-sigarayı tüketenler değil aynı zamanda bulunulan ortamdaki kişi veya kişiler de aerosol içinde bulunan kimyasallara maruz kalır.

Çinli ilaç bilimci Hon Lik, 2003 yılında sigara bırakma aracı olarak e-sigaranın patentini almış ve bu cihazlar 2004 yılında satılmak üzere piyasaya çıkmıştır (Lik, 2006). 2006 yılında Amerika Birleşik Devletleri (ABD) ve Avrupa'da herhangi bir hükûmet düzenlemesi olmadan tüketici ürünleri olarak satışa sunulmuştur (Hajek, 2019). E-sigaralar, artan tüketim talebiyle birlikte her geçen gün farklı özellikler ve tasarımlarla piyasaya sunulmaktadır. E-sigara cihazları, tek kullanımlık veya tekrar doldurulabilen farklı özelliklere sahip kartuşlar şeklinde tasarlanmıştır. Bazı modellerinde sigaranın yanan ucunu taklit edebilmesi amacıyla konulan ışıklı diyot (LED) uç bulunmaktadır. Kartuşlarda bulunan sıvıya e-likit (e-sıvı) adı verilir ve tatlandırıcı olarak tütün, meyve, nane, mentol, çikolata, kahve, vanilya gibi kullanıcı tarafından belirlenebilen çeşitli aromalar eklenerek farklı içeriklerde kullanılmaktadır (Börekçi, 2015). Günümüzde çok fazla çeşitte aroma seçeneği ile müşterileri cezbetmek üzerine yapılan bir pazarlama stratejisi ile e-sigara likitleri pazarda oldukça geniş yer tutmaktadır ve birçok sigara kullanıcısı tarafından tercih edilmektedir. E-sigaralar; ilk olarak pilli sigara şeklindeki birinci nesil tasarımlarla satışa sunulmuş ardından daha yüksek güce sahip ve yeniden doldurulabilir bataryalı ikinci nesil tasarımlara evrilmiştir. Üçüncü nesil tasarımlar ise bataryası daha dayanıklı, içeriği ayarlanabilir, yeniden doldurulabilir ve kullanıcıların istedikleri özelliklere sahip versiyonlar olarak geliştirilmiştir.

E-sigaraların uzun süre kullanımı sonucunda oluşabilecek zararlı etkileri tam olarak bilinmemektedir. Bilindiği üzere nikotin; bilişsel gelişime zarar verebilen, bağımlılık yapıcı bir kimyasaldır. En basit hâliyle bile nikotin içeren e-sigaraların özellikle gençler arasında yüksek bağımlılık yaratıcı bir kimyasal olduğu unutulmamalıdır. Farklı kartuş özelliklerine sahip ve ayarlanabilen e-sigara kullanımı sebebiyle kişilerin kullandıkları kartuşlardaki nikotin konsantrasyonları, 0 ila 36 mg/mL arasında değişmektedir (Atzel, 2015). Ortalama 30 puf e-likit

solunduğunda ve bu oran geleneksel sigara ile kıyaslandığında vücuda çok daha fazla nikotin alındığını göstermektedir (https://www.yesilay.org.tr/tr/makaleler/e-sigara-da-sigara-kadar-zararli). Bu durumda özellikle gençlerin beyin gelişiminde nikotinin nörotoksik etkileri düşünüldüğünde oldukça riskli bir durum ortaya çıkmaktadır. Ayrıca nikotinin bireylerde bir geçiş ilacı olduğu ve yasa dışı madde kullanımına bir basamak olduğu da araştırmalarla ortaya konmuştur (Kandel, 2014). Michigan Üniversitesinde yapılan ve son 8 yıllık verileri kapsayan bir çalışmada; ABD'deki gençlerin e-sigara ve benzeri ürünleri kullanım verileri değerlendirilmiş, geleneksel sigara ve e-sigaranın diğer yasa dışı madde kullanımı için ciddi bir risk olduğu sonucuna varılmıştır (Evans-Polis, 2024). Geleneksel sigaralardaki tütünün yanması sonucu ortaya çıkan zararlı kimyasalların kullanıcıların sağlığı üzerine zararlı etkileri yıllardır birçok çalışmada kanıtlanmıştır (Chun, 2017; McConnell, 2017; Ogunwale, 2017; Yuan, 2015; Lin, 2024). ENDS kullanımında tütünün yanmaması sebebiyle bu riskin ortadan kalktığı iddia edilse de e-likitlerin atomizer sayesinde çok yüksek sıcaklıklara ulaştığı düşünüldüğünde spesifik polisiklik aromatik hidrokarbonlar (PAH'lar), bazı metal partikülleri, asetaldehitler, formaldehit gibi karbonil bileşikler, nitrozaminler ve benzeri birçok kanserojen madde yanma ürünü olarak ortaya çıkabilir (Goniewicz, 2014; Jensen, 2015; Hutzler, 2014). Canistro ve arkadaşlarının İtalya'da yaptıkları çalışmada, e-sigaraların faz I kanserojen biyoaktifleştirici enzimler üzerinde çok güçlü bir etkiye sahip olarak DNA oksidasyonunu ve oksijen serbest radikal üretimini arttırdığını ve gen mutasyonları yaratarak DNA'ya zarar verdiğini göstermişlerdir. Diğer bir ifadeyle e-sigaralar toksikolojik etkileri sebebiyle kanser riskini arttırabilmektedir (Canistro, 2017). E-sigaralarda tat ve kokuyu güçlendirmek amacıyla kullanılan diasetil (DA), günlük hayatta tükettiğimiz bazı besinlerde de bulunmasına karşın solunduğunda akciğerlerde ciddi hasarlara yola açarak solunum fonksiyonlarını bozucu etkiye sahip olmasıyla bilinir (Cao, 2020; Jack, 2020). E-sigaraların sağlık üzerine etkileri düşünüldüğünde akla gelen ilk şey akciğer hasarıdır. ABD'de, 1 Ağustos 2019 tarihinde ilk kez e-sigara ve buharlaştırma ürünleri kullanımına bağlı gelişen akciğer hasarı, EVALI (E-cigarette or Vaping Use-Associated Lung Injury) olarak Wisconsin'in Hastalık Kontrol ve Önleme Merkezlerine (CDC) bildirilmiştir (Krishnasamy, 2020). EVALI teşhisi konan hastalar değerlendirildiğinde hepsinin e-sigara veya benzeri buharlaştırma ürünleri kullandıkları tespit edilmiştir (Ghinai, 2020). Yapılan laboratuvar testleri sonucunda hastaların bir kısmının THC içeren e-sıvılar kullandıkları bulunmuştur. Amerika'daki birçok eyalette, özellikle gençlerin çoğunlukta olduğu bir salgın olan EVALI vakalarında e-sigaranın yaygın kullanımının etkin rol oynadığı düşünülmektedir (King, 2020). Hastalığı her

yönden aydınlatmak amacıyla CDC tarafından yürütülen analizler sonucunda EVALI'lı hastaların yaralanma bölgelerinden alınan bronkoalveolar lavaj sıvısı örneklerinde toksik madde tespiti için izotop seyreltme kütle spektrometrisi yöntemleri kullanılmış ve tüm örneklerde E-vitamini asetat (VEA) tespit edilmiştir (Blount, 2020). Blount çalışmasında e-sigara sıvılarında bulunan ve en sık rastlanan toksik madde olan E-vitamini asetatın, pulmoner yüzey aktif maddesine etki ederek elastikiyetini azaltması sonucu solunum üzerinde ciddi hasara yol açarak nefes darlığı ve akciğer iltihabı gibi ciddi hastalıklara sebep olabileceğini vurgulamıştır. E-sıvılarda bulunan diğer toksinlerin de birçok zararlı etkisi olabileceği, yasa dışı madde kullanımı da eklendiğinde etkisinin katlanarak arttığı unutulmamalı ve bu alanda yapılacak çalışmalar arttırılmalıdır. E-sigaraların basit bir kullanımının olması, kolay ulaşılabilir olması, her an her yerde rahatlıkla kullanım imkânı vermesi gibi sebeplerle günden güne satışı artmış ve e-sigaralar tüm dünyada popülerlik kazanmıştır (Alver, 2021). Artan popülerlikle birlikte e-sigara aracılığıyla esrar kullanımı daha yaygın hâle gelmiş, başka yasa dışı maddelerin de kullanımında potansiyel bir artışa zemin oluşturmuştur (Varlet, 2016). Özellikle yurt dışında bulunan ve satışı yapılan sentetik esrar bu amaçla kullanılmaktadır (Etter, 2015; Roberts, 2021; Harries, 2024). Bilindiği üzere yasa dışı madde kullanımında sentetik maddeler oldukça büyük bir yere sahiptir. Sentetik kannabinoidler; her geçen gün aromatik halkalarına eklenen bir halojen, alkil, indol, indazol ve benzeri gruplar ile farklı tip zincirlere dönüşmekte ve bu sayede yeni psikoaktif maddelerden biri hâline gelmektedir (Kemp, 2016). Yeni nesil psikoaktif maddelerin belirlenmesinde doğru ve hızlı sonuç veren kantitatif yöntemler geliştirmek ve bu yöntemlerin hassaslığının ve tekrarlanabilirliğinin yüksek olması oldukça önem taşımaktadır. Araştırmacılar tarafından farklı yöntemler geliştirilirken tespit edilebilen madde sayısı da her geçen gün artmaktadır (Atasoy, 2021) Ancak sentezleme hızı ile tespit edilme teknikleri maalesef aynı oranda gelişmemektedir. Bu durum, artan kullanım oranlarıyla birlikte halk sağlığı açısından ciddi bir risk oluşturmaktadır.

Bu derleme, dünyadaki etkileri de göz önünde bulundurularak ülkemizde yasa dışı madde kullanımında e- sigaraların araç olarak kullanımına dikkat çekmek için yapılmıştır.

1. DÜNYADA VE ÜLKEMİZDE E-SİGARA İLE İLGİLİ YASAL DÜZENLEMELER

Amerika Birleşik Devletleri'nde e-sigaralarla ilgili yasal düzenlemeler federal, eyalet ve yerel düzeyde çeşitli yasalar ve yönetmeliklerle belirlenmiştir. ABD Gıda

ve İlaç Dairesi (FDA) tarafından 2016 yılında e-sigaraları ve ENDS'leri kapsayan bir düzenleme yayınlanmıştır. Bu düzenleme; e-sigaraların üretimi, dağıtımı, satışı ve pazarlaması üzerinde federal düzeyde denetim sağlamaktadır. Diğer yasal düzenlemeler ise e- sigara satışı için minimum yaş sınırının 18 veya 21 olması ile reklam ve pazarlama düzenlemelerini kapsamaktadır. Bu düzenlemeler özellikle gençleri hedefleyen ve halk sağlığı açısından yanıltıcı iddialar içeren reklamların yasaklanmasıdır. E-sigaraların belirli bir standardizasyona sahip olması amacıyla bileşenleri başta olmak üzere etiket, ambalaj ve reklamlarının düzenlenmesi ile e-sigara kullanımının kontrol edilmesine yönelik vergilendirilmesi gibi bir dizi düzenleme getirilmiştir (https://www.fda.gov/tobacco-products/products-guidance-regulations/rules-regulations-and-guidance, 2019). Güncel verilere bakıldığında ABD'de FDA tarafından yirmi üç adet e-sigara ürününün satışına izin verilmiştir (https://www.publichealthlawcenter.org/commentary/240305/3/5/24-closer-look-23-fda-authorized-e-cigarettes, 2024). Birçok ABD eyaletinde tetrahidrakannabinoid (THC) ve THC'nin psikoaktif olmayan bileşeni olan kannabidiol (CBD) kullanımı yasallaştırılmış olup e-sigara yoluyla tüketimi oldukça artmıştır. Yapılan yasal düzenlemelerle birlikte halkın e-sigaralar konusundaki risk algıları değişmiş, artan çeşitlilik ve ulaşılabilirlikle birlikte yetişkinler ile gençler arasında kullanımı endişe verici seviyeye gelmiştir.

Avrupa'da, ABD'de olduğu gibi Avrupa Birliği üyeleri, tüm eyaletler veya iller için geçerli minimum düzenlemeleri belirleyen ve bireysel eyaletlerin ek kısıtlamalar veya düzenlemeler getirmesine izin veren bir politika çerçevesi oluşturmuştur. 2014 yılında Avrupa Parlamentosu tarafından onaylanan ve Mayıs 2016 yılında tüm AB'ye üye ülkelerde yürürlüğe giren Tütün Ürünleri Direktifi (TPD), nikotin içeren e-sigaraların satışı ile ilgili bir dizi düzenleme içermektedir. Bu düzenlemeler nikotin düzeyinin maksimum 20 mg/mL olarak ayarlanması, çocukların erişimini ve yanlışlıkla e-sigara sıvılarında bulunan kimyasallara maruz kalmalarını önlemek amacıyla e-sigara cihazlarının ve/veya saklama kaplarının çocuklara dayanıklı olması, ambalaj veya etiketinde sağlık uyarı etiketinin bulunması, sağlık açısından daha fazla fayda sağladığı izlenimi yaratan vitaminler ve diğer katkı maddeleri; kafein, taurin ve diğer katkı maddeleri ve uyarıcılar dâhil likitinde nikotin dışında renklendiriciler ve insana zararlı diğer maddelerin kullanılmaması gibi maddeler içermektedir (Avrupa Parlamentosu ve Konseyi Tütün Ürünleri Direktifi (2014/40/AB), 2014). Almanya'da e-sıvı içeren e-sigaraların 18 yaşından küçüklere satışı yasaklanmıştır (Global Tobacco Control. Country Laws Regulating E-cigarettes: Germany. E-Cigarette Policy Scan. Published 2019). Yunanistan'da ise nikotin içermeyen e-sigaralar da tüketici ürünü

olarak kabul edilerek 3730/2008 sayılı Kanun kapsamında yasaklanmıştır (Global Tobacco Control. Country Laws Regulating E-cigarettes: Greece. E-Cigarette Policy Scan. Published 2019). İtalya'da Sağlık Bakanlığı kararnamesiyle nikotin içeren e-sigaranın 16 yaşından küçüklere satılması, okullarda ve okul mülklerinde kullanılması yasaktır. Estonya, Slovenya, Malta ve Finlandiya'da çocuklar tarafından kullanılan açık ve kapalı alanlarda e-sigara kullanımı yasaklanmıştır (Global Tobacco Control. Country Laws Regulating E-cigarettes: Finland. Published online 2019), (Superintendent of Public Health-Malta. L.N. 67 of 2016: TOBACCO (SMOKING CONTROL) ACT (Cap. 315) Published 2016). Hollanda'da e-sigara kullanımı ve satışı tamamen yasal olmasına rağmen TPD kapsamında e-sigara üreticileri ve perakendecileri sadece düz ambalaj kullanmak zorundadır dolayısıyla ambalaj üzerinde herhangi bir reklam bulunmaması gerekmektedir (The Netherlands: Plain packaging decided. Tobacco Journal International. Published 2019). Norveç'te e-sigaranın ithali ve satılması ile ilgili belirli kalite koşulları belirlenmiştir. Avustralya'da e-sigara ve türevleri sadece doktor reçetesi ile eczanelerde satılmaktadır ayrıca e-sigaraların nikotin oranları belirli ölçüde kısıtlanmıştır (https://www.bbc.com/turkce/articles/cd1rnx9gkeno, 2023).

Kanada'da Tütün ve E-Sigara Ürünleri Yasası (TVPA) kapsamında tütün ve e-sigara ürünlerinin üretimi, satışı, etiketlenmesi ve tanıtımı bir dizi kurala tabidir. Hükûmet, 2023 yılında TVPA'ya ek olarak Tütün Ürünleri Görünüm, Paketleme ve Etiketleme Düzenlemeleri (TPAPLR) kapsamında tüm tütün ürünü paketlerinin tütün ve tütün ürünlerini bırakma hattı ve mevcut bırakma web portalı hizmetlerinin yanı sıra toksisite bilgileri de dâhil olmak üzere sağlık uyarılarının görünmesini zorunlu kılmaktadır (Regulating tobacco and vaping products: Tobacco products regulations, 2023).

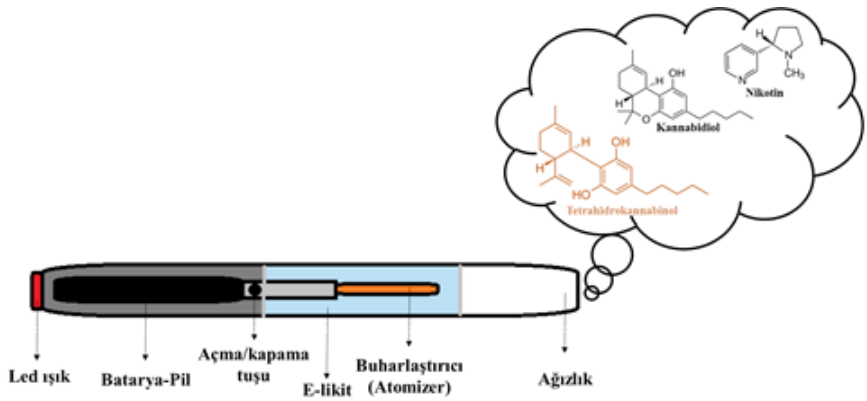
Ülkemizdeki yasal durum incelendiğinde 2013 yılında T.C. Sağlık Bakanlığı tarafından yayımlanan 4207 Sayılı Tütün Ürünlerinin Zararlarının Önlenmesi ve Kontrolü Hakkında Kanun, e-sigarayı da "tütün ürünü" olarak tanımlar. Bu kanun çerçevesinde Türkiye'de tütün ürünlerinin (sigara, nargile, puro) 18 yaşından küçüklere satılması, reklam ve özendirmesinin yapılması, kapalı alanlarda tüketilmesi ve ticaretine dair kısıtlamalar ve cezai hükümler, e-sigaralar için de geçerlidir ((https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2008/01/20080119-1.htm), 2008). 25.02.2020 tarihli ve 31050 sayılı Resmî Gazete'de yayımlanarak yürürlüğe giren 2149 sayılı Cumhurbaşkanı Kararı'na göre sigara, sarmalık kıyılmış tütün mamulü, pipoluk tütün mamulü, nargilelik tütün mamulü, puro ve sigarillo haricindeki tütün mamullerinin ithali yasaklanmıştır. Bu yasağa ayrıca ısıtılarak veya yakılarak tüketilenler ile nikotin içersin ya da içermesin tütün mamulünü taklit

eder tarzda kullanılan e-sigara ve elektronik nargile gibi her türlü mamul ve bu mamullerin tüketiminde kullanılan elektronik cihazlar, aksamlar, yedek parçalar ve solüsyonlar da dâhildir. (Resmî Gazete, 2020). Ayrıca 04.11.2021 tarihinde Kaçakçılıkla Mücadele Kanunu'nda yapılan değişiklikler ile "e-sigara" terimi kanuna girmiştir. Bu kanun uyarınca, "e-sigaraların ambalajları üzerlerinde denetim pulu, hologram, pul, etiket, damga vb. işaret bulunmayan tütün mamulleri; alkollü içkiler, etil alkol, metanol, makaron ve sigara kâğıdı ile birlikte ilaç ham maddeleri, ilaç, tıbbi cihaz ve malzemeler; yakılarak veya ısıtılarak tüketilen ve içerisinde nikotin olsun olmasın tüm tütün mamullerini taklit eden e-sigaralar ve elektronik nargileler dâhil her türlü mamul ve bu mamullerin tüketiminde kullanılan elektronik cihaz, aksam, yedek parça ve solüsyonlar el koyan idarelerce numune alınmak veya numune alınması mümkün olmadığı durumlarda ayırt edici bilgilerin tespiti yapılmak suretiyle tutanağa bağlanarak imha edilir." (Gündüz, 2022).

2. E-SİGARALARIN YASA DIŞI MADDE KULLANIMINDAKİ ROLÜ

E-sigaralar, yasa dışı madde kullananlar arasında son zamanlarda oldukça popüler hâle gelmiştir. Yapılan çalışmalar e-sigara kullanımının genç erkekler arasında daha yaygın olduğunu ve eroin, esrar gibi bağımlılık yapıcı yasa dışı maddeleri tüketirken e-sigara cihazını bir araç olarak kullandıklarını göstermektedir (Cornelius, 2022; Chen, 2023; Morris, 2023).

Yeni nesil modifiye edilmiş e-sigaraların buharlaşma sıcaklığını düzenleme özellikleri sayesinde madde bağımlıları, aerosol hâline getirilmiş su buharı-esrar karışımını herhangi bir yasa dışı keyif verici maddeyi veya ısıya dayanıklı yeni nesil psikoaktif (NPS) maddeleri e-sigaralar aracılığıyla buharlaştırılarak tüketmektedir (Şekil 1).



Şekil-1. E-sigaraların Yapısı

(https://tr.wikipedia.org/wiki/Tetrahidrokannabinol,https://tr.wikipedia.org/wiki/Kannabidiol, https://tr.wikipedia.org/wiki/Nikotin)

Kullanım öyküleri ve elde edilen bilgiler, çoğunlukla sosyal medya ve özellikle gençler tarafından internette kullanılan forumlardan gelmektedir. E-sigaraların kullanımına ait ilk kullanıcı raporu, 2007 yılında Salvia divinorum adlı psikoaktif bir bitkinin kullanımıyla ilgilidir. Yine aynı yıl, esrarın ana metaboliti olan Delta 9-tetrahidrokanabinolün (THC) elektronik ortamda buharlaştırılması ilk kez raporlanmıştır (Blundell, 2018).

Piyasada satılan e-sıvılar, yasa dışı maddelerin varlığı şüphesiyle farklı araştırmacılar tarafından araştırılmış; analiz yöntemleri ve tespit edilen maddeler Tabl-1.'de özetlenmiştir:

Tablo-1. E-sigaralarda Yapılan Yasa Dışı Madde Analizlerinde Kullanılan Yöntemler ve Tespit Edilen Maddeler

Ülkeler	**Analiz Yöntemleri**	**Tespit Edilen Maddeler**	**Referanslar**
ABD	DART-MS, Headspace-GC-FID	CBD (6,5-7,6 mg/mL), Etil alkol	Peace, 2016
Almanya	GC–MS, LC-MS/MS, NMR	Cumyl-PINACA, 5F-Cumyl-PINACA	Angerer, 2019
ABD	DART-MS, GC/MS	CBD, 5-floro MDMB-PINACA (5F-ADB), dekstrometorfanın (DXM)	Poklis, 2019
Almanya	HRMS/MS, UHPLC-MS	Cumyl-5F-PINACA ve safsızlıkları	Münster-Müller, 2020
Birleşik Krallık	Birleşik Krallık Madde Bağımlılığı Ölümleri Ulusal Programı (NPSAD) verileri	5F-ADB ve metabolitleri AB-FUBINACA ve metabolitleri	Robert, 2021

Birleşik Arap Emirlikleri	DART-Q-TOF-MS/MS	THC, Mefedron, Flurometam-fetamin, Etil 6-APB, 5-MeO DALT ve Etilfenidat, Cumy-PeGaKlon Metamfetamin	Almazrouei, 2022
Güney Kore	GC-MS, HPLC-QTOF-MS/MS, FT-IR, NMR	ADB-BRINACA	Choi, 2022
Birleşik Krallık	GC-MS, LC-QTOF-MS	F-ADB, 5F-Cumyl-PINACA, 5F-AKB48, THC, CBD	Frinculescu, 2022
Belçika	LC-HR-MS	THC (<%0,2), CBD	Barhdadi, 2023
Çin	LC-QTOF-MS, LC-Q-Orbitrap	MDMB-4en-PINACA, 5F-PB-22, JWH-250, EG2201, ADB-FUBINACA	Xu, 2023

ABD Virginia Commonwealth Üniversitesinde yapılan bir çalışmada, aktif bileşen olarak kannabidiol (CBD) içerdiği belirtilen ve ticari olarak piyasada satılan iki farklı markaya ait e-sigara sıvısı, kannabinoidler ve diğer olası bileşenlerin tayini ve karakterizasyonu için uçuş zamanlı kütle spektrometresi (DART-MS) kullanılarak analiz edilmiştir. Yapılan analizde birçok tatlandırıcı maddenin yanı

sıra CBD varlığı da tespit edilmiştir. Etiketinde 3,3 mg/mL CBD içerdiği söylenen e-sıvılarda tespit edilen CBD miktarının 6,5 ve 7,6 mg/mL olduğu bulunmuştur. Ayrıca numunelerin içinde alkol varlığını tespit etmek amacıyla Headspace- Gaz Kromatografi-Alev İyonizasyon Sistemi (HS-GC-FID) ile analiz yapılmış ve etil alkol bulunmuştur (Peace, 2016).

Belçika'da yapılan diğer bir çalışmada; Belçika pazarında satışta olan farklı CBD içeren e-sigaraların TPD kapsamında toplam Δ9-THC (Δ9-THC ve Δ9-THCA) içeriğinin yasal sınırı (%0,2) geçmediğini doğrulamak amaçlanmıştır. CBD e-sıvılarında bulunan 17 farklı fitokannabinoidi taramak amacıyla LC-HRMS cihazı kullanılarak 2017-2021 yılları arasında Belçika pazarından alınmış 20 numunenin analizi yapılmıştır. Analizler sonucunda kannabielsoin (CBE), e-sıvılarda en çok bulunan fitokannabinoidken bunu kannabinol (CBN), kannabidivarin (CBDV), kannabigerolik asit (CBG) ve kannabisıklol (CBL) takip etmiştir. Tüm numunelerde THC seviyeleri Belçika'da yasal sınır olan %0,2'den düşük ancak örneklerin yalnızca %30'unda CBD içeriği, etikette yer alan miktar ve %10 sapma aralığında bulunmuştur (Barhdadi, 2023).

Dubai'de yapılan bir çalışmada; 2016-2020 yılları arasında polis tarafından ele geçirilen 188 e-sigara örneğinde kötüye kullanılan yasa dışı maddeler DART-Q-TOF-MS/MS kullanılarak tespit edilmiştir. Numunelerin %84'ünün yasa dışı maddeler açısından pozitif çıktığını ve pozitif numunelerin %98'inin THC içerdiğini göstermiştir. Literatürde sentetik kannabinoidlerden farklı olarak Mefedron, flurometamfetamin, etil 6-(2-aminopropil) benzofuran (etil 6-APB), Etil 6-APB, 5-MeO DALT ve Etilfenidat, Cumy-PeGaKlon ve metamfetamin gibi farklı birçok yasa dışı madde tespit edilmiştir (Almazrouei, 2022). Bu durum e-sıvıların kötüye kullanılan ilaçlarla karıştırılması ve suistimali konusunda ciddi endişelere yol açmaktadır.

Birleşik Krallık 'ta yapılan bir araştırmada, 1997 ile 2020 yılları arasında psikoaktif uyuşturucular ve buharlı ürünlerin birlikte kullanımı ile ilişkili olarak Birleşik Krallık Madde Bağımlılığı Ölümleri Ulusal Programı'na (NPSAD) bildirilen tüm ölümler, tekrardan değerlendirilmiş ve yaklaşık 42.000 civarı ölüm arasından iki kişiye ait örneklerde 5F-ADB ve AB-FUBINACA metabolitleri tespit edilmiştir. Resmî ölüm nedenleri e-sigara yoluyla sentetik kannabinoid reseptör agonistleri (SCRA) kullanımına bağlı ani kardiyak ölüm olarak bildirilmiştir (Robert, 2021).

Birleşik Krallık 'ta yapılan başka bir çalışmada, 2014-2021 yılları arasında satın alınan ve sonrasında ele geçirilen e-sıvı GC-MS ve LC-QTOF-MS kullanılmış,

nikotine ek olarak F-ADB, 5F-Cumyl-PINACA ve 5F-AKB48 gibi sentetik indazol bazlı kannabinoidler, THC ve/veya CBD 'den daha yaygın olarak tespit edilmiştir (Frinculescu, 2022).

Güney Koreli araştırmacılar Choi ve arkadaşları tarafından yapılan çalışmada; yeni bir sentetik kannabinoid türü tespit edilmiş, diğer benzer yapıdaki indazol grubu sentetik kannabinoidlere atıfta bulunmak amacıyla ADB-BRINACA (N-(1-amino-3,3-dimetil-1-oksobutan-2-il)-5 bromo-1H-indazol-3-karboksamid olarak adlandırılmış ve literatüre kazandırılmıştır. Çalışma kapsamında ele geçirilen e-sigara sıvılarının GC-MS taramalarında bilinmeyen bir bromlu bileşik fark edilmiş, hedef bileşik izole edilerek saflaştırılmış ve fourier dönüşümlü kızılötesi spektroskopisi (FT-IR), yüksek performanslı sıvı kromatografisi -yüksek çözünürlüklü dört kutuplu kütle spektrometresi (HPLC-QTOF-MS/MS) ve nükleer manyetik rezonans spektroskopisi (NMR) gibi farklı enstrümantal analizler kullanılarak analiz edilmiş ve e-sigaraların kimyasal yapısı aydınlatılmıştır (Choi, 2022). 5F-ADB, PINACA, AB-CHMINACA, 5F-AB-PINACA, 5F-Kumil-'in tespiti ve karakterizasyonu amacıyla GC–MS, LC-MS, DART-MS, LC-QTOF-MS, LC-Q-Orbitrap cihazlarının kullanımı ile ilgili çeşitli araştırmalar rapor edilmiş ve Tablo 1'de verilmiştir (Angerer, 2019;Münster-Müller, 2020;Poklis, 2019;Y. Xu, 2023).

Yapılan çalışmalar göz önünde bulundurulduğunda e-sigaraların, yasa dışı madde kullanımında yeni bir alternatif yol olduğu düşünülmektedir. E-sigaraların yasa dışı madde kullanımında maskeleyici olması ülkemizde e-sigaralar üzerinde kapsamlı araştırmaların yapılmasını önemli ve gerekli kılmıştır.

SONUÇ

Nikotin dışındaki psikoaktif maddelerin e-sigara yoluyla tüketimine ilişkin uluslararası raporlar, bu ürünlerin yalnızca bireysel sağlık açısından değil, aynı zamanda toplumsal güvenlik açısından da ciddi riskler taşıdığını ortaya koymaktadır. Özellikle e-sigara kullanımı yoluyla yasa dışı maddelere maruziyetin, kullanıcı olmayan bireyler açısından da pasif toksik etki riski doğurması, halk sağlığı ve kamusal güvenliğe yönelik çok boyutlu tehditleri gündeme getirmektedir.

Türkiye'de e-sigara ve ilgili ürünlerin ithalatı, üretimi ve satışı çeşitli düzenlemelerle yasaklanmış olmasına karşın, bu ürünlerin yasal olmayan yollarla ülkeye sokulduğu ve çevrimiçi platformlar aracılığıyla dolaşıma girdiği bilinmektedir. Bu durum, özellikle genç kullanıcı grupları arasında e-sigaranın

giderek yaygınlaşmasıyla birlikte, bağımlılık yapıcı maddelere erken yaşta erişim, madde suiistimali ve yasa dışı madde trafiği gibi güvenlik temelli riskleri artırmaktadır.

Bu bağlamda, e-sigara kullanımının yalnızca sağlık temelli bir sorun olarak değil, aynı zamanda madde bağımlılığıyla mücadele, gençlerin korunması, toplumsal güvenlik stratejilerinin güçlendirilmesi ve yasa dışı madde temin yollarının denetlenmesi açısından da ele alınması gerekmektedir. Gerek halkın bilinçlendirilmesine yönelik politikalar gerekse etkin denetim ve yaptırım mekanizmaları ile desteklenen bütüncül yaklaşımlar, bu alandaki risklerin azaltılmasında kilit rol oynamaktadır.

Sonuç olarak, elektronik sigaraların içeriği, dağıtım kanalları ve kullanım biçimleri hem bireysel hem de toplumsal düzeyde çok yönlü güvenlik sorunları barındırmakta olup; bu ürünlere ilişkin politika ve uygulamaların halk sağlığı kadar ulusal güvenlik perspektifiyle de yeniden değerlendirilmesi gerekmektedir.

KAYNAKÇA

Aksakal, A. (2022). Sistematik Bir Literatür İncelemesi: Elektronik Sigaralar. Sağlık bilimlerinde güncel yaklaşımlar 5 (s. 30-38), DOI: 10.1016/j.jpba.2023.115394.

Almazrouei, E. S., Bintamim, A. A., Khalil, S. S., Alremeithi, R., Gewily, S., (2022). The identification of drugs of abuse in E-cigarette samples seized in Dubai between 2016 and 2020, Case Report. Forensic Science International, 111233, DOI: 10.1016/j.forsciint.2022.111233.

Alver, İ. A. (2021;31(1)). Elektronik Sigara (e-sigara) Likit ve Aerosollerinin Halk Sağlığı Üzerine Etkisi, Tepecik Eğitim ve Araştırma. Hastanesi Dergisi, 9-15, DOI: 10.5222/terh.2021.37268.

Angerer, V., Franz, F., Moosmann, B., Bisel, P., Auwärter, V., (2019). 5F-Cumyl-PINACA in 'e-liquids' for electronic cigarettes: comprehensive characterization of a new type of synthetic cannabinoid in a trendy product including investigations on the in vitro and in vivo phase I metabolism of 5F-Cumyl-PINACA and its non-fluo. Forensic Toxicology,37, 186-196, DOI: 10.1007/s11419-018-0451-8.

Atasoy, A., Daglioglu, N., Gören, İ.E., Girisbay, A., Aslan, R., Anette-Akgür, S., (2021). Determination of synthetic cannabinoids in randomly urine samples collected from probationers in Turkey, Forensic Science International, Volume 322, DOI: 10.1016/j.forsciint.2021.110752.

Avrupa Parlamentosu ve Konseyi. Tütün Ürünleri Direktifi (2014/40/AB). (2014). Erişim Tarihi: 14 Mayıs 2024, https://ec. europa. eu/health/sites/health/files/tobacco/docs/dir_201440_en. pdf.

Barhdadi, S., Courselle, P., Deconinck, E., Vanhee, C., (2023). The analysis of cannabinoids in e-cigarette liquids using LC-HRAM-MS and LC-UV. Journal of Pharmaceutical and Biomedical Analysis Volume 230, DOI: 10.1016/j.jpba.2023.115394.

Blount, B. C., Karwowski, M. P., Shields, P. G., Morel-Espinosa, M., Valentin-Blasini, L., Gardner, M. S., et al., (20 December 2020), Vitamin E Acetate in Bronchoalveolar-Lavage Fluid Associated with EVALI. The New England Journal of Medicine, Volume 382, No. 8: 697-705, DOI: 10.1056/NEJMoa1916433.

Blundell, M., Dargan, P., Wood, D., (2018). A cloud on the horizon–a survey into the use of electronic vaping devices for recreational drug and new psychoactive substance (NPS) administration, QJM: An International Journal of Medicine, 9-14, DOI: 10.1093/qjmed/hcx178.

Börekçi, Ş., Bilir, N., Karlıkaya, C., Türkiye Solunum Araştırmaları Derneği Tütün Çalışma Grubu, (2015). A New Area to Fight: Electronic Cigarette. Eurasian Pulmonol, DOI: 10.5152/ejp.2015.65375.

Canistro, D., Vivarelli, F., Cirillo, S., Marquillas, C. B., Buschini, A., Lazzaretti, M., vd., (2017). E-cigarettes induce toxicological effects that can raise the cancer risk, Scientific Report, DOI: 10.1038/s41598-017-02317-8.

Cao DJ, Aldy K, Hsu S, et al., (2020). Review of health consequences of electronic cigarettes and the outbreak of electronic cigarette, or vaping, product use-associated lung injury, *Journal of Medical Toxicology*, 16(3): 295-310, DOİ:10.1007/s13181-020-00772-w.

Chen, G., Rahman, S., Lutfy, K., (2023). E-cigarettes may serve as a gateway to conventional cigarettes and other addictive drugs, Advances in Drug and Alcohol Research, Jun 30:3:11345, DOI: 10.3389/adar.2023.11345.

Choi, H., Kim, S., Jang, H., Kim, H. J., Choe, S., (2022). Identification of a novel bromoindazole synthetic cannabinoid analogue in seized e-cigarette liquid: ADB-BRINACA, Forensic Science International, Volume 338, 111385, DOI: 10.1016/j.forsciint.2022.111385.

Chun, L. F., Moazed, F., Calfee, C.S., Matthay, M. A., Gotts, J. E., (2017). Pulmonary toxicity of e-cigarettes, American Physiological Society, Volume 313, Issue 2, DOI: 10.1152/ajplung.00071.2017.

Cornelius, M. E., Loretan, C. G., Wang, T. W., Jamal, A., Homa, D. M., (2022). Tobacco Product Use Among Adults - United States, 2020. Morbidity and Mortality Weekly Report (MMWR), 397-405, DOI: 10.15585/mmwr.mm7111a1.

Etter, J.F., (2015) Electronic cigarettes and cannabis: An exploratory study. European Addiction Research, 21, 124–130, DOI: 10.1159/000369791.

Etzel, R. A., Wilson, K. M., Balk, S. J., Farber, H. J., Groner J. A., Moore J. E. (2015). Electronic Nicotine Delivery Systems, Pediatrics, Section on Tobacco Control, 136(5): 1018-1026, DOI: 10.1542/peds.2015-3222.

Evans-Polis, R., Chen, B., McCabe, S., West, B., (2024). Longitudinal associations of e-cigarette use with cigarette, marijuana, and other drug use initiation among US adolescents and young adults: Findings from the Population Assessment of Tobacco and Health study (Waves 1-6), Drug and Alcohol Dependence, In Press, DOI: 10.1016/j.drugalcdep.2024.111402.

Frinculescu, A., Coombes, G., Shine, T., Ramsey, J., Johnston, A., Couchman, L., (2022). Analysis of illicit drugs in purchased and seized electronic cigarette liquids from the United Kingdom 2014–2021. Drug Testing and AnalysisVolume 15, Issue 1, 1058-1066, DOI: 10.1002/dta.3277.

Ghinai, I., Navon, L., Gunn, J. K. L., Duca, L. M., Brister, S., Love, S., et.al, (2020). Characteristics of persons who report using only nicotine-containing products among interviewed patients with e-cigarette, or vaping, product use-associated lung injury - Illinois, August-December 2019, Morbidity and Mortality Weekly Report, Volume 69, Issue 3, 84-89, DOI: 10.15585/mmwr.mm6903e1.

Global Tobacco Control. Country Laws Regulating E-cigarettes: Finland. Published online 2019, (2019). Erişim Tarihi: 14 Mayıs 2024, https://www.globaltobaccocontrol.org/e-cigarette/finland.

Global Tobacco Control. Country Laws Regulating E-cigarettes: Germany. E-Cigarette Policy Scan. Published 2019, (2019). Erişim Tarihi: 14 Mayıs 2024, https://www.globaltobaccocontrol.org/e-cigarette/germany.

Global Tobacco Control. Country Laws Regulating E-cigarettes: Greece. E-Cigarette Policy Scan. Published 2019, (2019). Erişim Tarihi: 14 Mayıs 2024, https://www.globaltobaccocontrol.org/e-cigarette/greece.

Goniewicz, M. J., Knysak, J., Gawron, M., Kosmider, L., Sobczak, A., Kurek, J., et.al, (2014), Levels of selected carcinogens and toxicants in vapour from electronic cigarettes, Tobacco Control, Volume 23, Issue 2, p. 133-139, DOI: 10.1136/tobaccocontrol-2012-050859.

Gündüz, A. İ. (2022, Kasım 8). ELEKTRONİK SİGARA VE HUKUKİ BOYUTU. Erişim Tarihi: 14 Mayıs 2024, http://ipekbiter.av.tr/blog/elektronik-sigara-ve-hukuki-boyutu/.

Hajek, P., Phillips-Waller, A., Przulj, D., Pesola, F., Smith, K. M., Bisal, N., Li, J., Parrot, S., Sasieni, P., Dawkins, L., Ross, L., Goniewicz, M., Wu, Q., McRobbie, H. (2019). A Randomized Trial of E-Cigarettes versus Nicotine-

Replacement Therapy. The New England Journal of Medicine, DOI: 10.1056/NEJMoa1808779.

Harries, R., Norman, C., Reid, R., et al, (2024). Detection of anabolic-androgenic steroids in e-cigarettes seized from prisons: A case study. Forensic Science Internatiol, Mar:356:111965, DOI: 10.1016/j.forsciint.2024.111965.

Hon, L. (2006). Flameless electronic atomizing cigarette. (Patent US20060196518A1)

https://tr.wikipedia.org/wiki/Kannabidiol, Erişim Tarihi: 24 Temmuz 2024,

https://tr.wikipedia.org/wiki/Nikotin, Erişim Tarihi: 24 Temmuz 2024,

https://tr.wikipedia.org/wiki/Tetrahidrokannabinol, Erişim Tarihi: 24 Temmuz 2024,

https://www.bbc.com/turkce/articles/cd1rnx9gkeno. (2023, 05 02). BBC NEWS, Erişim Tarihi: 14 Mayıs 2024.

https://www.fda.gov/tobacco-products/products-guidance-regulations/rules-regulations-and-guidance. (2019). Erişim Tarihi: 14 Mayıs 2024,

https://www.gov.uk/guidance/e-cigarettes-regulations-for-consumer-products#full-publication-update-history. (2022).

https://www.publichealthlawcenter.org/commentary/240305/3/5/24-closer-look-23-fda-authorized-e-cigarettes. (2024), Erişim Tarihi: 15 Mayıs 2024.

https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2008/01/20080119-1.htm.(2008), Erişim Tarihi: 14 Mayıs 2024.

https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2020/02/20200225-23.pdf. (2020). Erişim Tarihi: 14 Mayıs 2024.

https://www.yesilay.org.tr/tr/makaleler/e-sigara-da-sigara-kadar-zararli., Kasım 2019, Erişim Tarihi: 30 Temmuz 2024.

Hutzler, C., Paschke, M., Kruschinski, S., Henkler, F., Hahn, J., Luch, A., (2014), Chemical hazards present in liquids and vapors of electronic cigarettes, Archives of Toxicology, Volume 88, 1295-1308, DOİ: 10.1007/s00204-014-1294-7.

Jack, B., Raziaa, Z., et al (2020). How harmless are E-cigarettes? Effects in the pulmonary system, Current Opinion in Pulmonary Medicine 26(1):p 97-102, January,| DOI: 10.1097/MCP.0000000000000645.

Jensen, R.P., Luo, W., Pankow, J.F., Strongin, R.M., Peyton, D.H., (2015). Hidden Formaldehyde in E-Cigarette Aerosols, The New England Journal of Medicine, Volume 372, No 4:392-394, DOI: 10.1056/NEJMc1413069.

Kandel, E. R., Kandel, D. B., (September 4, 2014), A Molecular Basis for Nicootine as a Gateway Drug, The New England Journal of Medicine, Volume 371, No. 10: 932-943, DOI: 10.1056/NEJMsa1405092.

Kemp, A.M., Clark, M.S., Dobbs, T., Galli, R., Sherman, J., Cox, R., (2016). Top 10 Facts You Need to Know About Synthetic Cannabinoids: Not So Nice Spice, The American Journal of Medicine, Volume 129, Issıu 3:240-244, DOI: 10.1016/j.amjmed.2015.10.008.

King, B.A., Jones, C.M., Baldwin, G.T., Briss, P. A., (17 January 2020). The EVALI and Youth Vaping Epidemics — Implications for Public Health, The New England Journal of Medicine, Volume 382, No. 8: 689-691, DOI: 10.1056/NEJMp1916171.

Köseoğlu, E., Uğur, F., Saraymen, R., Canatan, H., Coşkun, A., Bilgen, M., (2014). Elektronik Sigara Kullanımına Objektif Bakış. Cukurova Medicine Journal, 572-580, DOI: 10.17826/cutf.86547.

Krishnasamy V.P., Hallowell B.D., Ko J.Y., et al. Update: characteristics of a nationwide outbreak of e-cigarette, or vaping, product use–associated lung injury—United States, August 2019–January 2020, (24 January 2020). MMWR Morbidity and Mortal Weekly Report, 69(3), 90-94.

Krüsemann, E.J.Z., Pennings, J.L.A., Cremers, J.W.J.M, Bakker, F., Boesveldt, S., Talhout, R., (2020). GC-MS analysis of e-cigarette refill solutions: a comparison of flavoring composition between flavor categories. J. Pharm. Biomed. Anal., 188, DOI: 10.1016/j.jpba.2020.113364.

Lin, Z., Xiong, J., Yang, J., et al, (2024). A comprehensive analysis of the health effects associated with smoking in the largest population using UK Biobank genotypic and phenotypic data. Heliyon, Volume 10, Issue 16, DOI: 10.1016/j.heliyon.2024.e35649.

McConnell, R., Barrington-Trimis, J. L., Wang, K., Urman, R., Hong, H., Unger, J., et.al, (2016). Electronic Cigarette Use and Respiratory Symptoms in Adolescents, American Journal of Respiratory and Critical Care, Volume 195, Issu 8, DOI: 10.1164/rccm.201604-0804OC.

Morris, J.D., Pebley, K., Little, M.A., et al, (2023). Vaping Opioids: Should We Be Worried? American Journal of Health Promotion, Volume 37, Issue 8, DOI: 10.1177/08901171231193785.

Münster-Müller, S., Matzenbach, I., Knepper, T., Zimmerman, R., Pütz, M., (2020). Profiling of synthesis-related impurities of the synthetic cannabinoid Cumyl-5F-PINACA in seized samples of e-liquids via multivariate analysis of UHPLC−MSn data. Drug Test. Anal., 12, 119-126, DOI: 10.1002/dta.2673.

Ogunwale, M. A., Li, M., Raju, M. V. R., Chen, Y., Nantz, M. H., Conklin, D. J., Fu, X.A., (2017). Aldehyde detection in electronic cigarette aerosols, ACS Omega, Volume 2, Issue 3, 1207-1214, DOI: 10.1021/acsomega.6b00489.

Peace, M. R., Bjutler, K., Wolf, Poklis, J, L., Poklis, A., (2016). Evaluation of Two Commercially Available Cannabidiol Formulations for Use in Electronic Cigarettes. Frontier in Pharmacology, Sec. Experimental Pharmacology and Drug Discovery, DOI: 10.3389/fphar.2016.00279.

Poklis, J. L., Mulder, H., Peace, M: R., (2019). The unexpected identification of the cannabimimetic, 5F-ADB, and dextromethorphan in commercially available cannabidiol e-liquids. Forensic Science International, 25-27, DOI: 10.1016/j.forsciint.2018.10.019.

Regulating tobacco and vaping products: Tobacco products regulations. https://www.canada.ca/en/health-canada/services/smoking-tobacco/regulating-tobacco-vaping/tobacco.html.

Resmî gazete. (2020, Şubat 24), Erişim Tarihi: 14 Mayıs 2024, https://www.resmigazete.gov.tr/eskiler/2020/02/20200225-23.pdf.

Roberts, E., Copeland C., Robson, D., McNeill, A., (10 March 2021), Drug-related deaths associated with vaping product use in the United Kingdom, Addiction, Volume 116, Issue 10, p. 2908-2911, DOI: 10.1111/add.15468.

Superintendent of Public Health-Malta. L.N. 67 of 2016: TOBACCO (SMOKING CONTROL) ACT (Cap. 315) Published 2016. (2016). Erişim Tarihi: 14 Mayıs 2024, http://justiceservices.gov.mt/DownloadDocument.aspx?app=lp&itemid=27447&l=1.

The Netherlands: Plain packaging decided. Tobacco Journal International. Published 2019. (2019), Erişim Tarihi: 14 Mayıs 2024, http://www.tobaccojournal.com/Plain_packaging_decided.55258.0.html.

Trtchounisn, A., Talbot, P. (2011). Electronic nicotine delivery system: is there a need for regulation? Tobacco Control, 47-52, DOI: 10.1136/tc.2010.037259.

Varlet, V., (2016). Drug Vaping: From the Dangers of Misuse to New Therapeutic Devices, Toxics, Volume 4, Issue 4, 29, DOI: 10.3390/toxics4040029.

Xu, Y., Chen, X., Fan, Y. L., Wu, H., (2023). Structural confirmation of synthetic cannabinoids in seized electronic cigarette oil: a combined mass spectrometric and computational study. Rapid Commun Mass Spectrom.,37, DOI: 10.1002/rcm.9485.

Yuan, M., Cross, S.J, Loughlin, S.E., Leslie, F. M., (2015). Nicotine and the adolescent brain, The Journal of Physiology, Volume 593, Issue 16, p. 3397-3412, DOI: 10.1113/JP270492.

Güvenlik Bilimleri Dergisi / Journal of Security Sciences

Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi
Güvenlik Bilimleri Enstitüsü
Güvenlik Bilimleri Dergisi, Kasım 2024, Cilt:14, Sayı:1, 461-482
doi: *10.28956/gbd.1459747*

Gendarmerie and Coast Guard Academy
Institute of Security Sciences
Journal of Security Sciences, November 2024, Volume:14, Issue:1, 461-482
doi: 10.28956/gbd.1459747

Makale Türü ve Başlığı / Article Type and Title

Araştırma / Research Article

Yapay Zekâ Teknolojisi ile Kan Şekillerinin Oluşumları Analiz Edilerek Öldürücü ve Yaralayıcı Aletin Belirlenmesi

Detection of Lethal and Injurious Instruments by Analyzing the Formation of Blood Patterns with Artificial Intelligence Technology

Yazar(lar) / Writer(s)

Kenan YANAR, Doktora Öğrencisi, Ankara Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Disiplinlerarası Adli Bilimler Anabilim Dalı, Adli Bilimler Enstitüsü Kriminalistik Anabilim Dalı, kenanyanar@jandarma.gov.tr, ORCID: 0000-0003-4020-0309

Bilgilendirme / Acknowledgement:

-Yazarlar aşağıdaki bilgilendirmeleri yapmaktadırlar:
-Makalemizde etik kurulu izni ve/veya yasal/özel izin alınmasını gerektiren bir durum yoktur.
-Bu makalede araştırma ve yayın etiğine uyulmuştur.

Bu makale Turnitin tarafından kontrol edilmiştir.
This article was checked by Turnitin.

Makale Geliş Tarihi / First Received : 27.03.2024
Makale Kabul Tarihi / Accepted : 25.11.2024

Atıf Bilgisi / Citation:

Yanar K., (2024). Yapay Zekâ Teknolojisi ile Kan Şekillerinin Oluşumları Analiz Edilerek Öldürücü ve Yaralayıcı Aletin Belirlenmesi, *Güvenlik Bilimleri Dergisi, 14(1), ss 461-482. doi: 10.28956/gbd.1459747*

YAPAY ZEKÂ TEKNOLOJİSİ İLE KAN ŞEKİLLERİNİN OLUŞUMLARI ANALİZ EDİLEREK ÖLDÜRÜCÜ VE YARALAYICI ALETİN BELİRLENMESİ

Öz

Kan lekesi model analizi (KLMA), adli bilimlerde kan lekelerinin incelendiği, tanımlandığı ve kan lekelerinin neden olduğunu araştıran bir adli disiplindir. Bu adli disiplin altında yapılan birçok araştırma bulunmaktadır. Yapılan bu çalışmaların içerisinde kan lekelerinin genişliği, uzunluğu ve radyal açı gibi özelliklerine bağlı olarak öldürücü veya yaralayıcı aletlerin cinsi de belirlenebilmektedir. Bu belirlemeler kan lekelerinin analiz edilmesi sayesinde mümkün olmaktadır. Yapay sinir ağları ile modeller geliştirilip kan lekelerinin oluşum şekillerinden öldürücü veya yaralayıcı aletin doğrudan cinsinin tespitine yönelik önermelerde bulunacak bir programın alt yapısı hazırlanmaya çalışılmıştır. Stubbs'ın 2012 yılında yaptığı çalışmada elde ettiği veriler ışığında kan lekelerinin boyutları ve çapları esas alınarak yapay sinir ağları ile öldürücü veya yaralayıcı alet tanımlamaları yapılacağı yönünde bulgular elde edilmiştir. Elde edilen bulgular neticesinde Matlab programı kullanarak Yapay Sinir Ağları (YSA) modeli ile genişlik ve uzunluk bilgilerine bağlı olarak kan lekeleri düşüş açıları eğitimi yapılmıştır. Bu düşüş açıları sayesinde farklı değer aralıklarındaki genişlik ve uzunluğa bağlı olarak düşme açıları da regresyon analizi ile hesaplanmıştır. Bu hesaplamalar sonucunda elde edilen değerler ile aletin cinsine yönelik %99 oranında tutarlı bir dağılım gösteren model çıkartılması sayesinde önermelerde bulunmamızı sağlamıştır. Ölüm ve yaralanma ile sonuçlanan hemen hemen bütün olaylarda olay yerinde kan lekesi görmek mümkündür. Kan lekelerinden suç aletinin tanımlanması olayı anlamaya ve aydınlatmaya büyük katkı sağlayacaktır.

Anahtar Kelimeler: *Kan Lekesi Model Analizi (KLMA), Yapay Sinir Ağları (YSA), Regresyon Analizi.*

DETECTION OF LETHAL AND INJURIOUS INSTRUMENTS BY ANALYZING THE FORMATION OF BLOOD PATTERNS WITH ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGY

Abstract

Bloodstain pattern analysis (BPA) is a forensic discipline in forensic science that examines and identifies bloodstains and investigates cause of bloodstains. There are many studies conducted under this forensic discipline. In these studies, depending on the characteristics such as the width, length and radial angle of the bloodstains, the type of lethal or injuring tools can also be determined. These determinations are made possible by the analysis of blood stains. Models have been developed with artificial neural networks and an attempt has been made to prepare the infrastructure of a program that will make suggestions for determining the direct type of lethal or injurious instrument from the formation patterns of blood stains. In the study, in the light of data obtained by Stubss in the study in 2012, findings were obtained that lethal or injurios tools could be identified with artificial networks based on the size and diameters of blood stains. As a result of the findings, using the Matlab program, the Artificial Neural Networks (ANN) model and blood stains fall angles training was carried out depending on the width and length information. Thanks to these fall angles, the falling angles were calculated by regression analysis depending on the width and length in different value ranges. The values obtained as a result of these calculations enabled us to make suggestions by creating a model that showed a 99% consistent distribution for the type of tool. It is possible to see blood stains at the scene of almost all incidents resulting in death or injury. Identifying the crime weapon from blood stains will contribute greatly to understanding and shedding light on the incident.

Keywords: *Bloodstain Pattern Analysis (BPA), Artificial Neural Networks (ANN), Regression Analysis.*

GİRİŞ

Ölüm veya yaralama ile sonuçlanmış adli olayların çözümlenmesinde olay yeri incelemesi büyük önem haizdir. Olay yerinden toplanan deliller, disiplinler arası bir yaklaşımla incelendiğinde, ölüm ya da yaralama olayının nasıl, nerede meydana geldiği ile mağdurun ve failin birbirlerine göre konumlarının ve vücut pozisyonlarının tespit edilebilir. Bununla birlikte tespit edilen kan lekeleri geriye yönelik olarak olayın yeniden yapılandırılmasında (kurgulanmasında) ve olayın oluş şeklini anlama ve çözüme vermiş olduğu katkılardan dolayı büyük önem taşımaktadır (Arslan,2009,s.1). Olay yerinde bulunan kan lekelerinin dağılımı, düşüş açısı gibi sayısal değerlerin incelenmesi ile olayın oluş şekli hakkında bir kanaat elde edilmektedir. Bu sebepten dolayı kan lekelerinin model analizine yönelik yapılmış olan çalışmalar incelenmiş ve kan lekesi model analizi ile alakalı yapılabilirliği yüksek olan ve yapılması hâlinde olayı aydınlatmaya yönelik kazanımlar üzerinde durulmuştur.

Kan lekeleri üzerinde yapılacak olan biyolojik ve kimyasal analizlerden önce kan lekesinin şekli, ortamdaki kan lekelerinin birbirlerine göre konumları ve şekilleri gibi fiziksel özellikleri belgelenmelidir. Kan damlasının kaynağından ayrılma şekli, çarpma yüzeyi, çarpma açısı gibi veriler olay yeri incelemesi sırasında olayın nasıl meydana geldiği konusunda araştırmacıya ışık tutacaktır. Bu amaçla da deneysel olarak oluşturulmuş kan lekeleri üzerinde çalışma yapılması, olay yeri incelemesi sırasında, olay yerindeki lekelerin kolayca yorumlanmasına, tanınmasına ve hızlıca değerlendirilmesine yardımcı olacaktır. Ayrıca tespit edilen kan lekesi modellerinin iki ve üç boyutlu analizleri, lekenin kaynağı ve oluşum mekanizmasının belirlenmesine olanak tanıyacaktır (Arslan,2009,s.1).

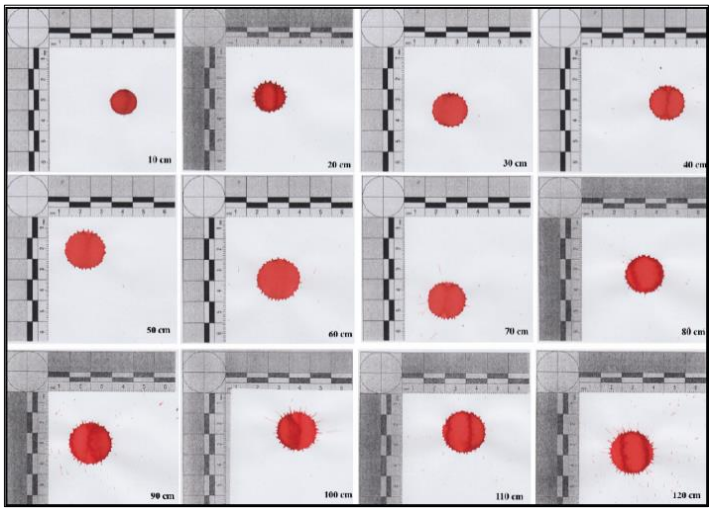
Bu çalışma kapsamında kan lekeleri model analizine dair yeni bir yaklaşım geliştirilmiş, yapay sinir ağları ile kan lekesi model analizi yapılmıştır. Matlab üzerinde gerçekleştirilen analizler ile bir veri tabanı oluşturulmuştur. Gelecekte olabilecek ölümlü ve/veya yaralamalı olaylarda kullanılan suç aletinin tahmini için olasılıkların daraltılması sağlanmıştır.

1. KAN LEKESİ MODEL ANALİZİ

1.1. Kan Lekesi Modelinin Oluşum Süreci

Kan lekelerinin oluşumlarına birçok unsur yükseklik, hız, yoğunluk, hacim, viskozite vb. etmenler kanın akışı ve oluşan şekline etki etmektedir. Kanın birleştirici kuvveti damlacığı tutar, sonra bir boyun oluşur ve yer çekimi kuvveti ile yüzey gerilim kuvvetini aştığında kan damlar, buna kanın viskozitesi de

denilmektedir. Kan damlacıkları eşit değildir ve pasif durumlarda bile boyutları farklıdır, standart hacmi yoktur. Kan damlası yüzeyde gözyaşı damlası gibi görünse de uçuş hâlinde bir kan damlası her zaman küre şeklindedir (Millington, 2023). Bir damla kan, düz bir yüzeye dik olarak düştüğünde, leke daireseldir ve kenarlarında herhangi bir bozulma olmaz. Yüzey pürüzlü ise yüzey gerilimi aşılacak ve ikincil damlacıklar (uydu lekeleri/ikinci serpinti) oluşacaktır. Belli bir yükseklikten, ilk çıkış hızı sıfır olarak kabul edilen düşme hareketine serbest düşme denmektedir. Serbest düşme; düzgün bir şekilde hızlanan, düşey doğrultuda ve tek yönlü bir hareket mekanizmasıdır. Cismin yere düşme hızı ve oluşturacağı şekil, kanın damlasının düştüğü yüksekliğe ve ortamın çekim ivmesine bağlıdır. Yükseklik, kanın hacmi, ortamın çekim ivmesi, kanın viskozite özelliği oluşacak olan kan lekesinin büyüklüğünü karakterize etmektedir (James ve Eckert, 1998. Ss.30; Bevel ve Gardner, 2008, ss.111-123).



Şekil-1. Kan Lekelerinin Yüksekliğe Bağlı Oluşumu (Ayrancıoğlu, 2014, s. 65)

Kan lekelerinin yüksekliğe bağlı oluşumu Şekil-1. üzerinde gösterilmiştir. 10 cm ile 120 cm arasında farklı yüksekliklere bağlı çap değişimleri gösterilmiştir. Şekil-1.'de görüldüğü üzere yükseklik miktarı arttıkça oluşan kan lekelerinin çaplarında da artış görülmüştür.

Kan lekesi model analizinin temel amaçlarından biri de oluşan kan lekelerinin ne kadar uzaklıktan sıçradığının bilinmesidir. Kan lekesi modeli,

aynı darbe ya da olayla meydana gelmiş her bir kan lekesinin birlikte oluşturduğu şekildir. Modele dâhil olan her bir kan lekesi, meydana gelen olay ve lekenin oluştuğu yüzeyle bağlantılı olarak kabul edilebilir boyutta olmaktadır. Model tanımlandıktan sonra kesişme noktasının bulunması oldukça basit bir işlemdir. Kan damlasının havada izlediği yol belirlenerek, tüm yolların kesiştiği tek bir nokta veya alan ortaya çıkarılır. Bu nokta ya da alan, modeli oluşturan kan damlalarının kaynağıdır (Arslan,2009,s.19). Kan damlasının hedefe çarptığı andaki açısına "çarpma açısı" adı verilir. Bu açı en küçük dar açı olan 1˚ ile 90˚ arasında değişebilmektedir. Çarpma açısı kan lekesi analizine matematik biliminin bir katkısı ile hesaplanabilmektedir. Buna ek olarak kan damlasının hedefe doğru izlediği yol ve hedefe çarpma sırasındaki yönünün gösterilmesi de kan lekesi model analizi ile sağlanır (Hortoğlu, 2016, s.31).

Kan damlasının kaynağını belirlemek için üç farklı yöntem kullanılır: Bunlar, lekelerin hem yan hem de üstten gözlemlenerek çizimlerle analiz edilmesi, ip germe yöntemi ve bilgisayar destekli üç boyutlu modelleme yöntemidir.

Kan lekelerinin hem yan hem de üstten incelenerek analiz edilmesinde, lekeyi oluşturan kan damlasının yönü ve çarpma açısının belirlenmesi gereklidir. Kan lekelerine tepeden bakmak, her bir lekeye 90º açıyla bakmak anlamına gelir. Bu yöntem, her lekenin izlediği yolun iki boyutlu bir düzlemde çizilmesine olanak tanır.

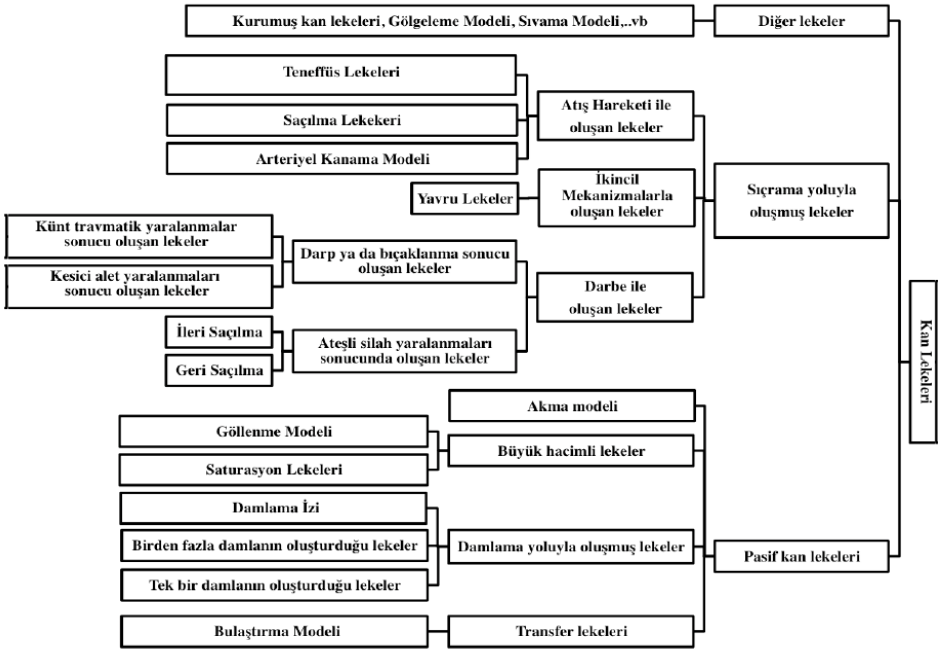
Bir kan damlası, havadaki yolculuğunu tamamlayıp yüzeye çarptığında, kan lekesi son halini almadan önce çıplak gözle görülemez. Ancak, bu süreç, yüksek hızlı sinematografik kayıt yöntemleriyle tespit edilebilen dört aşamadan oluşur (Mramor, 2007, s.9). Kan damlasının havadaki hızı, hava direnci nedeni ile damlanın boyutuna bağlı olarak değişmektedir. Damlanın hareketine karşı oluşan hava direnci, damlanın hızı ile ters orantılı iken boyutu ile de doğru orantılı bir ilişkiye sahiptir. Damla ne kadar küçük olursa direncin o kadar olacağı anlamına gelmektedir. Kan damlasının yere çarptığı an'a kadar geçen süre içerisindeki yapısı yavaşlatılarak gerçekleştirilen görüntüleme teknikleri ile elde edilebilmektedir (Pizzola vd., 1986a, s.45; Pizzola vd., 1986b,s.55). Kan damlası oluşumu sırasında dört farklı süreç gözlenmiştir (Bevel ve Gardner, 2008, s.123). Bu süreçler aşağıda belirtilmiştir:

- Temas ve Çökme Evresi,
- Yer Değiştirme,
- Ayrılma,

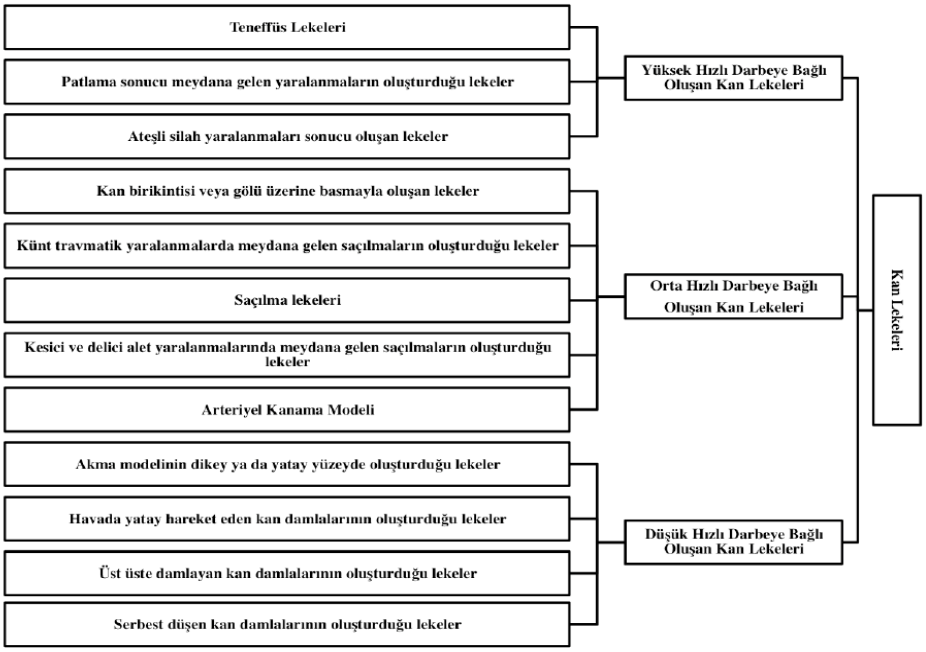
- Geri Çekilme.

1.2. Kan Lekesi Modellerinin Sınıflandırılması

Kan lekesi modelleri; oluşum hızlarına göre kan lekeleri ve görünüşlerine göre kan lekeleri şeklinde sınıflandırılabilir (James vd., 2005, s.7) ve bu sınıflandırmalar aşağıda yer alan Şekil-2. ve Şekil-3. üzerinde gösterilmiştir:



Şekil-2. Görünüşlerine Göre Kan Lekeleri (Ayrancıoğlu, 2014. s.56).



Şekil-3. Oluşum Mekanizmasına Göre Kan Lekeleri (Ayrancıoğlu, 2014. s.57).

Kan serpinti dinamiklerini anlamak, tek bir kandamlasının nasıl hareket ettiğine dayanmaktadır. Yer çekimi ve yüzey gerilimine bağlı olarak yer çekimi yüzey gerilimini aştığında kan damlar. Tüm nesneler serbest düşüşte 9,81m/s ile aynı ivmeyi oluşur. Kan damlasının oluşumunda iç kısımlarında bulunan moleküllerin her yönden eşit olarak çekim kuvveti etkisi altında olmasından kaynaklanmaktadır. Böylece kan içerisindeki bir moleküle etki eden kuvvetler birbirlerini dengelemiş olmaktadır. Bu durum sonucunda küresel bir şekil alması sağlanmaktadır. Kan damlasının düşüşü sırasında, kanın viskozitesi ve kütlesine etki etmektedir (James ve Eckert, 1998, s.24). Düşme sırasında, kan damlaları hava direncine duyarlıdır. Hava direnci hız ile artar, hareket yönüne zıttır.

1.3. Kan Lekesi Model Analizinde Nesnel Kriterler

Kan Lekesi Model Analizi (KLMA) kan lekesinin ebat, şekil, dağılım vb. gibi fiziksel özelliklerini ve birbirleri ile olan ilişkilerini inceleyerek sonuçlar çıkararak bu çıkarımları yaparken fizik biliminin kurallarından ve matematik biliminin formüllerinden yararlanan bir disiplindir (Aşıcıoğlu, 2004, ss. 12-22). Kan lekesi model analizi; olay yerinde bulunan kan lekelerinin ayrı ayrı

birbirlerine göre dağılımları, sayıları, şekil karakteristikleri, hacimleri, oluşturdukları modelin ortaya çıkarılmasını ve ortaya çıkan bu bilgiler ışığında kanın olay yerindeki hangi noktadan kaynaklandığının tespiti ile kanın vücut dışına çıkma mekanizmasını aydınlatmaya çalışan bir disiplindir (James ve Edel, 1997, s.232).

Kan Lekesi Model Analizi'nde tanımlama gözleme dayandığından sağlam bir taksonominin geliştirilmesi önemlidir. Modelin neden farklı olduğunu objektif olarak göstermek için kan lekesi modellerinin yorumlanmasında tekrarlanabilirliği geliştirmeyi amaçlayan birçok araştırma bulunmaktadır. Kan Lekesi Model Analizinde kullanılan nesnel kriterler aşağıda belirtilmiştir (Millington, 2023).

I. Tüm modelin şekli
II. Model içindeki lekelerin hizalanması
III. Lekelerin diğerlerine göre hizalanması
IV. Model boyunca leke yoğunluğu veya sayısı
V. Modeldeki lekelerin boyut dağılımı

1.4. Kan Lekesi Model Analizi ile Soruşturma Açısından Elde Edilebilecek Bilgiler

Kan Lekesi Model Analizi ile olay hakkında elde edilebilecek bilgiler aşağıda sıralanmıştır:

- Kan damlasının bulunduğu yüzeye çarpma açısı,
- Kan damlalarının bulundukları yüzeye kadar kat ettikleri mesafe,
- Kan damlasının çarptığı yüzeye geliş doğrultusu,
- Uygulanan kuvvetin özellikleri ve kuvvetin uygulanma yönü,
- Kuvvet uygulayan nesnenin özellikleri,
- Olay sırasındaki atış, darbe sayısı,
- Özel leke modelleri oluşturan nesneler,
- Mağdur/ölen, şüpheli ve ortamdaki ilgili diğer nesnelerin birbirlerine göre pozisyonları ve hareketleri,
- Meydana gelen olaylar silsilesi,
- Bazı durumlarda hangi elle darbenin uygulandığı,
- Mağdur, şahitler ya da şüpheli tarafından anlatılanların desteklenmesi ya da yalanlanmasıdır (Buck, 2011, ss.22-28; James ve Edel 1997, s.227).

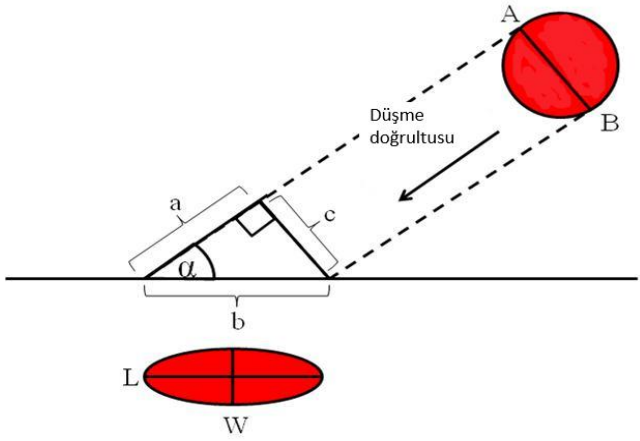
Kan Lekesi Model Analizi, olay yerinin dikkatli incelenmesi ve fotoğraflamasının yanı sıra kıyafetlerin ve silahların pozisyonları ile

desteklenebilmektedir. Hastane kayıtları, ölü muayenesi ve otopsi bulguları ile ölçekli çekilen fotoğraflar da faydalı bilgiler sağlayabileceğinden incelemeye katılmalıdır. Kan Lekesi Model Analizi kullanılarak olay yerinin yeniden yapılandırılması sonucunda; ne oldu, nasıl oldu, nerede oldu, olaylar hangi sırayla oldu, olay/olaylar sırasında orada kimler vardı veya yoktu, sorularına yanıt bulunabilmektedir.

1.5. Kan Lekelerinin Çarpma Açılarının Hesaplanması

Kan damlasının havadaki yolculuğunu tamamlayıp hedef yüzeye çarptığında, yüzey ile kan damlanın havada izlediği yolun oluşturduğu açıya, çarpma açısı denilmektedir. Bu açı genellikle 90 dereceden daha küçük bir değere sahiptir (Bevel ve Gardner 2002, s. 355).

Kan damlası yüzeye çarptığında oluşan elipsin eni, yani küçük çapı havada uçan damlacığın çapına eşittir. Boyu, diğer bir deyişle büyük çapı ise damlacığın çarpma açısına göre değişmektedir. Şekil 4'te gösterildiği gibi, oluşan kan lekesinin büyük ve küçük çaplarının ölçümü yapılarak damlanın yüzeye çarpma açısı hesaplanmaktadır.



Şekil-4. Kan damlasının çarpma açısının hesaplanmasında geometrik şekillerin kullanılması (a: genişlik, b: uzunluk) (Boonkhong vd., 2010. s.170)

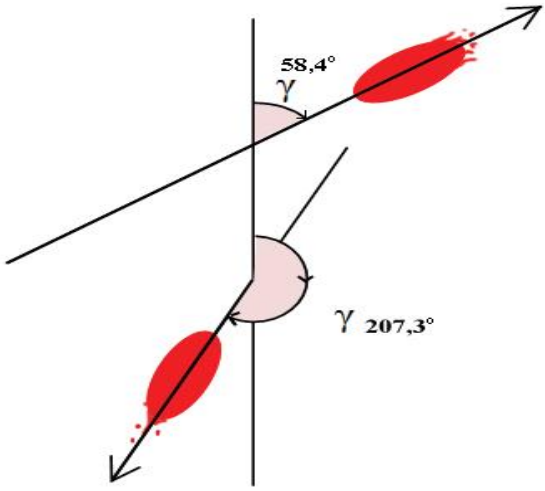
Kan damlası bir yüzey ile temas ettiğinde, hesaplamalarda kullanılacak olan iki farklı çarpma açısı oluşturur. Bunlardan birincisi yukarıda belirtilen ve genel kabul gördüğü şekliyle (α) olarak adlandırılan çarpma açısıdır. Bir diğer açı ise doğrultu açısı olarak adlandırılan ve (γ) olarak gösterilen açıdır (James ve Edel 1997, ss.72-89).

Basit bir geometrik hesaplama ile kanın çarpma açısı (α) tespit edilebilir. Şekil 5'te resmedilmiş olan kan lekesinin küçük çapının büyük çapına oranı çarpma açısının sinüsüne eşittir (Bevel ve Gardner, 2002 s. 357).

Formül ile gösterecek olursak: Çarpma açısı =arc sin (a / b)

Bu şekilde hesaplanan bir çarpma açısının ±3˚ gerçek değerinden sapma ihtimali vardır (Kızılöz, 2006, s.18).

Doğrultu (γ) açısı kan damlasının uzun ekseni ile hesaplanır. Şekil-5.'te görüldüğü gibi kan damlasının uzun ekseninin yere dikey olan doğrultu ile yaptığı açıdır. Ölçüm saat ibrelerinin dönüş yönünde yapılmaktadır.



Şekil-5. Kan Lekesinde Doğrultu (γ) Açısının (Arslan,2009,s.19).

1.6. Yapay Sinir Ağları (YSA) Modelinin KLMA Kullanılması

Yapay zekâ teknolojisinde önemli bir yeri olan YSA tekniği insan beyninin çalışma şeklini taklit eden bir çalışma yapısına, çok sayıda değişkenle çalışarak bunları öğrenme ve genelleme yapabilme yeteneğine sahiptir (Ataseven, 2013, s.102; Yapraklı ve Erdal, 2016, s.24).

YSA, gerçek dünyadaki karmaşık sistemlerde doğrusal olmayan girdi çıktı arasındaki ilişkilerini temsil etmektedir ve bunu örneklerle öğrenebilir (Kalteh ve Berndtsson, 2017, ss.305-317).

Regresyon analizi iki veya daha çok değişken arasındaki bağıntıyı tespit etmek ve modellemek için kullanılmaktadır (Kalteh ve Berndtson, 2017, ss.

305-317). Regresyon analizi; var olan veriler ile matematiksel olarak hesaplanması ve elde edilmemiş ara değerler ya da alt ve üst değerlerin belirlenmesinde kullanılmaktadır. Yapay sinir ağları ile regresyon analizi yapılmaktadır.

Regresyon analizinde değişkenler bağımlı ve bağımsız değişken olmak üzere ikiye ayrılır: Bağımlı değişken, bağımsız değişkenler tarafından açıklanmaya çalışılan değerlerdir (Çakıcı ve ark., 2015, s.148). Regresyon analizi bir bağımlı bir bağımsız değişken arasında oluyorsa basit regresyon analizi, birden çok bağımsız değişken ile bağımlı değişken arasında oluyorsa çoklu regresyon analizi olarak ifade edilmektedir (Özkişi ve Topaloğlu, 2017, ss. 247-253).

Çok sayıda araştırmacı, daha iyi doğruluk için makine zekâsı ve KLMA'nı bir arada kullanmak için çalışmalar gerçekleştirmektedir. Geleneksel KLMA yöntemleri, uzun ve detaylı bir yaklaşımla sonuçlanan elle gerçekleştirilen teknikleri içerir. Yapay Zekâ, geleneksel yöntemlere kıyasla işlem süresini azaltmaktadır.

Giovanni ve arkadaşları tarafından yürütülen bir çalışmada; hesaplama zekâsının görüntü işleme teknikleriyle birlikte çalışılması ile kan lekelerinin incelenmesini hızlandırdığı belirtilmiştir (Özkişi ve Topaloğlu, 2017, ss.247-253).

Yu Liu ve arkadaşları; kan lekesi modelini, olay yerinin yeniden yapılandırılması ve hesaplamalı analizler ve kalıpların sınıflandırılması için makine öğreniminden yararlanmıştır. Esas olarak ateşli silah veya darp ya da kesici delici alet ile oluşan lekelerinin otomatik olarak sınıflandırılmasına odaklanmıştır. Hedef yüzeyin türüne ve mesafeye bağlı olarak kan lekesi modellerinin doğruluğundaki farkı incelemişlerdir. Elde ettikleri sonuçlar neticesinde KLMA için yeni bir otomatik yöntem geliştirilmiştir (Laber ve Taylor, 2014, ss. 1-6).

Md Shawket Ali'nin 2016'da, kan lekelerinin geometrik özelliklerini yapay sinir ağlarının iki farklı modülünü kullanarak karşılaştırma yapmıştır. Karşılaştırma için verilerini kan lekesi resimlerinin ideal hâle getirilmesi ve geometrik özelliklerinin elde edilmesi ile gerçekleştirilmiştir. Bu karşılaştırmalarda fonksiyon uydurma sinir ağı (FFNN) ve kademeli ileri sinir ağı modellerinin sonuçları karşılaştırılmıştır (Md Shewkat Ali, 2016, s. 515).

Niketha Ravivarma'nın 2021'de, hazırlamış olduğu tezde yapay zekâ algoritması ile kan lekelerinin çarpma açılarını En Yakın Komşu Algoritması

(EYKA) (K-Nearest Neighbour – KNN) kullanarak gerçekleştirmiştir. Çalışma kapsamında 10º ile 90º arasındaki açılar, 30,5" yükseklik ve 50µl hacme bağlı olarak elde edilen veriler kullanılmıştır. Her kan damlası açısı için 5 kâğıt örneği, her kâğıtta ise 6 ile 8 arasında kan damlası örneği kullanmıştır (Ravivarma, 2021, ss. 32-33).

2. MATERYAL VE METOD

Kaynakların yetersizliği ve çalışmaların fazla bütçe gerektirmesi sebebiyle deneysel çalışma Stubbs'ın 2012'de yapmış olduğu çalışmada elde ettiği verilerin doğrulanması ve genişletilmesi ile devam edilmiştir. Stubbs'ın çalışmasında elde etmiş olduğu veri aralığı Tablo-1. üzerinde gösterilmiştir. Bu veri aralığından yola çıkılarak kendi çalışmamız kapsamında oluşturduğumuz veriler Tablo-2. üzerinde gösterilmiştir:

Tablo-1. Her Vuruş Yöntemi için Sıçramanın Boyut Aralığı (Stubbs, 2012).

Ölçüt ve Suç Aleti Cinsi	Delme Eylemi	Tuğla	Tahta	Çekiç
Min. Kan Damlası Ölçüsü	1 mm'den az	1 mm'den az	1 mm'den az	1 mm'den az
Mak. Kan Damlası Ölçüsü	9 mm	6 mm	5 mm	22 mm

Stubbs'ın 2012'de yapmış olduğu deneysel çalışmada kan lekelerinin oluşturulması için hedefe yönelik atış yapmak için üç farklı silahın yanı sıra yumruklama eylemi gerçekleştirilmiştir. Kullanılan aletler bir çekiç, bir miktar tahta ve bir tuğladır. Hedef 7 ml kanla doldurulmuş küçük bir domuz eti parçası olup söz konusu parça Şekil 6 üzerinde gösterilmiştir:

Şekil-6. Kullanılan Domuz Eti Parçası (Stubbs, 2012)

Stubbs'ın 2012'de yapmış olduğu çalışmada hedefe çömelme pozisyonundayken tekrar başına beş vuruş ve vuruş yöntemi başına toplam üç tekrar yapılmıştır. Tekrarda koruyucu kıyafetlerin üzerine temiz, uzun kollu pamuklu tişörtler ve uzun pamuklu kot pantolonlar giyilmiştir. Kurumaya bırakılmadan önce fotoğraflama işlemleri yapılmıştır. Analiz için giysiler eşit parçalara ayrılmıştır; her bir silahın kaydını oluşturmak için kan damlası miktarı ve kan damlalarının boyut aralığı kaydedilmiştir.

Her bir darbe için oluşan sonuçlar kaydedilirken aynı zamanda kıyafetler üzerinde sıçrayarak oluşmuş kan lekeleri boyutları ve fotoğraflaması da yapılmıştır. Bu kan lekeleri Şekil-7. üzerinde gösterilmiştir:

Şekil-7. Oluşan Kan Lekelerinin Bir Örneği (Stubbs,2012).

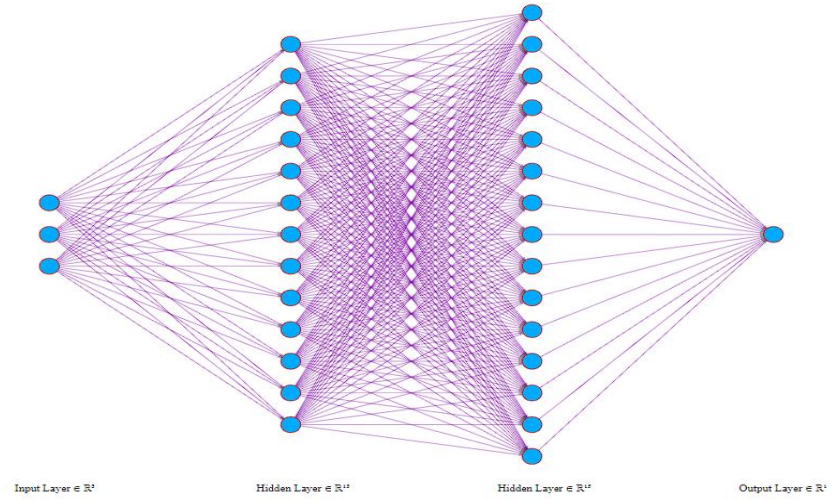
Stubbs'ın 2012'de yaptığı çalışmada elde edilen verilerin doğrudan kullanılması yerine test sonuçlarında elde edilen aralıkların genişletilmesi ile veri tabanı için gerekli verilerin sayısı arttırılmıştır. Bu şekilde yapay sinir ağları modeli için gerekli veri tabanı hazırlanmıştır. Yapılan YSA modellemesi için kullanılan veri aralıkları Tablo 2 üzerinde gösterilmiştir.

Tablo-2. YSA Modeli Veri Aralıkları

Genişlik (a) mm	***Uzunluk (b) mm***	***Radyal Açı (rad)***	***Derece Açı (º)***
2	2,1		
2,1	2,2		
2,2	2,3		
2,3	2,4		10
2,4	2,5		15
2,5	2,6		20
2,6	2,7		25
2,7	2,8		30
2,8	2,9		35
2,9	3		40
3	.		45
.	.	Sinα=a/b	50
.	.		55
.	21		60
19	21,1		65
19,1	21,2		70
19,2	21,3		75
19,3	21,4		80
19,4	21,5		85
19,5	21,6		90
19,6	21,7		
19,7	21,8		
19,8	21,9		
19,9	22		
20			

Tablo-2. üzerinde paylaşılan değer aralığındaki ondalıklı olarak arttırılarak elde edilen tüm genişlik ve uzunluk değerleri için yapılan YSA modellemesi ile gelecekte olabilecek yaralanmalı ve ölümlü olayların aydınlatılmasında, olay yeri incelemesinde ve adli laboratuvar incelemelerinde yardımcı olabilecek veri tabanı çalışması gerçekleştirilmiştir.

Matlab Yapay Sinir Ağları modülü kullanılarak oluşturulan modelleme ile genişletilen ve Tablo-2. üzerinde gösterilen kan lekelerinin ebatlarından faydalanılarak damlama açısı hesaplaması yapılmıştır. Yapılmış olan yapay sinir ağlarına ait ağ modelinin yapısı Şekil-8. üzerinde gösterilmiştir:



Şekil-8. Oluşturulan 3+13+15+1 Yapay Sinir Ağları Mimarisi

ANN modelinde kullanılan Tansig, Logsig, Purelin transfer fonksiyonları aşağıdaki (Denklem 1-4) ile gösterilmiştir:

$$NETi = \sum W_{ij}.X_j + W_{bi} \qquad (2)$$

$$a = tansig(n) = \frac{2}{(1+e^{-2n})} - 1 \qquad (3)$$

$$a = logsig(n) = \frac{1}{1+e^{-n}} \qquad (4)$$

a = purelin (n) (5)

n: Önceki katmandaki işlenen öğelerin sayısı

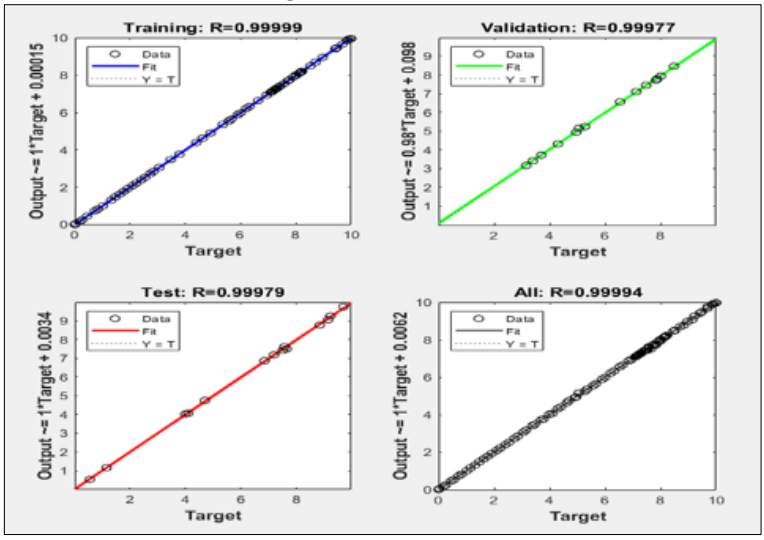
Bu yapı 3 girdi verisi, 13 adet 1. gizli katman, 15 adet 2. gizli katmandan oluşmaktadır. 1 adet çarpma açısı olarak çıktı verisi kullanılmıştır.

Bu çalışma kapsamında bağımlı değişken kan lekesinin çarpma açısı (α), bağımsız değişkenler ise kan lekesinin genişliği, uzunluğu olarak belirlenmiştir. Bu değişkenlere bağlı olarak yapay sinir ağları modeli ve regresyon analizleri gerçekleştirilmiştir.

3. BULGULAR

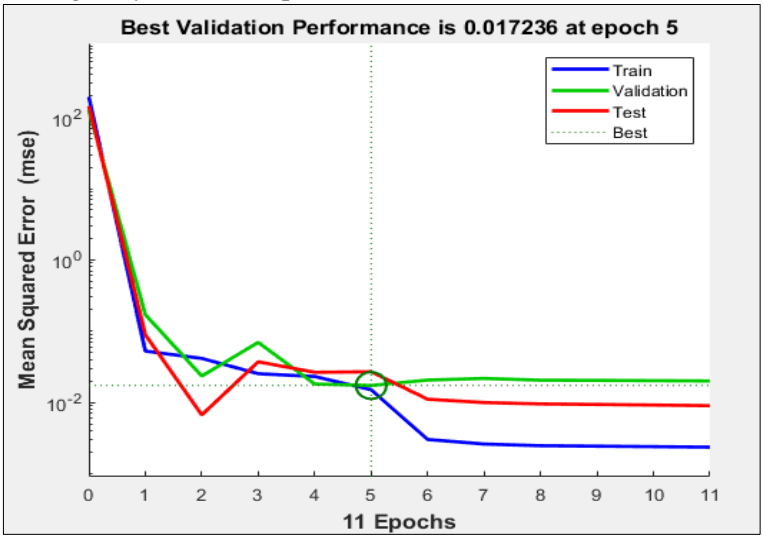
Matlab yapay sinir ağları modülü kullanılarak matematiksel olarak yapılan hesaplamalar, YSA modeline öğretilerek bu açıların kaç olacağı ortaya

çıkarılmıştır. Regresyon analizi ile de elde edilen sonuçların doğruluk oranı incelenmiş ve Şekil-9. üzerinde gösterilmiştir.



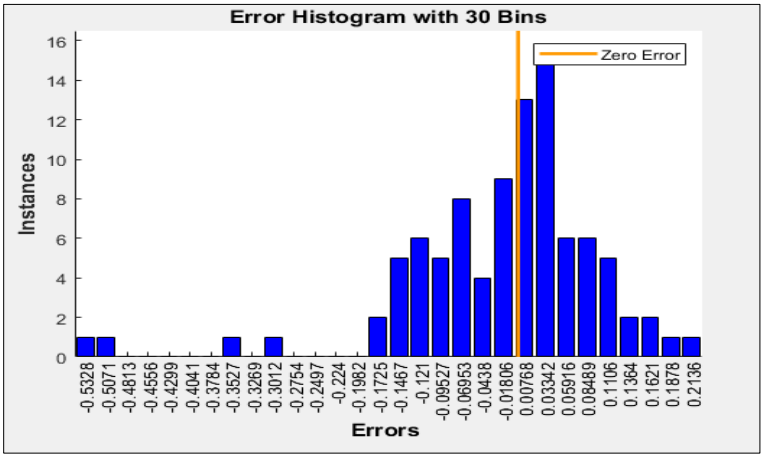
Şekil-9. Regresyon Analizi Sonucu

Yapılan regresyon analizinin sonucuna göre elde edilen verilen yaklaşık olarak %99 oranında tutarlılık göstermektedir. Bu sonuç bize kan lekelerinin izinden yola çıkılarak gelecekte herhangi yaralamalı veya ölümlü olaylarda oluşacak kan lekelerinin ebatlarına bağlı olarak olayda kullanılan kesici ya da delici aletin ne olduğuna yönelik cevap verebilecektir.



Şekil-10. YSA Modeli Deneme ve Hata Oranı

Yapılan YSA modelleme eğitimi ile test sonucu ve 850 adet farklı genişlik ve uzunluğa bağlı olarak elde edilen gerçek değerin birbirleri ile tutarlılığındaki hata oranı ve deneme sayısı Şekil 10 üzerinde gösterilmiştir. Toplam 2.500 deneme içerisinde ilk 11 deneme kapsamında 5. denemede ideal olarak 0.017236 en düşük hata oranıyla %99 başarı sağladığı görülmektedir. Validation (Doğrulama) ve Train (Eğitim) birbirlerini 5. deneme sonucunda kesiştiği görülmüştür.



Şekil-11. YSA Modeli Yığılma ve Hata Oranları

Yapılan YSA modelinin çalışması esnasında oluşan hata yığılmaları ve sıfır hata noktası Şekil-11. üzerinde gösterilmiştir. Bu yığılmalarda 30 farklı grup içerisindeki değerler içinde analizi gerçekleştirilmiştir. Bu yığılmaların oranları verilmiştir. Elde edilen değerler Sıfır (0) hata çizgisine bitişik ve yakın olarak yığılma gerçekleştirdiği görülmüştür.

4. SONUÇLAR

Yapılan çalışmalardan elde edilen sonuçlar ve önermeler aşağıda belirtilmiştir:

Yapılan bu YSA modellemesi ile KLM analizlerinin daha sağlıklı yürütülmesini sağlayacak bir yazılımın da oluşturulabilmenin yanında görüntü işleme teknikleri kullanılarak olay yerinden alınan kan lekeleri fotoğrafları ile olayın hangi tip yaralayıcı ya da öldürücü bir aletle ne şekilde uygulandığı da ortaya çıkarılabileceği görülmüştür. Görüntü işleme teknikleri ile oluşturulacak bir veri tabanı ile kan lekelerinin açılarından yola çıkarak sıçrama, damlama, fışkırma ve sürünme gibi değişik kan lekelerinin tanımlanması sağlanabilecektir.

Çeşitli yaralayıcı, öldürücü aletlerin deneysel çalışmaları sonucu veri tabanı havuzu genişletilerek elde edilecek sayısal veriler ile yapay sinir ağlarının sonuçlarının tutarlılık göstereceği görülmüştür. Bu şekilde, kullanılan öldürücü/yaralayıcı silahın ne olduğuna yönelik olay yerindeki kan lekelerinden bu tanımlamaların daha kısa süreyle daha az hatayla yapılacağı ortaya çıkarılmıştır. Olay yeri inceleme sonucu elde edilen kan lekelerinin şekillerinin yapay sinir ağları vasıtasıyla yorumlanması olaylardan etkilenen ve duygusal bir yapısı olan insan hatasının minimize edilmesi açısından son derece önemlidir.

Kan lekesi model analizinde insan kaynaklı yapılacak değerlendirmelerde açık ve objektif olunmalı, olay yerinde görünen ve tespit edilen hususların yanında, diğer ihtimallerde dâhil edilecek şekilde düşünülmelidir. İncelemeler ve tespit sonucu bazı yöntemlerin neden tercih edildiği veya tercih edilmediği hususu tarafsızlığı ortaya koymak adına önemlidir. Bütün işlem ve değerlendirmelerin baştan itibaren belgelenmesine ve muhafaza edilmesine dikkat edilmelidir. İnsanın duygusal bir varlık olması sebebiyle yapacağı işlem ve değerlendirmelerde önyargıyı minimuma indirmek ve bağlamsal bilginin düşünceler üzerindeki etkilerini azaltmak için mümkün olduğunca farklı teknik kullanması gerekmektedir. Şeffaf ve objektif olarak kan model analizinde yapay sinir ağlarının kullanılması insan hatalarının önüne geçerek adaletin doğru tecelli etmesine katkı sağlayacaktır.

5. TARTIŞMA

Bu çalışma kapsamında kullanılan asıl veriler, canlılardan kan elde edilmesinin ve yapay kan oluşturulmasının zorluğundan dolayı Stubbs'ın 2012'de yapmış olduğu deneysel çalışmalar üzerine dayanmaktadır. Ancak oradaki veriler belirli limitler dâhilinde kalmış, yapay zekâ gibi çok geniş ve detaylı bir veri aralığında bu tahminlerin gerçekleştirilmesi yapılmadığı için bu eksik nokta tamamlanmaya çalışılmıştır.

Kan lekesi oluşumlarının yapay sinir ağları ile özellik çıkarım denemesi ve çalışması ilk olarak Shoumy ve arkadaşları tarafından 2016 yılında çalışılmıştır. Ancak yapmış oldukları Yapay Sinir Ağları (YSA) modelinde, teste tabii olan veriler ile tahminleri gerçekleştirilen veriler 0,9986 gibi bir değerde doğruluk yakalamış olsalar bile nominal çizgi üzerinde yığılım göstermediği görülmüştür (Shoumy, 2016, ss. 8583-8589). Burada oluşturulan modelde bir gözlem hatası ve yığılma hatası olduğu verilerin yanılsamaya yol açacağı değerlendirilmiştir.

Bu değerlendirmelerden yola çıkılarak bu çalışma kapsamında oluşturulan yapay sinir ağları modelinin daha kullanılabilir olduğu görülmüştür. Bu bakımdan modelin matematiksel altyapısı geliştirilmeye çalışılmıştır. Çıkan sonuçlar %99 oranında daha tutarlı bir dağılım göstermiştir. Sonraki yapılacak çalışmalarda veri tabanından ziyade kullanılacak modelin kritik öneme sahip olduğu saptanmıştır.

Bu değerlendirmelerden yola çıkılarak bu çalışma kapsamında oluşturulan yapay sinir ağları modelinin daha kullanılabilir olduğu görülmüştür. Bu bakımdan modelin matematiksel altyapısı geliştirilmeye çalışılmıştır. Çıkan sonuçlar %99 oranında daha tutarlı bir dağılım göstermiştir. Sonraki yapılacak çalışmalarda veri tabanından ziyade kullanılacak modelin kritik öneme sahip olduğu saptanmıştır.

KAYNAKÇA

Ataseven, B. (2013). Yapay Sinir Ağları ile Öngörü Modellemesi. Öneri Dergisi, 10(39), ss.101-115.

Arslan, M.N. (2009). Kan Lekesi Model Analizi ile Olay Yerinin Yeniden Yapılandırılması. (Yayınlanmış Uzmanlık Tezi). Adli Tıp Kurumu Başkanlığı.

Aşıcıoğlu, F. (2004). Kan Lekesi Model Analizi. Adli Tıp Dergisi. (18) ss.12-22.

Ayrancıoğlu, C.A. (2014). Sentetik Kan ile Modelleme Yoluyla Oluşturulacak Olan Kan Lekelerinin Şekillerini Etkileyen Faktörlerin Deneysel Analizi. (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi).Adli Tıp Enstitüsü, İstanbul Üniversitesi.

Bevel T, Gardner RM. (2002). Bloodstain Pattern Analysis: With an Introduction to Crime Scene Reconstruction. Boca Raton. CRC Press Inc.

Bevel,T. ve Gardner, R. M. (2008). Bloodstain Pattern Analysis: With an Introduction to Crime Scene Reconstruction, Boca Raton. CRC Press Inc.

Boonkhong, K. Karnjanadecha, M. Aiyarak, P. (2010). Impact Angle Analysis Of Bloodstains Using A Simple İmage Processing Technique. Songklanakarin Journal Science Technologl 32(2), ss.169–173.

Buck, U.,et.al.,(2011). 3D Bloodstain Pattern Analysis: Ballistic Reconstruction Of The Trajectories Of Blood Drops And Determination Of The Centres Of Origin Of The Bloodstains, Forensic Science International 206, ss.22–28.

Çakıcı, M. Oğuzhan, A. Özdil, T. (2015). İstatistik. Ekin Yayınları, Bursa.

Hortoğlu, M.B. (2016). Suç Mahallelerinde Kan Varlığının Tespitinde Kullanılan Bir Kemilüminesant Bileşik Olan Luminolun İn-Vitrositotoksik Ve Genotoksik Etkilerinin Araştırılması. (Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi) Fen Bilimleri Enstitüsü, Bursa Üniversitesi.

James, S.H. Edel, C.F. (1997). Bloodstain Pattern Interpretation. Eckert WG Ed.Introduction to Forensic Siences. CRC Press Inc., ss.167-232.

James, S.H, Kish, P.E ve Sutton, (2005). TP., Principles of Bloodstain Pattern Analysis. Theory and Practice. Boca Raton. CRC Press Inc.Ss.572.

James, S.H. Eckert W.G. (1998).Interpretation of Bloodstain Evidence at Crime Scenes,Boca Raton, New York. Ss.322.

Kalteh, A.M. Berndtsson, R. (2007). Interpolating Monthly Precipitation By Self-Organizing Map (SOM) And Multilayer Perceptron (MLP), Hydrological Sciences Journal, 52(2), ss.305-317.

Kızılöz., Ö.İ. (2006). Kan Lekesi Modeline Göre Kanın Yükseklik Ve Düşme Açısının Hesaplanması.(Yayınlanmış Yüksek Lisans Tezi). Sağlık Bilimleri Enstitüsü, Ankara Üniversitesi. Ss.56.

Laber, P. K. Taylor M. Owens G. Osborne N. Curran J. (2014). Reliability Assessment of Current Methods in Bloodstain Pattern Analysis NCJR

Md Shawkat Ali, N. J. Shoumy, S. Khatun., (2016). Non-invasive Blood Glucose MeasurementPerformance Analysis through UWB Imaging. 3rd International Conference on Electronic Design (ICED), ss.513-516.

Millington. J. (2023). The Introduction to BPA Training Course. Erişim Tarihi:03.01.2023, www.spattered.co.uk.

Mramor, K. (2007). No Splash On The Moon, University of Ljubljana, Faculty of Mathematics and Physics, Department of Physics, Ljubljana. Ss.12.

Özkişi H., Topaloğlu M., (2017). Fotovoltaik hücrenin verimliliğinin yapay sinir ağı ile tahmini Bilişim Teknolojileri Dergisi, 10(3), ss.247-253.

Pizzola, P.A. Roth, S. Deforest, P.R. (1986). Blood Droplet Dynamics-I. J. Forensic Science. 31(1): 36-49.

Pizzola, P.A, Roth, S. Deforest, P.R. (1986). Blood Droplet Dynamics-II. J. Forensic Science. 31(1): 50-65.

Ravivarma, N., (2021). Development of an Artificial Intelligence Method for the Analysis of Bloodstain Patterns. (Published Master Thesis). Jackson College of Graduate Studies, University of Central Oklahoma.

Shoumy, N. J. (2016) Feature Extraction for Neural Network Pattern Recognition for Bloodstain Analysis, International Journal of Applied Engineering Research, 11(15), ss. 8583-8589.

Stubbs, F., (2012). Blood Pattern Analysis on a Suspects Clothing when using a Punching Action Versus Different Weapons, Forensic and Crime Science, Staffordshire University.

Yapraklı, T.Ş. Erdal H.(2016). Firma Başarısızlığı Tahminlemesi: Makine Öğrenmesine Dayalı Bir Uygulama. International Journal of Informatics Technologies, 9(1), ss.21-31.

YAZIM KURALLARI

1. YAYIN İLKELERİ

1.1. Genel İlkeler

Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi tarafından 2012 yılında yayımlanmaya başlayan Güvenlik Bilimleri Dergisi, "güvenlik" alanındaki kuramsal ve uygulamalı özgün araştırma, inceleme, derleme türündeki yazılar ile kitap incelemelerinin yayımlandığı ulusal ve uluslararası veri tabanlarında taranan ulusal hakemli ve basılı olarak yayımlanan bilimsel bir dergidir. Mayıs ve Kasım aylarında olmak üzere yılda 2 (iki) kez basılı ve online olarak yayımlanmaktadır.

Derginin yayın dili Türkçe olmakla birlikte, Yayın Kurulunun kararına bağlı olarak yabancı dilde yazılan makaleler de derginin genel ilkeleri çerçevesinde yayımlanabilir. Yazı başlığı, anahtar kelimeler ve makalenin öz kısmı, bütün makalelerde Türkçe ve İngilizce olarak bulunmak zorundadır.

Dergide **"güvenlik"** konusuna odaklı olmak şartı ile siyasal bilgiler, hukuk, kamu yönetimi, işletme, coğrafya, tarih, iletişim, ekonomi, bilişim, psikoloji ve sosyoloji vb. sosyal, beşeri, idari bilimler alanında özgün eserler ve daha önce yayınlanmamış veya herhangi bir yayın sürecine girmemiş araştırma, inceleme ve derleme türünde yazılar ile kitap incelemeleri yayımlanır. Ancak, bilimsel toplantılarda (kongre, sempozyum, seminer vb.) sunulan ve tam metni yayımlanmamış olan bildiriler, sunulduğu yer ve tarih belirtilmek şartıyla kabul edilir.

Dergide yayımlanması istenen yazılar, Türk Dil Kurumunun güncel dilbilgisi kurallarına (imla, noktalama, açıklık, anlaşılırlık vs.) uygun olmalıdır. Bu nedenle oluşabilecek sorunlardan ve eleştirilerden tamamen yazar sorumludur. Yayımlanmak üzere gönderilen makalelerin, derginin yayın ilkeleri ve yazım kurallarına uygunluğu Yayın Kurulu tarafından öncelik sırasına göre değerlendirilir.

Yayın ilkelerine ve yazım kurallarına uygun biçimde hazırlanmayan makaleler değerlendirmeye alınmaz ve hakeme gönderilmez. Yayın Kurulu yazıyı bilimsel yönden değerlendirmek üzere hakeme veya düzeltilmek üzere yazarına geri göndermek, yazının şekil ve formatıyla sınırlı kalmak kaydıyla düzeltme ve kısaltma yapmak, yayın ve etik kurallara uymayanları yayımlamamak yetkisine sahiptir.

Kör hakem sisteminin uygulandığı Güvenlik Bilimleri Dergisi'ne gönderilen makaleler, hakem değerlendirmesinden ve kitap incelemeleri de editör

değerlendirmesinden geçtikten sonra yayınlanır. Dergiye gönderilecek yazıların en az iki hakemden kabul alması gerekmektedir. Hakem değerlendirmeleri olumlu bulunduğu halde, makale sayısının fazla olması nedeniyle yayımlanmayan makaleler bir sonraki sayıda yayımlanmak üzere editör tarafından değerlendirilir. Bu şekilde 1 (bir) yıldan fazla bekleyen makale güncelliğini yitirdiği için yayımlanmaz.

Yayınlanan makalelerin ve kitap incelemelerinin bütün yayın hakları dergiye, yayınlanan yazıların içerik sorumluluğu ise yazara aittir. Makalelerdeki görüşler, yazarlarının şahsi görüşleri olup; hiçbir kurum ve kuruluşun resmi görüşü niteliğini taşımaz.

Yayın Kurulu ile hakem ve yazarlardan gelen bilgi, belge ve değerlendirme sonuçları 5 (beş) yıl süreyle saklanmaktadır.

Güvenlik Bilimleri dergisi ücretsiz bir dergi olup, yazarlara telif ücreti ödenmemektedir.

1.2. Etik İlkeler

Güvenlik Bilimleri Dergisi, bilimsel bilginin gelişimi açısından yayın etiğine büyük önem atfetmektedir. Bu açıdan, Yayın Etiği Komitesi (COPE) (https://publicationethics.org/) ve Açık Erişim Dergiler Dizini (DOAJ) (https://doaj.org/publishers#licensing) gibi kuruluşlar tarafından belirlenmiş Akademik Yayıncılıkta Şeffaflık ve Örnek Uygulama İlkeleri'ne bağlı kalınmaktadır.

Anket, mülakat, odak grup çalışması, gözlem, deney, görüşme teknikleri kullanılarak katılımcılardan veri toplanmasını gerektiren nitel ya da nicel yaklaşımlarla yürütülen her türlü araştırmalar, insan ve hayvanların (materyal/veriler dâhil) deneysel ya da diğer bilimsel amaçlarla kullanılması ve kişisel verilerin korunması kanunu gereğince retrospektif çalışmalar için etik kurul izni gerekmektedir. Etik kurul izni gerektiren bu tür çalışmaların izin ile ilgili bilgilerine makalede yer verilmelidir.

Ayrıca, olgu sunumlarında "Aydınlatılmış Onam Formunun" alındığının belirtilmesi, başkalarına ait ölçek, anket, fotoğrafların kullanımı için sahiplerinden izin alınması ve belirtilmesi, kullanılan fikir ve sanat eserleri için telif hakları düzenlemelerine uyulduğunun belirtilmesi gereklidir.

Bu dergi açık ve ücretsiz akademik yayıncılık ilkesine bağlı olduğundan, yazarlardan makale işleme ve gönderme ücretleri talep edilmez. Tüm içeriğe internet sayfası üzerinden herhangi bir kısıtlama ve gecikme olmaksızın yayın tarihinden itibaren tam metin olarak erişilebilir.

2. HAK VE SORUMLULUKLAR

2.1. Yayın Kurulunun Hak ve Sorumlulukları

Güvenlik Bilimleri Dergisi Yayın Kurulu, dergiye gönderilen makalelerden hangilerinin yayınlanacağına karar vermekten kolektif olarak sorumludur. Yayın Kurulu, COPE tarafından tanımlanmış İyi Yayın Uygulaması Kılavuzu'nun (https://publicationethics.org) uygulanmasını önererek akademik dürüstlüğü teşvik etmektedir.

Yayın Kurulu, etik kuralları ihlal ettiğini değerlendirdiği ve intihal önleme yazılımı taramasında benzerlik oranı yüksek çıkan makaleleri geri çekme hakkını kendinde saklı tutar. Yayın Kurulu, yayınlanmış makalelere ilişkin intihal ve suistimal iddialarını her zaman incelemeye alma hakkına sahiptir.

Yayın Kurulu, dergimize gönderilen bir makalenin bir başka derginin hakem sürecine de sokulmamış olmasını zorunlu bir başvuru koşulu olarak değerlendirir. Makalenin yayın kurulunca hakem sürecine alınması bir yayın taahhüdü anlamına gelmez. Yayın için hakem süreci olumlu sonuçlansa bile mutlaka yayın kurulunun kararı gerekir.

2.2. Yazarın Hak ve Sorumlulukları

Yazarlar hazırladıkları özgün çalışmalarla dergimize başvurmalıdırlar. Yazarlar, aynı çalışmayı aynı zamanda birden çok derginin hakem sürecine göndermemelidirler. Yazarlar kaynakların orijinalliğinden ve teyidinden de sorumludurlar. İntihal hangi şekilde yapılırsa yapılsın etik dış bir davranış oluşturur ve kabul edilemez.

Yazarın makalesini, yayın kararı alınıncaya kadar, dergi yayın kuruluna bildirmek koşuluyla geri çekme hakkı saklıdır.

Çeviri olsa dahi yayımlanan tüm yazıların dil, üslup, içerik, etik gibi konularda fikrî, ilmî ve hukukî sorumluluğu eseri yazan ve çevirisini yapan yazarlara aittir.

Yazardan düzeltme istenmesi durumunda, düzeltmenin en geç 2 ay içerisinde yapılarak Yayın Kurulu'na ulaştırılması gerekmektedir.

Yazarın hakem ve Yayın Kurulu'nun eleştiri, değerlendirme ve düzeltmelerinden katılmadığı hususlar olması durumunda, yazar bunları gerekçeleri ile ayrı bir sayfada bildirme hakkına sahiptir.

2.3. Hakemlerin Sorumlulukları

Dergide kör hakemlik sistemi uygulanmaktadır. Hakemler kendilerine ulaşan makaleleri gizli tutmak ve hakemlik sürecinden elde ettikleri bilgileri kişisel

menfaatleri için kullanmamakla yükümlüdürler. Hakemlerin değerlendirmelerini 20 gün içinde yapmaları beklenmektedir.

Hakemler raporlarını veya makale hakkındaki bilgileri başkalarıyla paylaşmamalı ve editörün izni olmadan yazarlarla doğrudan iletişim kurmamalıdırlar.

Hakem makaledeki potansiyel etik meseleler konusunda özenli olmalı ve bunları editörün dikkatine sunmalıdır. Hakemlik nesnel bir şekilde yapılmalıdır. Yazar(lar)a dair kişisel eleştiriler uygunsuz olarak kabul edilir.

3. YAZIM KURALLARI

3.1. Genel Esasları

- Yazarlar unvanlarını, görev yaptıkları kurumları, haberleşme adreslerini, telefon numaralarını, e-posta adreslerini ve ORCID (Open Researcher ve Contributor ID) numarasını bildirmelidir (http://orcid.org).

- Bilimsel yayınlar Türkçe veya İngilizce olarak hazırlanabilir. Türkçe makalelerin yazım ve noktalamasında ve kısaltmalarda TDK İmlâ Kılavuzunun en son baskısı esas alınır. Gönderilen yazılar dil ve anlatım açısından bilimsel ölçülere uygun, açık ve anlaşılır olmalıdır.

- Dergiye gönderilen makaleler, dipnotlar dâhil en az 4000 en fazla 7000 kelime olmalıdır. Kitap incelemeleri 1000-1500 kelime olmalıdır.

- Yazılar, makalenin başlangıç kısmına yazılmış, Türkçe ve İngilizce olarak hazırlanmış makale başlıklarını da içeren 150-200 kelimelik Türkçe "Öz" ile İngilizce "Abstract" ve makale başlığı içermelidir. Öz ve Abstract da çalışmanın amacı, yöntemi, varsayımı ve sonucu kısaca belirtilmelidir. İngilizce çalışmalarda önce İngilizce "Abstract", Türkçe çalışmalarda ise önce Türkçe "Öz" yazılmalıdır. "Öz" ve "Abstract" tek aralık, 9 punto ve italik olarak yazılmalıdır. Ayrıca her iki dilde de üç-yedi adet "anahtar kelime" eklenmelidir.

- Yazarın akademik unvanı, görevi ve bağlı bulunduğu kuruluş e-posta adresi ile ORCID numarası ilk sayfanın altına dipnotta (footnote) (*) işareti ile 9 punto ile yazılmalıdır. (Örnek; Dr. Öğr. Üyesi, JSGA, Güvenlik Bilimleri Enstitüsü, editorgbd@jandarma.gov.tr, ORCID:...)

- Tablo ve şekillere başlık ve sıra numarası verilmeli; başlıklar tabloların üzerinde, şekillerin ise altında yer almalıdır.

- Denklemlere sıra numarası verilmelidir. Sıra numarası ayraç içinde ve sayfanın sağ tarafında yer almalıdır.

- Yazılarda dipnotlara yer vermekten olabildiğince kaçınılmalı ve burada söylenecekler metin içinde ifade edilmelidir. Zorunlu olarak verilecek dipnotlar ise numaralandırılarak sayfa sonunda verilmelidir.

- Teknik terimler tırnak içinde yazılmalı veya açıklanmalıdır. Kavramlar için kısaltma kullanımından kaçınılmalıdır.

3.2. Sayfa Düzenine İlişkin Esaslar

- Yazılar, Microsoft Word'de, tek satır aralığı, Times New Roman ve 11'lik punto; marjlar üst 4,6; sol 4; alt 4,6; sağ 4; cilt payı 0, üst bilgi 4,6, alt bilgi 5, kâğıt ölçüsü A4 olacak şekilde hazırlanmalıdır.

- Yazı "GİRİŞ" bölümüyle sayfa başından başlamalı ve uygun bölümlere ayrılmalıdır. Son bölüm, "SONUÇ" bölümü olmalı ve bu bölümü takiben "KAYNAKÇA" ile varsa "EKLER" yer almalıdır. Ekler başlıklandırılırken; "EK-A", "EK-B" şeklinde sıralanmalı ve ek içinde "Başlıklar" bölümünde ifade edilen başlıklandırma kurallarına uyulmalıdır.

- Giriş, sonuç ve kaynakçaya numara vermeden; bölümler, ardışık olarak numaralandırılmalıdır. 3'üncü seviye başlıktan sonra (*, - vb) imleçler kullanılmalıdır. Bölüm başlıkları;

1. BİRİNCİ SEVİYE (Sola yaslanmış, kalın, büyük harflerle)
1.1. İkinci Seviye (Sola yaslanmış, kalın, ilk harflerleri büyük)
1.1.1. Üçüncü Seviye (Sola yaslanmış, italik, ilk harflerleri büyük)

- Her tablo ve şekil için sıra numarası verilmeli (Tablo-1., Şekil-2. gibi); tabloların başlığı üstte, şekillerin başlığı ise altta yer almalı, başlıklar tablo veya şekle ortalanmış olarak ilk harfleri büyük yazılmalıdır.

- Tablo ve şekil içeriği Times New Roman 10 punto olarak yapılandırılacaktır (Sayfa durumuna göre 9 veya 11 punto da kullanılabilir). İstatistikler için virgülden sonra üç haneden fazlası yazılmamalıdır. Tablo, şekil, grafik ve resim için şayet alıntı yapılmışsa, mutlaka kaynak belirtilmelidir.

- İlk sayfadan sonra, çift numaralı sayfalara yazar adı, tek numaralı sayfalara makale adı 9 punto karakterinde üst bilgi olarak eklenmelidir.

3.3. Atıf ve Göndermelere İlişkin Esaslar

- Metin içinde yapılacak atıflar ayraç içinde gösterilecektir. Kaynakça da bu atıf sistemine uygun olarak hazırlanacaktır. Aşağıda farklı nitelikteki kaynaklara yapılan atıf örnekleri gösterilmiştir:

- Walsh (1998) aile yılmazlığını, ailenin başa çıkma ve fonksiyonel bir birlik olarak aktarmaktadır (s. 108).

- İlişki içerisinde özgünlük, dürüstlük, kişinin tam olarak kendisini açmasıdır (Lopez ve Rice, 2006, ss. 13-14).

- Kessler'in 2003'te yaptığı çalışmaya göre ise ruh sağlığını güvence altına alan en önemli etken sıcak bir aile ortamıdır (s. 146).

- Örgütsel nitelikteki öncüller, örgütsel adalet algısı (Brewer ve Kramer, 1986; 45; Cremer, 2005a, ss.33-45; Lipponen, 2001, s. 24) gibi faktörlerden…

- Mael ve Ashforth (1992: 88) tarafından geliştirilen…

- Aynı yazar veya yazarların farklı çalışmalarında, çalışma tarihi daha eski olan önce yazılmalıdır. Aynı yazarın veya yazarların aynı tarihlerdeki çalışmalarında "a", "b" şeklinde harfler, çalışmanın yapıldığı yılın yanına yazılmalıdır.

- Üç, dört ve beş yazarı olan çalışmalarda ilk atıfta tüm yazarların isimleri verilmeli, müteakip atıflarda "vd." şeklinde kısaltılarak verilmelidir. Beşten fazla yazar varsa ilk yazarın soyadından sonra "vd." şeklinde ifade edilebilir.

- Bir yazarın düşüncelerinin yeniden ifade edilmesi zorsa veya anlamını yitirecekse 40 kelimeden daha fazla olmayan atıflarda kaynaktan alınan ifade tırnak işareti içinde belirtilerek yazılmalı ve o ifadenin bulunduğu sayfanın numarası belirtilmelidir. Örneğin: (Öztürk, 2003, s. 147). Eğer 40 kelimeden daha fazla atıf yapılması gerekiyorsa alıntı yapılan kısım, iki sekme içeriden, tırnak içinde yazılmalı, en sonuna alıntı yapıldığı yerdeki paragraf (para. 15) veya sayfa numarası (s. 25) belirtilmelidir.

- Yazar ismi belirtilmemiş bir çalışmaya atıf yapılması gerekiyorsa ve bu çalışma süreli bir yayındaysa yayının ismi, yazar olarak belirtilebilir. Örneğin; (Wall Street Journal, 2009), (Ticaret Bakanlığı, 1999).

- Aynı parantez içinde birden fazla çalışmaya atıf yapılacaksa çalışmalar alfabetik sıraya göre ve aralarına noktalı virgül konularak yazılmalıdır. Örneğin: (Abrams, 2000; Sullivan ve Hellman, 1999).

- İkincil kaynaklar, (Blau, 1964'ten akt. Tamer, 2003). Tamer'in (2003), Blau'dan (1964) aktardığına göre... şeklinde ifade edilerek ikincil kaynaklardan atıf yapıldığı belirtilmelidir.

- Elektronik kaynaklara atıf yaparken genel atıf kuralları geçerlidir (Yazar soyadı, yıl). Bu bilgi mevcut değilse, kaynağa ulaşılan web adresi parantez içinde verilmelidir. Yani yazarı belli olmayan bir elektronik kaynağa atıf yapmak

gerektiğinde web sitesi parantez içinde verilmelidir. Şayet profesyonel bir web sitesine, veri tabanına veya bir projenin web sitesine atıf yapmak gerekiyorsa, elektronik adres parantez içinde verilmeli, kaynakçada da aşağıda ilgili bölümde verilen örnekte görüldüğü gibi belirtilmelidir. (Örneğin: UNICEF web sitesi dünya çapında çocukların iyiliği için çalışan çeşitli yararlı kaynaklara bağlantılar sunmaktadır (http://www.unicef.org).

- Eğer mali destek veya diğer yardımları için teşekkür etmek istediğiniz kişi veya kurumlar varsa, çalışmanın sonuna bir not ekleyerek teşekkürlerinizi iletebilirsiniz.

3.4. Kaynakça Yazımında Uygulanacak Esaslar

- Kaynakça 11 punto olarak düzenlenecek ve soyad alfabetik sırasına göre tasniflenerek verilecektir. Ayrıca bir kategori yapılmayacaktır.

- Kitaplarda sayfa numaraları belirtilmeyecek, makalelerde derginin ilgili sayfa aralığı belirtilecektir.

- İnternet kaynaklarında erişim tarihi belirtilecektir.

- Kaynakça ile ilgili ayrıntılı hususlar için APA'nın (American Physchology Association) bilimsel yazı kriterlerine, Publication Manual of American Psychological Association (https://www.apastyle.org/manual) veya Dergi Park Yazım Kuralları'na (http://dergipark.gov.tr/busad/page/2914) bakınız.

- Kaynakçada yazar soyadının baş harfi büyük, adının ise ilk harfi olacak şekilde aşağıda verilen örneklerde olduğu şekilde yazılacaktır. DOI numarası mevcutsa referansın en son kısmına eklenecektir.

Kitaplar

Sarı, G. (2013). *Ermeni meselesi ışığında Süryaniler*. Ankara: Barış Platin Yayınevi.

Bloch, S. ve Whiteley, P. (2010). *Düz bir dünyada yöneticilik* (2.Basım). (Ü. Şensoy, Çev.) İstanbul: İş Bankası Yayınları.

Avcı, E. (2017). Türkiye'de terörizmin tarihsel seyri. G.Sarı ve C.K.Demir. (Ed.), *Güvenlik bilimlerine giriş* (ss. 287-314). Ankara: Jandarma Basımevi.

Makaleler

Ak, T. (2018, Mayıs). Silahlı insansız hava araçlarının kullanımında karar mekanizmaları. *Güvenlik Bilimleri Dergisi, 7*(1), 111-130. doi:10.28956/gbd.422803

Ansiklopedi

Ersoy, O. (1973). Kağıt. *Türk Ansiklopedisi* içinde (c. 21, ss.112-115). Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.

Yayımlanmamış Çalışmalar

Aplak, H.S. (2010). *Karar verme sürecinde bulanık mantık bazlı oyun teorisi*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.

Kongre Bildirileri

Sarı, G. ve Ak, T. (2018). Güvenlik alan yeterlilikleri ve akademik çalışmalar. H.Kahya (Ed.), *1.Uluslararası Eğitim ve Sosyal Bilimlerde Yeni Ufuklar Kongresi bildiriler kitabı* içinde (ss. 130-134). İstanbul: ASOS. doi:10.21733/ibad.417321

Elektronik Kaynaklar

Shotton, M.A. (1989). *Computer addiction? A study of computer dependency*. Erişim tarihi: 18 Ağustos 2011, http://www.ebookstore.tandf.co.uk/ html/index

Yazarı belli olmayan web sitesi makalesi

New child vaccine gets funding boost. (2001). Erişim tarihi: 21 Şubat 2012, http://news.ninemsn.com.au/health/story_13178.asp.

Blog

Webber, S. (2008, 10 Ekim). Information literacy in work place contexts. Erişim tarihi: 22 Ekim 2008, http://information-literacy.blogspot.com/.

3.5. Kitap İncelemelerinde Uygulanacak Esaslar

Kitap incelemesi bir kitapta yer alan temel iddialar ve konular çerçevesinde yapılan kapsamlı ve detaylı bir araştırmadır. İnceleme akademik bir yazı kurgusu içerisinde giriş, tartışma (yöntem, kapsam ve içerik) ve sonuç gibi hususları içermelidir. Giriş kısmında kitaptaki tezler ve ana hususlar ile kısa bir özete yer verilmelidir. Tartışma kısmında kitabın ilgili sayfalarına ve gerekiyor ise başka eserlere de atıf vermek suretiyle yöntem, kapsam ve içerikte yer alan konular bir bütünlük içerisinde irdelenmelidir. Sonuç kısmında ise kitaba ilişkin temel düşünceler ve yazarın alana yaptığı katkılar değerlendirilmeli ve eleştirel bir şekilde ortaya konulmalıdır.

Kitap incelemelerinde başlık bilgilerinde inceleme yapılan eserin adı, yazarı, yayımlandığı kent ve yayınevi, yayım yılı ve ISBN numarası yazılmalıdır. Sayfa altında özel işarete karşılık olarak inceleme yapan yazarın akademik unvanı, mensup olduğu kurum ve e-posta adresi yazılır.

GUIDELINES

1. PUBLISHING PRINCIPLES

1.1. General Principles

The Journal of Security Sciences is a biannual journal indexed in both national and international indexes which offers theoretical and applied research, analysis and articles on "security" and published by the Gendarmerie and Coast Guard Academy since 2012. The Journal of Security Sciences is published twice in a year, May and November, as in print and online accessible journal.

The main publishing languages of the Journal are Turkish and English. The title, keywords and the abstract of the articles submitted to the journal must be both in Turkish and English.

The Journal of Security Sciences publishes original articles and book reviews focused on **"security"** aspect from different fields including but not limited to human sciences and public sciences on politics, law, public administration, management, geography, history, communication, economy, informatics, psychology, sociology etc. Submitted articles must not be published nor submitted to any other publications before. Conference/congress/seminar papers are accepted only if they are not previously published as full text and certain info such as presentation date and place provided.

Submitted manuscripts must follow the grammar rules. Therefore, the author is responsible of problems arising from the breaches of grammar rules of their articles.

Articles which fail to follow the Journal principles and guidelines may not be accepted for reviewing process. Editorial Board has the authority to send articles to reviewers, to send back articles to authors after reviews, to change articles formats, to abbreviate it or to decide not to accept articles which fail to follow the academic integrity and publishing standarts.

The submitted manuscripts undergo a double-blind reviewing process; articles are reviewed by referees whreas book reviews are reviewed by editorial board. To be accepted for publication in the Journal of Security Sciences, articles need to be positively peer reviewed at least by two referees. After articles are accepted for publishing, if there are more articles than the quota for the immediate volume, the

articles are automatically shifted for the next volume. If an article is not published this way within a year, it is withdrawn from publishing list.

The copyright for the published articles and book reviews belongs the Journal of Security Sciences, however authors remain responsible for the contents of publications. The Journal of Security Sciences is under no circumstances responsible for the contents of the articles/book reviews. Feedbacks and all relevant information about the articles/book reviews are stored by the Journal of Security Sciences for 5 years.

The Journal of Security Sciences is free of charge, hence no money is paid to the authors for the copyrights.

1.2. Ethical Principles

Journal of Security Sciences puts great importance on publication ethics regarding the development of the scientific information. Therefore, such principles like Transparency and Best Practice in Scholarly Publishing regulated by organizations like Committee of Publication ethics (COPE) (https://publicationethics.org/) and Directory of Open Access Journals (DOAJ) (https://doaj.org/publishers#licensing) are strictly followed.

Any kind of research applying either qualitative or quantitative data collection approach and using any methods like questionnaire, interview, focus group work, observation, experiment and discussion methods and involving people or animals (including materials and the data) for scientific or experimental purposes, and retrospective studies require research ethics committee approval regarding the law on the protection of personal data.

Moreover, it is required to note not only that informed consent form was taken in case reports, and that the permission to use their scales, surveys, photographs was given by the owners, but also that the regulations on the copyright about ideas and art pieces were strictly followed.

This academic journal sticks to principles like open-access and free of charge in scholarly publishing and thus never requires any fee for the admission of articles from their writers. The complete content is open to access online and full-text at the exact date declared and without any limitation.

2. RIGHTS AND RESPONSIBILITIES

2.1. Rights and Responsibilities of the Editorial Board

The Editorial Board of Journal of Security Sciences has the right and responsibility to decide the publication of articles and book reviews by taken into accounts feedbacks received from referees. The Editorial Board recommends publishing guides on (https://publicationethics.org) and promotes academic integrity.

Editorial Board has the right to decline articles and book reviews which contain plagiairised metarials or breach principles on academic integrity.

Submitted manuscripts must not be published or scheduled to appear in any other publications. Accepting a manuscript for peer reviewing process does necessarily mean a confirmation for publication.

2.2. Rights and Responsibilities of Author

Articles and book reviews submitted to the Journal of Security Sciences have to be original works of the authors. Submitted manuscripts should not be in any kind of submitting process in any other publishing platforms. The authors are responsible for the validity and confirmation of the bibliography. Plagiarism is not tolerated.

Author has the right to withdraw submitted manuscripts at any time before Editorial Board approves publication. In such cases, authors must inform the Board as early as possible.

In case of translated manuscripts, authors who write the original work and translators are both responsible for the contents and any breaches of academic integrity principles.

In cases where the manuscripts are sent back to authors for corrections after peer reviewed, the corrected manuscripts need to be submitted within 2 months.

In cases where the authors disagree with the feedbacks given by referees and Editorial Board they have a right to object. In such cases, authors need to submit their own thoughts and critics regarding the feedbacks given by referees and Editorial Board in written for re-consideration.

2.3. Responsibilities of Referees

The Journal ensures that manuscripts are reviewed by using a double-blind peer-review method. Referees are responsible for keeping the manuscripts confidential and not using the knowledge and information they encounter via manuscripts for personal gain.

All reviews and information on manuscripts are strictly confidential and must not be shared with others. Referees are not allowed to contact with the authors unless allowed otherwise by the Editorial Board.

Referee is expected to inform the Journal of Security Sciences immediately in case of breaches arising from academic integrity during the review process if they determine any. Referees are expected to be objective and personal criticisms towards authors are not allowed.

3. GUIDELINE ON WRITING STYLE

3.1. General Principles

- Authors are required to submit the workplace info, contact addresses/numbers/email addresses and ORCID (Open Researcher and Contributor ID) number.

- Manuscripts can be Turkish or English. Submitted manuscripts should be clear and understandable.

- Articles should be between 4000 and 7000 words including the footnotes. Book reviews are required to be between 1000-1500 words.

- Articles must have ‘Öz’ in Turkish and ‘Abstract’ in English at the beginning and they must be written in between 150-200 words. Both ‘Öz’ in Turkish and ‘Abstract’ in English need to cover the purpose, method, hypothesis and results of the study briefly. Studies written in English should present the English ‘abstract’ before and those written in Turkish should present the Turkish ‘Öz’ before. Both Turkish ‘Öz’ and English ‘Abstract’ must be typed in single space, 9 point font and in italics. Also in both versions of the articles, at least three or at most seven key words must be added to the abstracts.

- Author’s academic title, position, institutional email address and ORCID number should be stated in a footnote in the first page starting with a “ * ” 9 points

font size. (Assoc. Prof., Gendarmerie and Coast Guard Academy Security Sciences Institute, editorgbd@jandarma.gov.tr, ORCID:… i.e.)

- Tables, figures and illustrstions should be numbered consecutively, captioned and cited in the text in sequential order. Captions should before the table and after the figures/illustrarions.

- Equations should be numbered consecutively. That number should be in parenthesis on the right side of the page.

- Authors need to refrain using footnotes and incorporate them with the main body.

- Technical terms need to be used with quotation marks and authors need to refrain from using abbreviations without providing the full form of them at first appearance in the text.

3.2. Principles Regarding Page Layout

- Manuscripts should have single line spacing, Times New Roman font, 11 font size, (Top 4.6 mm, bottom 4.6 mm, left and right indent 4 mm, gutter 0, header 4.6 mm, footnote 5 mm, paper size A4.

- Manuscripts should start with an introduction section, be separated into proper sections afterwards and following with a conclusion section. Bibliography needs to continue with the conclusion section and the last section should be the attachments section.

- Without numbered to introduction, conclusion and bibliography; sections should be numbered consecutively. Symbols such as (*, -) can be used after the 3rd level segment. Section headings;

1. FIRST LEVEL SEGMENT (ALIGN LEFT, BOLD, CAPITAL LETTERS)

1.1. Second Level Segment (Align Left, Bold, First Letters are Capital)

1.1.1. Third Level (Align Left, Italic, First Letters are Capital)

- Tables, figures and illustrations should be numbered (Table-1., Chart-2. ie.). Tables names should be on top of the tables and centered; names of the figures should be under the figures and centered as well.

- Contents of the tables and figures should be Times New Roman and 9 points font size (can be used as 9 or 11 according to the page layout). Statistical numbers are expected to have no more than 3 digits after decimal point. Tables, figures and illustrations should be cited if needed.

- After the first page, authors name should be in the header in even number pages and name of the manuscript should be on the odd page headers in 9 points font size.

3.3. Guideline for Citiations

- References in the body of your manuscripts should be in (Author, Date) format. When directly quoting from a text, you must include a page number in the citation as well.

- If you are using more than one reference by the same author/authors, the earlier dated publications should be listed first in the bibliography. If it is published in the same year, authors need to assign letter suffixes after the year i.e.: "Pala (1981a) makes similar claims...".

- Citiations for the publications with 3 and more authors should have their full names written for the first citing and then use “(The first authors surname) et al. for subsequent entries. If there are more than 5 authors, first author’s name should be followed with “et al.”

- If author is directly quoting from a work, then it will need to include the author, year of publication, and page number for the reference (preceded by "p."). Introduce the quotation with a signal phrase that includes the author's last name followed by the date of publication in parentheses.

- If the author is quoting more than 40 words, it is required to start the quotation on a new line, indented two tabs from the left margin, i.e. in the same place one would begin a new paragraph.

- In case of citing a periodic publication without a specific author name, the name of the publication can be used instead of author name. (Wall Street Journal, 2009 i.e).

- In case of parenthetical citation including two or more authors, it is required to order them alphabetically, separated by a semi-colon. (Abrams, 2000; Sullivan and Hellman, 1999).

- In case the source quotes or refers to another source, indirect sources should be cited as (Blau, 1964 cited in Tamer, 2013)
- Online articles follow the same guidelines for printed articles. Citiations should include all information the online host makes available.
- Authors may add an acknowledgement section at the end of the manuscripts to express thanks and pay their tribute.

3.4. Guideline for Reference List

- Reference list should be 12 points font size and written alphabetically. There should not be any other kind of categorization in the reference list.
- Book references won't be having page numbers but the articles will show the pages of the article in where it is published.
- Online sources should show the access date.
- This Journal utilizes APA 6th Reference Style with some minor differences. Please advise the manual for further info and details. (https://www.apastyle.org/manual)
- Authors surnames first letter should be capitalized and include only the first letter of the name. If there is any DOI number of the reference, it should be included in the reference as well. Please find the below examples of common references.

Books

Sarı, G. (2013). *Ermeni meselesi ışığında Süryaniler*. Ankara: Barış Platin Publishing.

Bloch, S. ve Whiteley, P. (2010). *Düz bir dünyada yöneticilik* (2nd Edition). (Ü. Şensoy, Trans.) İstanbul: İş Bankası Publishing.

Avcı, E. (2017). Türkiye'de terörizmin tarihsel seyri. G.Sarı ve C.K.Demir. (Ed.), *Güvenlik bilimlerine giriş* (pp. 287-314). Ankara: Jandarma Publishing.

Articles

Ak, T. (2018, Mayıs). Silahlı insansız hava araçlarının kullanımında karar mekanizmaları. *Güvenlik Bilimleri Dergisi, 7*(1), 111-130. doi:10.28956/gbd.422803

Encyclopedia

Ersoy, O. (1973). Kağıt. *Türk Ansiklopedisi* içinde (Vol. 21, pp.112-115). Ankara: Milli Eğitim Bakanlığı.

Unpublished Papers

Aplak, H.S. (2010). *Karar verme sürecinde bulanık mantık bazlı oyun teorisi*. (Unpublished Doctoral Thesis). Gazi University, Ankara.

Conference Proceedings

Sarı, G. ve Ak, T. (2018). Güvenlik alan yeterlilikleri ve akademik çalışmalar. In H.Kahya (Ed.), *1.Uluslararası Eğitim ve Sosyal Bilimlerde Yeni Ufuklar Kongresi bildiriler kitabı* (pp. 130-134). İstanbul: ASOS. doi:10.21733/ibad.417321

Electronic Sources

Shotton, M.A. (1989). *Computer addiction? A study of computer dependency*. Retrieved August 18, 2011, from http://www.ebookstore.tandf.co.uk/ html/index

Unknown Authored Online Articles

New child vaccine gets funding boost. (2001). Retrieved February 21, 2012, from http://news.ninemsn.com.au/health/story_13178.asp.

Blog

Webber, S. (2008, October 10th). Information literacy in work place contexts. Retrieved October 22, 2018, from http://information-literacy.blogspot.com/.

3.5. Guideline for Book Reviews

Book reviews are detailed reviews of claims and subjects of the books. The review should include an introduction, discussion (method, scope and contents) and conclusion. Introduction section is a summary of the claims and main arguments in the book. In the discussion sections, book reviewers are expected to discuss the method, scope and contents of the book in a whole. The conclusion section talks critically about the general impressions of the reviewer on the book and the contribution the book makes.

Book Review titles should include the name of the book, author, in which city it is published, publication year and ISBN. At the bottom of the first page the book reviewers need to include their title, the institution they work and email address corresponding to an asterisk.

Gendarmerie and Coast Guard Academy

Security Sciences Institute

GBD

Journal of Security Sciences

GBD

Cilt/Volume: 14

Sayı/Issue: 1

Yıl/Year: 2025

Mayıs/May

GBD

ISSN: 2147–2912

E-ISSN: 2147–5075

www.jsga.edu.tr

Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi Güvenlik Bilimleri Enstitüsü

Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi Başkanlığı Beytepe/ANKARA
Telefon/Telephone: 0312 464 74 74 Dahili/Ext.: 7635
www.jsga.edu.tr/gbd
e-posta/email: editorgbd@jandarma.gov.tr