

Savunma Bilimleri Dergisi

The Journal of Defence Sciences

İspanya'nın, Bask Bölgesi'nde Terörizmle Mücadelesinin "Çatışma ve Değişim" Bağlantısı Üzerinden Bir İncelemesi

M. Bahadır İLERİ

Chilly War in the High North under Low Tension: Implications for NATO

Can DEMİR

İlköğretim İkinci Kademedeki Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarının Etkililiğinin Karma-Meta Yöntemi ile Analizi

Veli BATDI - Özgür ANIL - Adem TUNÇ

Cyber-Physical Systems and their Security Issues

Amin MAHNAMFAR - Nafiz ÜNLÜ

Birleşik Krallık'ın Ulusal Güvenlik Yaklaşımı ve Terörizmle Mücadele Stratejisi

Kazim Murat ÖZKAN

Gelecek Öngörüler ve Alınan Dersler Çerçevesinde Savunma Tedarik Projeleri

Göksel KORKMAZ

Veri Madenciliğinde Birlikte Kuralları ile Bir CNC Tezgâhı İçin Arıza Analizi

Sena KUMCU - Bahar ÖZYÖRÜK

The Strategic Security Engagement between the African Union and the European Union in Conflict Management in Africa: The Challenges

Dingji Maza KANGDIM - Cemal YORGANCIOĞLU - Kwopnan Ibrahim BULUS

Classification of the NATO Countries with Respect to Defence Spending Patterns: An Unsupervised Clustering Approach

Mehmet ÖZCAN

CIA İstihbarat Raporları ve Salvador Allende

Muhammed Hayati TABAN - Kamer KASIM

Millî Savunma
Üniversitesi

Alparslan Savunma
Bilimleri ve Millî
Güvenlik Enstitüsü



Sayı 41

Mayıs / May 2022

ISSN: 1303-6831

ISSN (Online): 2148-1776

Savunma Bilimleri Dergisi

The Journal of Defence Sciences

Millî Savunma Üniversitesi
Alparslan Savunma Bilimleri ve
Millî Güvenlik Enstitüsü

Sayı / Issue: 41
Mayıs / May 2022

BASKI

Kara Harp Okulu Basımevi

YAZIŞMA VE HABERLEŞME ADRESİ

Millî Savunma Üniversitesi
Alparslan Savunma Bilimleri ve Millî Güvenlik Enstitüsü
Kara Harp Okulu Yerleşkesi 06654 Bakanlıklar/ANKARA/TÜRKİYE
Telefon / Phone: +90 312 417 51 90 / 4903
E-posta / E-mail: alpdergi@kho.msu.edu.tr
Web: www.kho.edu.tr/akademik/enstitu/enstitü_Alp_SAVBEN_dergi_anasayfa.html

MİLLÎ SAVUNMA ÜNİVERSİTESİ
ALPARSLAN SAVUNMA BİLİMLERİ
VE MİLLÎ GÜVENLİK ENSTİTÜSÜ
SAVUNMA BİLİMLERİ DERGİSİ

TURKISH NATIONAL DEFENCE UNIVERSITY
ALPARSLAN DEFENCE SCIENCES AND
NATIONAL SECURITY INSTITUTE
THE JOURNAL OF DEFENCE SCIENCES

Sayı: 41 • Mayıs / May 2022 • ISSN 1303-6831

Dergi Sahibi – Baş Editör / Licensee – Editör-in-Chief

Prof.Dr.Hüsnü ÖZLÜ

Sorumlu Yazı İşleri Müdürü / Managing Editor

Başak ERÇETİN

Alan Editörleri / Field Editors

Prof.Dr.Osman KÖSE (Millî Savunma Üniversitesi)
Prof.Dr.Sertaç Hami BAŞEREN (Ufuk Üniversitesi)
Prof.Dr.Ziya TELATAR (Ankara Üniversitesi)
Doç.Dr.Kemal EROĞLUER (Millî Savunma Üniversitesi)
Doç.Dr.Alparslan ATMANLI (Millî Savunma Üniversitesi)
Dr.H.Alper İRTEM (Millî Savunma Üniversitesi)

Alan / The Field

Tarih Editörü
Uluslararası Güvenlik ve Terörizm Editörü
Elektronik Harp Editörü
Savunma Yönetimi/İşletme Editörü
Makine Mühendisliği Editörü
KBRN Editörü

Türkçe Dil Editörleri/Turkish Language Editor

Doç.Dr.Emrah BOZOK
Dr.Öğr.Üyesi Ahmet Metehan ŞAHİN

İngilizce Dil Editörleri/English Language Editor

Dr.Öğr.Üyesi Sinan GÜL

Yayın Türü / Journal Type

Yaygın Süreli Yayın / Vernacular Publication

Yayın Arahğı / Publication Schedule

Altı Ayda Bir (Mayıs-Kasım) / Semi-Annually (May-November)

Tarandığımız Veritabanları / Databases Indexing Our Journal

ULAKBİM TR DİZİN, Index Copernicus, ARASTIRMAX (Bilimsel Yayın İndeksi), SOBIAD (Fen Bilimleri).

Makalelerdeki düşünce, görüş, varsayım, sav veya tezler makale sahiplerine aittir; Millî Savunma Üniversitesi ile Alparslan Savunma Bilimleri ve Millî Güvenlik Enstitüsü sorumlu tutulamaz.

The opinions, thoughts, postulations or proposals within the articles are but reflections of the authors and do not, in any way, represent those of Turkish National Defence University or of the Alparslan Defence Sciences and National Security Institute.

Yayın ve Danışma Kurulu / Editorial and Advisory Board

Prof.Dr.Erhan AFYONCU	Millî Savunma Üniversitesi
Prof.Dr.Serdar SALMAN	Millî Savunma Üniversitesi
Prof.Dr.Talat CANBOLAT	Millî Savunma Üniversitesi
Prof.Dr.Ayşe KAYAPINAR	Millî Savunma Üniversitesi
Prof.Dr.Aykut GÖKSEL	Hacı Bayram Veli Üniversitesi
Prof.Dr.Bilal KARABULUT	Hacı Bayram Veli Üniversitesi
Prof.Dr.Canan ATEŞ EKŞİ	Hacı Bayram Veli Üniversitesi
Prof.Dr.Cevriye GENCER	Gazi Üniversitesi
Prof.Dr.Elif ÇOLAKOĞLU	Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi
Prof.Dr.Enver AYDOĞAN	Hacı Bayram Veli Üniversitesi
Prof.Dr.Fatih YEŞİL	Hacettepe Üniversitesi
Prof.Dr.Gültekin YILDIZ	Millî Savunma Üniversitesi
Prof.Dr.İbrahim Ethem ATNUR	Millî Savunma Üniversitesi
Prof.Dr.Murat ATAN	Hacı Bayram Veli Üniversitesi
Prof.Dr.Necdet HAYTA	Gazi Üniversitesi
Prof.Dr.Nurettin ACIR	Millî Savunma Üniversitesi
Prof.Dr.Oktay TANRISEVER	Orta Doğu Teknik Üniversitesi
Prof.Dr.Süleyman ERSÖZ	Kırıkkale Üniversitesi
Prof.Dr.Ulvi ŞEKER	Gazi Üniversitesi
Prof.Dr.Yunus GÖKMEN	Başkent Üniversitesi
Doç.Dr.Memduh BEĞENİRBAŞ	Millî Savunma Üniversitesi
Doç.Dr.Murat ŞAHİN	Millî Savunma Üniversitesi
Doç.Dr.Serkan YENAL	Millî Savunma Üniversitesi
Dr.Öğr.Üyesi Ayhan AYTAÇ	Millî Savunma Üniversitesi
Dr.Öğr.Üyesi Sadık Emre KARAKUŞ	Millî Savunma Üniversitesi
Dr.Öğr.Üyesi Semih ÖZDEN	Millî Savunma Üniversitesi
Dr.Öğr.Üyesi Onur ALTUNTAŞ	Millî Savunma Üniversitesi
Dr.Öğr.Üyesi Semra AYDIN	Millî Savunma Üniversitesi
Dr.H.Alper İRTEM	Millî Savunma Üniversitesi
Dr.Beste DESTİCİOĞLU	Millî Savunma Üniversitesi

Amaç ve Kapsam

Millî Savunma Üniversitesi Alparslan Savunma Bilimleri ve Millî Güvenlik Enstitüsü tarafından hazırlanan ve 2002 yılından itibaren yayımlanan Savunma Bilimleri Dergisi, Mayıs ve Kasım aylarında olmak üzere yılda iki kez yayımlanmaktadır. Savunma Bilimleri Dergisinin amacı, savunma bilimleri alanındaki bilimsel gelişmeleri takip etmek ve bu konuda bilimsel araştırma ve uygulamalara yer vererek alana katkı sağlamaktır. Ayrıca araştırmacılar ve uygulamacılar arasındaki etkileşimi kurup destekleyerek savunma bilimlerinin gelişmesine hizmet etmektir. Dergi; savunma yönetimi, harekât araştırması, askerî elektronik sistemler, harp silah ve araçları, harp tarihi, KBRN savunma, askerî eğitim yönetimi, güvenlik araştırmaları, bilgisayar mühendisliği, istihbarat çalışmaları ve savunma bilimleri ile ilişkili diğer alanlarda nitelikli araştırmaları Türkçe ve İngilizce olarak yayımlamaktadır. Dergiye gönderilecek makalelerin, derginin son sayfasında ve http://www.kho.edu.tr/akademik/enstitu/enstitu_Alp_SAVBEN_dergi_anasayfa.html internet adresinde yer alan “Yazarlar İçin Rehber” bölümüne göre hazırlanıp gönderilmesi gerekmektedir.

Purpose and Scope

The Journal of Defense Sciences, prepared and published by National Defence University Alparslan Defence Sciences and National Security Institute since 2002, is published semiannually in May and November. The purpose of Defence Sciences Journal is to contribute to the literature by following scientific developments in defence sciences and creating a communication environment for scientific research and applications. It also facilitates interaction between researchers and practitioners in order to achieve progress in the field. The journal contains qualified articles in both Turkish and English languages in the fields of defence sciences, military operation studies, management sciences, international security and terrorism, operational research, military history, CBRN defence, military education management and other fields related to defence sciences. Submissions should be prepared in accordance with the instructions given under the section “Author Guideline” on the last page of the journal and website at http://www.kho.edu.tr/akademik/enstitu/enstitu_Alp_SAVBEN_dergi_anasayfa.html.

İÇİNDEKİLER / CONTENTS

Araştırma Makaleleri / Research Articles

İspanya'nın, Bask Bölgesi'nde Terörizmle Mücadelesinin "Çatışma ve Değişim" Bağlantısı Üzerinden Bir İncelemesi An Inspection of the Link Between "Conflict and Change" with Respect to Spain's Counterterrorism in Basque Region M.Bahadır İLERİ	1
Chilly War in the High North under Low Tension: Implications for NATO Yüksek Kuzey'de Düşük Gerilimli Ayaz Savaş: NATO'ya Yönelik Sonuçlar Can DEMİR	41
İlköğretim İkinci Kademedeki Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarının Etkililiğinin Karma-Meta Yöntemi ile Analizi Investigation into the Effectiveness of Augmented Reality Applications in Primary Education Second Level through Mixed-Meta Method Veli BATDI - Özgür ANIL - Adem TUNÇ	73
Cyber-Physical Systems and their Security Issues Siber Fiziksel Sistemler ve Güvenlik Sorunları Amin MAHNAMFAR - Nafiz ÜNLÜ	97
Birleşik Krallık'ın Ulusal Güvenlik Yaklaşımı ve Terörizmle Mücadele Stratejisi The United Kingdom's National Security Approach and Counter-Terrorism Strategy Kazim Murat ÖZKAN	119
Gelecek Öngörülleri ve Alınan Dersler Çerçevesinde Savunma Tedarik Projeleri The Future of Defense Acquisition Projects in the Light of Lessons Learned and Future Insights Göksel KORKMAZ	163
Veri Madenciliğinde Birliktelik Kuralları ile Bir CNC Tezgâhı İçin Arıza Analizi Fault Analysis of a CNC Machine with Association Rules in Data Mining Sena KUMCU - Bahar ÖZYÖRÜK	205
The Strategic Security Engagement between the African Union and the European Union in Conflict Management in Africa: The Challenges Afrika'da Çatışma Yönetiminde Afrika Birliği ile Avrupa Birliği Arasındaki Stratejik Güvenlik Katılımı: Zorluklar Dingji Maza KANGDIM - Cemal YORGANCIOĞLU - Kwopnan Ibrahim BULUS	227
Classification of the NATO Countries with Respect to Defence Spending Patterns: An Unsupervised Clustering Approach NATO Ülkelerinin Savunma Harcama Modellerine Göre Sınıflandırılması: Denetimsiz Bir Kümeleme Yaklaşımı Mehmet ÖZCAN	261
CIA İstihbarat Raporları ve Salvador Allende Declassified CIA Reports and Salvador Allende Muhammed Hayati TABAN - Kamer KASIM	281
Yayın İlkeleri	305



İspanya'nın, Bask Bölgesi'nde Terörizmle Mücadelesinin “Çatışma ve Değişim” Bağlantısı Üzerinden Bir İncelemesi

M. Bahadır İLERİ*

Öz

Bask Milliyetçiliği ile İspanya Devleti arasındaki tarihi çekişme, karmaşık dinamiklerden etkilenmektedir. Bask tarafının temel argümanları Baskların ayrı bir ulus olarak tarihlerinin büyük bir bölümünde İspanya ile hiçbir zaman tam manasıyla bütünleşmediği tezine ve dolayısıyla münhasıran self-determinasyon hakkına sahip olduğu savına dayanmaktadır. Öte yandan İspanya için mesele etnik ayrılıkçılıkla mücadeledir ve Baskların İspanya içinde sahip oldukları siyasi, kültürel ve finansal özerklikle yetinmeleri istenilmektedir. Buna karşılık Bask Milliyetçiliğinin en radikal yüzü olan Euskadi Ta Askatasuna (ETA), şiddeti politik emellerine ulaşmak üzere bir araç olarak belirleyerek İspanya Devleti ile uzun yıllara yayılan, yoğunluğu kimi zaman artan, kimi zaman azalan ama nihai bir hedef olarak Bask ülkesinin bağımsızlığı hususunu gündemde tutma ülküsünden uzaklaşmayan bir çatışma sürecine girmiştir. Nihayetinde ise ETA, 60 yılda 829 kişinin hayatına ve binlerce kişinin yaralanmasına neden olduktan sonra içeriden ve dışarıdan baskılanarak şiddet üretmez hale getirilmiştir. Öte yandan, ETA'nın koşulsuz teslimolarak, kendini lağvederek veya İspanya ile bir uzlaşma süreci sonunda kalıcı barış tesis ederek eylemlerine son vermediği hususları göz ardı edilmemelidir. Bu çerçevede ETA yüzüyle temsil edilen Bask Milliyetçiliği ile İspanya Devleti arasındaki anlaşmazlığı, Çatışma Yönetimi veya Çatışma Çözümü gibi literatürdeki diğer popüler yaklaşımlardan ziyade, çatışmanın dinamik doğasını haritalandırmayı amaçlayan değişim odaklı bir bağlamda incelemenin daha uygun olabileceği düşünülmektedir.

Anahtar Sözcükler: İspanya, Bask, ETA, Milliyetçilik, Çatışma, Değişim.

* Doktora Öğrencisi, Ankara Üniversitesi, Uluslararası İlişkiler Ana Bilim Dalı, mileri@ankara.edu.tr, ORCID: 0000-0003-2220-5966.

- Bu çalışmada yer alan fikir ve görüşler yalnızca yazara ait olup, herhangi bir kurumsal görüşü yansıtmaz.

An Inspection of the Link Between “Conflict and Change” with Respect to Spain’s Counterterrorism in Basque Region

Abstract

The historical dispute between Basque Nationalism and the Spanish State has been affected by complex dynamics. The essential Basque arguments rely on the thesis that Basques, as a unique nation, have never fully-integrated into Spain throughout a big part of their history, and therefore, they reserve the exclusive right of self-determination. On the other hand, Spain perceives the conflict as a combat against ethnic separatism and asks the Basques to be satisfied with their present political, cultural and financial autonomy within Spain. In return, Euskadi Ta Askatasuna (ETA) -the radical face of Basque Nationalism-, by using violence as a way to achieve political ambitions, has been involved in a conflict spiral with the Spanish State that oscillated between low and high intensity for many years, but never stood back from keeping its ultimate goal of independence of the Basque country on the agenda. Eventually, ETA is not capable of producing violence anymore due to growing public pressure inside and outside the Basque Country after being held responsible for the casualties of 829 people and injuries of thousands in 60 years. However, it should not be ignored that ETA ended her violence campaign against Spain neither with unconditional surrender, dissolution nor establishing lasting peace as a result of reconciliation process. Therefore, it is considered as more suitable to analyse the conflict between the Spanish State and Basque Nationalism in the face of ETA within a change-centric framework that holds the aim of mapping the dynamic nature of the conflict, rather than other popular approaches in the literature, namely conflict management or conflict resolution.

Keywords: Spain, Basque, ETA, Nationalism, Conflict, Change.

Giriş

Geçmişten ilham alarak nesiller boyu etno-kültürel kimlik ile toprak temelinde yurttaşlık ilkesiyle inşa edilen Bask milliyetçiliği, İspanya’ya karşı ayrılıkçılığı savunan radikallik ile İspanya içinde daha fazla özerkliği savunan ılımlılık arasındaki gelgitler arasında gelişmiştir (de Pablo vd., 1999: 180). Baskın yaklaşım, Baskların İspanya içinde sahip oldukları yüksek yaşam standardı ve

özerklik¹ ile yetinmelerinden yanadır. Baskların kaydadeğer bir kesimi ise daha fazla özerklik ya da tam bağımsızlık istemektedir ve bu uğurda çatışmanın silahlı mücadeleyi de içerecek şekilde genişlemesine en azından geçmişte karşı çıkmamıştır.

Salt kriminal bir örgütü mü olduğu, yoksa siyasi bir çözümsüzlüğün şiddet manifestosu olarak terörizme mi başvurduğu tartışılan ETA (*Euskadi Ta Askatasuna*/Bask Yurdu ve Özgürlük), özgür Bask ülkesini kurma ülküsüyle kurulduğundan bu yana Avrupa'nın en etkili şiddet sarmallarından birini yaratmıştır. İspanya'nın diktatörlükle yönetildiği ve Baskların koşulsuz baskıya maruz bırakıldıkları dönemde ortaya çıkan ETA'nın en kanlı şiddet eylemlerini demokrasiye geçiş döneminde gerçekleştirmesi ve nihayetinde aniden ve süresiz silah bırakması araştırmacıların ilgisini çekmektedir. İspanya'nın ETA'yla mücadelesinde uyguladığı “kirli savaş”, “doğrudan ve dolaylı müzakereler”, “daha fazla demokrasi” ve “uluslararası baskı” gibi farklı taktiklere rağmen açık bir çözüme ulaştırılamayan çatışma ortamı, 40 yılı aşkın bir sürenin ardından kendiliğinden son bulmuştur. Esasında burada “son bulmuştur” ifadesi yerine “sönümlenmiştir” ifadesinin kullanılması daha uygun olabilecektir, zira ortada Birleşik Krallık (BK)-İrlanda Cumhuriyetçi Ordusu (IRA) arasındakine benzer bir barış mutabakatı yoktur ve donmuş görünen çatışmaların yeniden alevlenebileceği bilinmektedir.

Özü itibarıyla çatışmaların kolayca sonlanmayacağı varsayımından ilham alan ve böylelikle çatışmanın zararlı etkilerini azaltmaya ve kontrol altında tutmaya yönelik etkin stratejileri öncelikleyen çatışma yönetimi çalışmaları ile sorunun sonuçlarından çok kaynağına odaklanan ve bu perspektifle çatışmanın sonlandırılması için müzakere, pazarlık, aracılık gibi kavramlarla çözüm merkezli çalışmalar üreten çatışma çözümü ve barış çalışmaları yaklaşımları, literatürde hatırı

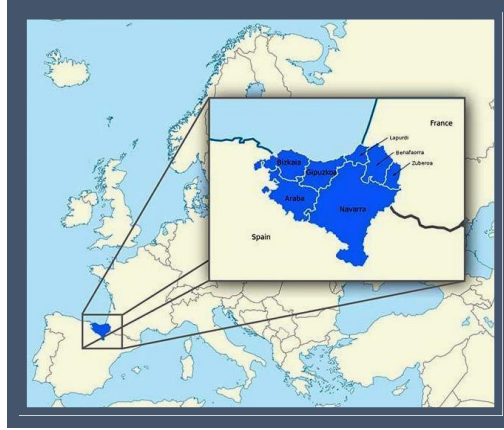
¹ Sosyal güvenlik, sağlık, kültür, eğitim, medya, çevre, taşımacılık, tarım ve balıkçılık benzeri sektörlerdeki geniş özerkliğin yanında, Basklara, 1980'lerin sonunda “conciertos economicos” denilen bir ayrıcalık da tanınmıştır. Buna göre Bask ülkesinden toplanan vergi gelirinin yüzde 10 kadarı merkezi Madrid yönetimine gönderildikten sonra kalan tutar, Bask Hükümeti'nin tasarrufuna bırakılmaktadır. Katalunya da dâhil olmak üzere bu finansal ayrıcalığa sahip olan İspanya'da bir başka özerk bölge yoktur. Öte yandan; dışişleri, savunma, göç ve sosyal güvenlik gibi konular ile havaalanı, liman, gümrük ve hapisane benzeri kurumların idaresinde Madrid'deki merkezi hükümet tam yetkilidir.

sayılır bir ağırlığa sahiptir. Bu çalışma ise ne çatışma yönetimi yaklaşımı kadar “karamsar”, ne çatışma çözümü yaklaşımı kadar “iyimser” bir çizgiye çekilmeden objektif bir orta yol izlemeyi ve çatışmanın diyalektik doğasını ortaya koymayı amaçlamaktadır. İspanya-ETA çelişkisi, çatışmanın bir kez doğduktan sonra aynı kalmadığını ve etki-tepki ekseninde sürekli bir değişim seyri izlediğini göstermekte ve bazı çatışmaların mutlak zafer ya da barış olmadan da sonlanabileceğini hatırlatmaktadır. Bu bağlamda çatışmanın farklı safhalarını teşhis etmeyi amaçlayan ve çatışma dönüşümünü ele alan bir analiz çerçevesi ve terminolojiye duyulan ihtiyaç doğrultusunda Amerikalı akademisyen Christopher Mitchell tarafından ortaya konulan “değişim” odaklı paradigmadan istifade edilecektir. Çatışma yönetimi alanında çalışan Mitchell, Bask sorununa da akademik yazıları dışında dâhil olmuş, 1990’da Madrid ve Bask ülkesinde bir dizi toplantılar yaptıktan sonra, 1991’de bütün siyasi parti temsilcilerini bir diyalog ortamı yaratmak üzere Amerika Birleşik Devletleri’ne (ABD) davet etmiş ancak milliyetçi Bask solu ile İspanyol ana akım siyasi parti temsilcilerinin dış müdahaleye sıcak bakmamaları neticesinde girişimi sonuçsuz bırakılmıştır (Whitfield, 2014: 76). Bahsekonu çatışmanın etnik kimlikle alakalı, dinamik bir süreç olduğu anlayışından yola çıkılarak çalışmanın ikinci bölümünde ise Bask kimliğinin doğumu ve gelişimi, ETA’nın ideolojisi ve metodolojisi ile İspanya’nın mücadelesi incelenecektir. Çalışmanın esas düğümü ise üçüncü bölümde, merkezi İspanyol yönetiminin ayrılıkçı Bask Hareketi’nin ETA yüzüyle temsil edilen ve terörizme kayan yüzü arasındaki çatışmanın süreç içinde geçirdiği değişimin analizi ile çözülecektir. Bask-İspanyol uzlaşmazlığındaki temel düğüm noktaları nelerdir ve ETA’nın ortaya çıkması ile çatışma nasıl bir seyir izlemiştir? Araştırma sorusuna cevap ararken aşağıdaki alt sorular da cevaplanacaktır:

1. Ne tür değişiklikler çatışmayı yaratmıştır?
2. Hangi değişiklikler çatışmayı tırmandırmıştır?
3. Nasıl değişiklikler çatışma yoğunluğunu azaltmıştır?

Betimsel analiz yöntemini benimseyen bu çalışma özü itibarıyla nitel olup, objektiflik esasıyla kaleme alınmış ve analize tabi tutulan birimlerle ilgili meşruiyet ya da etik tartışmasına girilmemiştir. Çalışmanın amacı tarafların haklılığı hususunda bir hükme varmak değil, örnek çatışma modellerini uygulayarak ve çatışmanın dinamik doğasını haritalandırarak, geniş odaklı ve bütüncül bir anlayışa

ulaşmaktır. Çalışmanın başlangıcında, kullanılacak anahtar kavramlara dair küçük tanımlar vermek yerinde olacaktır. Bask ülkesi (*El País Vasco*), İspanya federal sisteminde üç vilayetin (Álava, Bizcay ve Gipuzkoa) birleşmesinden oluşan özerk bir bölgedir ve otokton bir halk olan Baskların anayurdudur. Bunlara ilaveten Navarra da ayrı bir özerk bölge olmasına karşın Bask sayılmaktadır. *Zazpiak Pat* (Yedisi Bir) sloganı ile ifade edilen görüşe göre İspanya tarafındaki dört Bask ili ile Fransa tarafındaki üç Bask ili (Aşağı Navarre, Labourd ve Soule) birleşerek, tek bir ülke -Büyük Bask ülkesi- oluşturmalıdır. ETA ise Baskların tam bağımsızlığı ülküsü ile silahlı mücadele veren ve bu amaçla terörizm kapsamında değerlendirilen eylemlerde bulunan yasadışı bir örgüttür.² İlk şiddet eylemini gerçekleştirdiği 1959 yılından, kendini feshetmeksizin süresiz silah bıraktığını duyurduğu 2011 yılına kadar, modern zamanların Avrupa kıtasındaki en uzun süreli çatışmalarından birinin ana aktörü olmuştur.



Şekil 1. Büyük Bask Ülkesi (Gabriel Trisca, Wikimedia Commons)

Çatışma Paradigması

Latince çarpışma ya da kavgaya katılma kavramlarından türetilen çatışma (conflict) kavramı, birden fazla aktörün birbiri ile uyumsuz amaçlara veya araçlara yönelme durumunu ifade etmektedir (Miller, 2005: 22). Beşeri bir fenomen olarak

² Terörizmin nasıl tanımlanacağı üzerine evrensel bir oydaşma bulunmamaktadır. Bununla birlikte, siyasi amaçlara ulaşma stratejisi kapsamında bir yöntem olarak terörün sistemli, sürekli ve örgütlü kullanımı olduğu anlaşılabılır. İlave bilgi için bkz. Başeren, S. H. (2003). “Terörizm ve Uluslararası İlişkiler”, Stratejik Araştırmalar Dergisi, 1(1), 51-57.

tarih boyunca varlığını sürdüren çatışma kavramı ile uluslararası ilişkiler disiplininde İkinci Dünya Savaşı'na kadar temelde devletlerarası anlaşmazlıklara işaret edilirken, sonrasında devletiçi çatışmalar da bu kapsama alınmıştır. Bu bağlamda çatışma, tarafların aynı kıt kaynaklar üzerinde kökten bir görüş ayrılığına düşmeleri ile taraflardan birinin varolan statükoyu sürdürme ısrarına karşın, diğerinin revizyon talebinde bulunması ile doğmaktadır. Bir diğer ifade ile kaynaklar, salt ekonomik göstergelerle (toprak ve nüfus elde etme gibi) ilintili olmayıp, bir aktörün üzerinde çıkarı olan veya olduğunu savunduğu her tür somut olmayan olguyu da (tanınma talebi, sorumluluk üstlenme, teslim olma, yönetim biçimine karar verme vb.) içermektedir (Wallensteen, 2015: 36). Belirginleşen görüş ayrılığı ise süreç içinde iç dinamiklerin ve dış faktörlerin etkisiyle iki taraf için de bir varoluş mücadelesine dönüşmektedir. Çatışma unsurlarının doğru anlaşılabilmesi için çatışmayı doğuran fikirsel, kurumsal ve yapısal faktörlerin ne olduğunun doğru bir şekilde tespit edilmesi hususu önem kazanmaktadır.

Çatışma alanındaki zengin literatür, çatışmanın farklı süreçleri üzerine yoğunlaşan çalışmalardan oluşmaktadır ve araştırmacıları en zorlayan husus, kimi zaman birbiri ile kesişen bu perspektifler içinden örnek çalışmaya en uygun metodolojiyi seçmektir. Bu bağlamda araştırmacı; çatışmanın önlenmesi (conflict prevention), çatışma yönetimi (conflict management) ve çatışma çözümü (conflict settlement) gibi farklı yaklaşımlardan kendi çalışma alanı ile ilgili bir yörünge belirlemek durumundadır. Çatışmanın önlenmesi yaklaşımı, geniş bir kavram olarak bir anlaşmazlığın ön-alıcı faaliyetlerle şiddetlenmeden önlenmesini ve bu bağlamda bir çatışmanın alevlenmesine sebebiyet verebilecek potansiyel unsurların kontrol altına alınarak izole ya da elemine edilmesine odaklanmaktadır. Çatışma çözümü yaklaşımı ise analitik bir süreç olarak çatışmanın ortadan kaldırılması gayesiyle yürütülen ve tarafların çatışma durumunu sonlandırmak üzere bir uzlaşıya varmalarını amaçlayan müzakerelerin, arabuluculuk faaliyetlerinin ve karşılıklı ödün mekanizmalarının incelenmesi olarak ifade edilebilmektedir. Çatışma yönetimi yaklaşımı ise çatışmanın taraflar için daha yapıcı ve daha az zarar verici şekilde yürütülmesine yönelik süreci ele almaktadır. Başka bir ifade ile çatışma yönetimi, çatışmayı sona erdirmeye gayesi gütmeksizin ve dahi böyle bir amacı olmaksızın “çatışmanın sınırlandırılması, çerçevelenmesi ve kontrol altında tutulması” olarak tanımlamaktadır (Tanner, 2000: 541).

Bu bağlamda yukarıda belirtilen özet tanımlar, çatışmanın uzun bir spektrum olarak kavramsallaştırılması halinde farklı safhaları, farklı odak noktaları ile çözümlemektedir. “Çatışmanın önlenmesi” çalışmalarının çatışma yelpazesinin daha çok başına, “çatışma çözümü” yaklaşımının sonuna, “çatışma yönetimi” yaklaşımının ise aradaki sürece daha konsantre olduğunu söylemek mümkündür.

Tüm bu yaklaşımlar çatışma konusunda “etki-tepki” ve “müdahale” temelli ortak bir düşünme geleneğinden gelmektedir ve çatışmada değişim ve dönüşümü merkezine alan yaklaşım da özü itibarıyla bundan muaf değildir. Ancak, bu çalışmanın da kuramsal temelini oluşturan değişim odaklı bakış açısı, çatışmayı mikro ve makro boyutları dahil, ulusal ve uluslararası bütün düzlemleri ve tabandan tavana bütün aktörleri ile incelemekte ve şiddet alanının ötesindeki zaman ve uzamı da içerecek şekilde çatışma kavramını genişletmekte ve şiddetli çatışmanın nedenlerini ve sonuçlarını bütüncül, kapsayıcı ve birbirini tamamlayıcı bir bakış açısıyla ortaya koymayı amaçlamaktadır.

Bu çerçevede, çatışmayı doğuran, geliştiren ve durduran bir kavram olarak “değişim” odaklı yaklaşım, çatışmanın etkileşimli bir süreç olduğunu varsayarken “dönüşüm” olgusundan istifade etmekte ve çatışma sürecinin bütünü ele almaktadır. Bu yaklaşıma göre çatışma, karşılıklı sosyal etkileşimle simüle edilebilir biçimde dönüşen poli-kronik bir düzlemde ilerlemektedir. Çatışma ilişkisi şablonunda ve çatışmanın haritalandırılarak büyük resmin oluşturulmasında içerik (content) kadar bağlamın da (context) önemli bir unsur olduğu düşünülmektedir. Zira, nihai olarak kimin haklı olduğundan ve mutlak bir çözüme (barışa) nasıl ulaşılabileceğinden bağımsız olarak, çatışma enerjisinin üretildiği merkez üslerin ortaya çıkarılmasına odaklanılmaktadır (Ledarach, 2014). Durağan ve tekdüze değil, dinamik bir duruma işaret eden çatışma olgusunun da bir yaşam döngüsü vardır ve süreç boyunca yoğunluk seviyesinde artış ve azalışlar kaydettiği göz önünde bulundurulmalıdır. En nihayetinde çatışma döngüsünün doğru anlaşılması, çatışma önleme, yönetimi ve çözümü için farklı taktik ve stratejilerin ne zaman, nerede ve nasıl uygulanacağını anlamak için de gereklidir.

Öte yandan, bir dizi ufak ve major değişim neticesinde çatışmanın aşamalı olarak dönüştüğü, özellikle beklenmeyen değişimlerin, çatışma doğurma potansiyeline sahip olduğu görülmektedir (Miall, 2004: 5). Çatışmada köklü bir değişim sağlanmasının dört koşulu olarak liderlerin değişimi, liderlerin ve

takipçilerinin zihin değişikliği, tarafların taktik/strateji değişikliği ile tarafların çevresinin değişimi unsurlarını öne çıkaran Mitchell (2011: 96), değişimin yoğunluğu ve zamanlaması gibi karakteristiklerce çatışmanın büyüyebileceği gibi azalabileceğini de belirtmekte ve farklı değişim karakteristiklerine işaret etmektedir (2005: 9):

- Majör değişiklikler (ölçek ve yoğunluğu yüksek değişiklikler),
- Ani değişiklikler (ansızın gerçekleşen değişiklikler),
- Beklenmeyen değişiklikler (bir işaret ya da uyarı olmaksızın vuku bulan değişiklikler).
- Hızlı değişiklikler (kısa bir zaman diliminde cereyan eden değişiklikler),
- Geri döndürülemez değişiklikler (hiçbir şekilde eskiye dönüşü mümkün kılmayan değişiklikler).

Spesifik bir çatışma olgusunun; süreklilik (çatışmanın belirli bir dönem sonunda hala sürmesi), yinelenebilirlik (bir noktada kesilen bir çatışma olgusunun bir zaman sonra tekrarlaması), yoğunluğunda artma/azalma ve yayılma (çatışmanın komşu alanlara sıçraması) olmak üzere dört düzlemde ele alınarak incelenmesi mümkündür (Hegre, 2017: 246-247). Çatışma yoğunluğunun artması ya da azalması interaktif bir süreçtir ve çatışmanın hareketli doğasını ve dönüşümünü en iyi gösteren kavramlar olarak öne çıkmaktadır. Çatışma yoğunluğunun artması için öncelikle taraflardan birinin, yeni bir gelişme akabinde çatışmanın niteliğine dair anlamlı bir değişiklik yaşandığı algısına kapılması ve akabinde eyleme geçmesi gerekmektedir. Taraflarca stratejik bir hedef olarak önceden belirlenmesi mümkün olduğu gibi, yapılan bir açıklama (tehdit) ya da eylemin (güç kullanma) beklenmeyen bir yan etkisi olarak gelişmesi de mümkündür (Morgan vd., 2008: 8). Çatışma yoğunluğunun yükselmesi noktasında beş farklı dinamiğin etkin olduğu anlaşılmaktadır (Mitchell, 2011: 86-87):

- Mobilizasyon: Zaman, çaba ve kaynakların “makul bir çözüm” bulmak üzere, “savaş dışındaki herşey” mottosundaki şekliyle rakibe karşı seferber edilmesi,
- Genişleme: Çatışmanın daha çok aktörü içine alacak şekilde daha geniş bir düzleme yayılması,

- Kutuplaşma: Tarafların karşı karşıya geldikleri konuların sayısının ve derinliğinin artması,
- Ayrışma: Taraflar arasında iletişimin azalması ile “sağırklar diyalogu”na geçiş, karşı tarafa ilişkin olumsuz imaj ve algının pekiştirilmesi ve böylelikle çözüm alternatiflerinin gündeme getirilememesi,
- Tuzak: “Başka bir alternatif yok” ilüzyonu içinde tarafların “kazanmak” üzere zaman, çaba, kaynak ve can kayıplarını göze almaları.

Değişimin aktif doğası neticesinde çatışma, çoğu zaman taraflarca kendi lehlerine işler hale getirilmeye çalışılır. Zira, çatışmanın varlığı taraflara kimliklerini ve uğruna mücadele ettikleri davalarını gündemde tutma, topluluk içi görüş ayrılıklarını minimize ederken dayanışmayı maksimize etme ve dahası tekamül için ihtiyaç duyulan motivasyonu ve enerjiyi yüksekte tutma gibi bir takım avantajlar sağladığı savunulmaktadır (Mitchell, 1980: 63). Ancak baskın görüşe göre, çatışma içinde olmanın taraflar için fayda ve zararları bir arada bulunmaktadır ve çatışma ancak tarafların algıya ve olguya dayalı statüko dengesini yeniden sağlamaya yönelik adımlar atması ile sonlanmaya yaklaşmaktadır (Reimer & Thiessen, 2018: 2). Çatışma yoğunluğunun azalması ya da sonlanması nadiren apansız geliştiği için çoğunlukla sürece yayılmakta ve bu süreçte bir takım faktörler rol oynamaktadır. Mitchell (2011: 88) tarafından bu faktörler;

- Daralma: Çatışmanın orijinal tarafları dışında kalan kesimlerin sürecin dışına çıkarılması,
- Yeniden İletişim Kurma: İletişimi restore ederek karşı tarafı suçlama ya da kendini haklı gösterme dışında taraflar arasında iletişim kanallarını genişletecek daha komplike bir iletişim dili geliştirilmesi,
- İzolasyon: Çatışmanın kalbindeki temel düğüm noktalarına odaklanılarak anlaşmazlık noktası detayların dışarıda bırakılması,
- Hareketsizleşme: Askerîsizmeye giden bir süreç başlatılması,
- Odak değiştirme: Geçmiş kayıplar, mevcut yatırımlar ve hedefler yerine gelecekteki gerçekçi fırsat ve sınırlılıklara odaklanılması olarak tanımlanmaktadır.

Öte yandan çatışma çoğunlukla taraflar arasında dışarıya kapalı bir süreç olarak gelişmediğinden, üçüncü taraflar resmi ya da gayri-resmi kurucu roller oynayabilmektedir. Üçüncü tarafların oynayabilecekleri ya da taraflarca oynamalarına müsaade edilen roller, her bir çatışma ilişkisi bağlamında, şartlarında ve tarafların karşılıklı etkileşimi sonucunda tanımlanmaktadır (Bercovitch, 2019: 12-16). Bu doğrultuda üçüncü tarafların çatışma yönetimi ve çatışma çözümü çalışmaları altında bir değişim yaratmak üzere 13 farklı rol üstlenebilecekleri belirtilmektedir (Mitchell, 1995: 146-148). Aynı aktörün birden fazlasını da üstlenebileceği bu roller: Kâşif (süreci başlatma ve öneriler getirme), Davetçi (tarafları ateşkese ve barış görüşmelerine çağırma), Ayırıcı (dış müdahaleleri engelleme), Birleştirici (görüş ayrılıklarını çözme), Tamamlayıcı (taraflar arasındaki eşitsizlikleri giderme), Yenilikçi (taraflara yeni bilgiler, veriler ve tercihler sunma), Garantör (sürecin bir nevi sigortası işlevi görme), Kolaylaştırıcı (moderatörlük yapma), Yasallaştırıcı (çözümüne prestij ve meşruiyet sağlama), Destekleyici (taraflara çözüme ulaşmaları için ilave kaynaklar sunma), Kontrolcü (anlaşma yükümlülüklerine uyulup uyulmadığını takip etme), Uygulayıcı (tarafların anlaşmaya uymalarını sağlama) ve Uzlaştırıcı (taraflar arasında yeni bir ilişki kurmayı sağlama) olarak tanımlanmaktadır.

İfade edildiği üzere çatışmanın tarafları arasında varoluşsal bir karşıtlık vardır ve üçüncü tarafların müdahaleleri ile çatışmanın ele alındığı bağlam değişebilmektedir. Bu nedenle, dış faktörler ve onların doğrudan ya da dolaylı müdahaleleri gibi daha pek çok unsurun açık ya da örtülü etkinliği nedeniyle, değişim odaklarının ölçülmesinde ve değerlendirilmesinde güçlüklerle karşılaşılabilir. Benzer durum çatışmayı temel alan tüm çalışmalar için geçerli olup, nihayetinde tüm bu çalışmaların “çoğunlukla” subjektif olması; önyargıların etkisinde yanlış hesaplamalara ve çelişkili değerlendirmelere neden olabilmektedir. Bu bağlamda araştırmacının gerçekçi ve objektife yakın bir çatışma analizinin, çatışma çözümünün de ilk adımı olabileceği saikinden hareketle, işlevsel bir modele ihtiyacı vardır. Bu noktada, orijinal dildeki (İngilizce) yazımının başharflerine atıfla SPITCEROW olarak bilinen analiz çerçevesi (Mitchell, 2002: 21), çatışmanın haritalandırılması ve bu haritada seyir planlaması yapılabilmesi noktalarında araştırmacılara büyük kolaylık sağlamaktadır. SPITCEROW analiz kuramı, dokuz kritik soruya yanıt aramaktadır:

S (Kaynak) Çatışma nereden doğmaktadır?

P (Taraflar) Çatışma tarafları kimlerdir?

I (Mevzu) Çatışmanın açık veya örtülü nedenleri nelerdir?

T (Taktik) Tarafların birbirine karşı tatbik ettikleri taktikler nelerdir?

C (Değişim) Zaman içinde hangi eşikler aşılmıştır?

E (Genişleme) Çatışma nasıl daha geniş bir düzleme yayılmıştır?

R (Roller) Çatışmada taraflar dışında kimler rol oynamıştır?

O (Çıktı) Çatışmanın nihai çıktıları nelerdir?

W (Kazanan) Çatışmanın bir kazananı olmuş mudur?

Analiz çerçevesinde kullanılacak veri; makale, kitap ve internet yayınları gibi birincil ve ikincil kaynaklar ile resmi kurum açıklamaları ve araştırma raporlarından derlenmektedir. Böylelikle, çatışmanın hem görünür unsurlarının, hem arka planının niceliksel ve niteliksel birer veri olarak araştırma kapsamına alınması, işlenmesi ve salt kendi bağlamından öte bir bütünün içinde de anlam ifade etmesi sağlanmaktadır. Bu noktada araştırmacının, bir eşik bekçisi işlevi görerek analiz çerçevesi içine dahil edilecek veya dışarıda bırakılacak verileri; konu, aktör ve zaman bağlamında yetkin bir değerlendirmeye tabi tutması elzemdir.

Tüm bu anlatılanların kompakt hale getirilmeye çalışılması durumunda ise çatışmanın taraflar arasındaki ihtiyaçlar, değerler ya da çıkarlara ilişkin gerçek ya da algılanan bir anlaşmazlık durumuna işaret ettiği, verili ve sabit bir durum olmadığı, içerden ve dışarıdan faktörlerin etkisiyle her zaman değişebileceği, spesifik analizlere bütüncül manzaralar oluşturmak üzere tüm dinamik unsurlarıyla birlikte haritalandırılabilmesi ve bunun araştırmacılara büyük kolaylık sağlayacağı anlaşılmaktadır.

Bask-İspanyol Çatışmasının Arka Planı

Çalışmanın ikinci bölümünde, bir sonraki bölümde değişim odaklı analize tatbik edilecek unsurlar, yani Bask kimliği, Bask milliyetçiliği, ETA ve İspanya'nın terörizmle mücadelesi konuları ele alınacaktır.

Bask ve İspanyol uluslarının aynı coğrafyada kimi zaman kesişmekle birlikte, temelde birbirinden farklı tarihsel deneyimlerinin olması çatışmanın arka planını oluşturmaktadır. Modern İspanya toprakları yaklaşık altı yüzyıl kadar Roma egemenliğinde, sonrasında ise 8. yüzyıldan başlayıp 15. yüzyıl sonlarına kadar Endülüs İslam Devleti yönetiminde kalmıştır. Bir istisna olarak bugünkü Bask ülkesine denk gelen Navarra Krallığı ise Endülüs yönetimine hiçbir zaman dahil olmadığı gibi tarihte kurulmuş ilk ve tek Bask devleti olarak yaklaşık 700 yıl Avrupa coğrafyasında hüküm sürmüştür. Pireneler'in iki tarafında kuzeyden Fransızlar ile güneyden Endülüslüler tarafından çevrelenen Krallık, Sancho III³ zamanında dönemin İber Yarımadası'ndaki en güçlü devleti olarak öne çıkmıştır. Sonrasında ise düşüşe geçerek, 1200'lü yıllarda topraklarının bir kısmını İspanyollara, Navarra dışında elinde kalan diğer topraklarını da Fransızlara karşı kaybetmiş, 1512'de Navarra'nın da işgal edilmesi ve İspanya devletinin Portekiz dışında tüm İber Yarımadasını hakimiyetine almasıyla siyasi haritadan silinmiştir (Anderson, 2003: 9). 1659 tarihli Pirene Antlaşması ile İspanya-Fransa sınırı kesinleşmiş, buna göre Baskların büyük çoğunluğu İspanyol hakimiyetinde kalmışlardır. Buna karşın Basklar, “seçilmiş millet” tezine dayanarak ve tarihi, coğrafi, politik, kültürel, linguistik ve genetik farklılıklarını⁴ öne sürerek, başta İspanyollar ve Fransızlar olmak üzere dünyanın geri kalanından farklı oldukları anlayışını bırakmamışlar, İspanya'nın bir parçası olmakla birlikte İspanya yönetimi içinde nevi şahsına münhasır kimliklerini muhafaza etmişlerdir. Bu çerçevede Basklar, Ortaçağ'dan itibaren toprak, hukuk, yasama ve hükümet alanlarındaki özerklik ile gümrük, vergi ve askerlik konularında muafiyet esasına dayanan ayrıcalıklara *-fueros-* sahip olmuşlardır. Ancak Carlista Savaşları'nda (1833–1876)⁵ Baskların yenilgisi sonrası,

³ 1034'te Leon'un işgali ile Sancho “İmparator” ünvanını kullanmaya başlayacaktır. Bknz. Vaca de Osma, J. A. (2001). *Los Vascos en la Historia de Espana*, Madrid: Ediciones Rialp, 71.

⁴ Öncelikle Bask dili, nevi şahsına münhasır bir dil olarak yeryüzündeki hiçbir dil ailesine dahil edilememektedir ve Baskların yaşadıkları bölgeye nereden geldikleri sorusu da çözülememiştir. Baskların dünyanın geri kalanından genetik izolasyonu konusu ise bir muammadır. Basklarda, normalin çok üzeri oranlarda O ve Rh- kan grubu değerlerine rastlanırken, B kan grubuna ise hemen hiç rastlanmamaktadır (Felix vd, 2014:2-3).

⁵ Birinci Carlista Savaşı (1833-1840) VII. Ferdinand'ın ölümü sonrası kızı II. Isabel destekçileri ile kardeşi Don Carlos taraftarları arasında çıkan taht savaşıdır. Yaklaşık yedi yıl süren savaş, II. Isabel'in zaferi ile sonuçlanmıştır. Don Carlos yanlılarının kaybettiği savaş sonrası Baskların sahip olduğu siyasi ve ekonomik ayrıcalıklar sınırlandırılmıştır. İkinci Carlista Savaşı (1846-1849) Don Carlos'un oğlunun yönetime isyanı ile başlamış ve

tam bağımlılığın ötesinde, bağımsızlığın ise bir adım gerisinde olarak tanımlanabilecek bir özerklik sağlayan *fueros* kontekstindeki sivil ve ekonomik haklarının ellerinden alınması, Bask-İspanyol çatışmasının doğuşuna ortam hazırlamıştır. Dolayısıyla, Bask-İspanyol karşıtlığı başlangıcı itibarıyla Bask bölgesinde artan kollektif bir milliyetçi bilinçten ziyade İspanyol devletinin merkezileşmesine yönelik kitlesel bir sosyo-ekonomik tepki ile gelişmiştir (Çakaş, 2020: 149).

Göç olgusu, Bask kimliğini pekiştiren bir diğer dinamik olarak öne çıkmaktadır. Uzun zaman başta yeni Dünya olmak üzere dışarıya göç veren Bask toprakları, 1800'lü yıllarda İspanya'nın en fakir bölgelerinden biri iken, sanayileşme atağı ile yaklaşık bir yüzyıl sonra İspanya içinde bir cazibe merkezine dönüşmüş ve yoğun iç göç almıştır (Payne, 1975: 37). İlerleyen zamanlarda ekonomik göçün tüm dünyada var olan bir fenomen olduğunun ve Baskların asimilasyonu için Franco'nun bir komplosu olmadığının anlaşılması sonrası, göçmenlerin fakirlik ve işsizlik nedeniyle yurtlarını bırakıp Bask'a sığındıkları vurgulanmış ve dahası göçmenlerde Bask bağımsızlık hareketine katılmaya teşvik edilmişlerdir (Sullivan, 1988: 38-39). Nitekim, göçmenlerin önemli bir kısmı, iptidai (primordial) ile mevcut bölgesel (territorial) arasında seçim yapmaya zorlandıklarında çoğunlukla ikinciyi seçmişlerdir (Conversi, 2000: 207).⁶

1800'lü yıllar aynı zamanda Bask milliyetçiliğinin örgütlendiği bir dönemdir ve burada özellikle bahsedilmesi gereken kişi Bask milliyetçiliğinin babası olarak addedilen Sabino Arana ya da tam adıyla Sabino Policarpo Arana Goiri'dir (1865-

sonuçsuz kalmıştır. Üçüncü Carlista Savaşı (1872-1876) II. Isabel'in görevden alınması ve tahta Parlamento tarafından İtalya Kralı'nın ikinci oğlunun geçirilmesi sonrası Don Carlos'un torununun isyanı ile başlamış ve generallerin darbesi ile tahta II. Isabel'in oğlu XII. Alfonso'nun geçirilmesi ile son bulmuştur. Yaklaşık 300 bin kişinin hayatını kaybettiği Carlista Savaşları sonrası kurulan yeni politik ve ekonomik düzende Baskların geleneksel ayrıcalıkları tamamen kaldırılmıştır.

⁶ Sözelimi, Bask ülkesine geniş özerklik tanıyan 1978 Anayasa Referandumuna katılım oranı, Milliyetçi Bask Partisi (PNV)'nin ve ETA'nın boykot çağrısı sebebiyle Bask ülkesinde yüzde 50'nin altında kalmış olmasına rağmen, Bask ülkesindeki seçmenlerin büyük desteğini alması Bask kültürünün Bask olmayanları absorbe etme ve İspanyolları Bask milliyetçisine dönüştürme kapasitesi olarak yorumlanmıştır. Bknz. Clark, R. P. (1985). *Madrid and the Ethnic Homelands: Is Consociational Democracy Possible in Post Franco Spain?* T. Lancaster, & G. Prevost (Der.), *Politics and Change in Spain*, New York: Praeger, 114.

1903). Siyasi bir doktrin olarak milliyetçiliğin; eşit vatandaşlığı öne çıkaran Fransız Devrimi ile tarih, kültür ve geleneklerin birleştirdiği insan grubunu ifade eden Alman konsepti çerçevesinde oluştuğunu kavrayan Arana, Bask milliyetçiliğini de bu bağlamda kurgulamış; mazideki askeri zaferler ve mağlubiyetler ile mitler ve tarihi kurumlar referansında Bask halkının geçmişte olduğu gibi gelecekte de kendi kendini yönetme hakkına sahip olduğu fikrini ortaya atmıştır. Arana, tam bağımsızlığı yücelten fikirlerini yazılı olarak da geniş kitlelere iletme gayretinde olmuş, Bask Milliyetçiliği'ni inşa sürecinde “öteki”nin yerine “*maketo*” olarak isimlendirdiği İspanyolları konumlandırmış, agrasif bir diskur ile Bask kimliği ile İspanyol kimliği arasındaki çatışmayı körüklemiştir (Ortigosa, 2013:494). Arana'nın Bask toplumuna diğer katkıları, 1895'te PNV'yi kurmasının yanında, Bask halkına *Euskadi* adını bulması ve ulusal bayrağın tasarımını gerçekleştirmesidir. Sözleri 1895'te Arana tarafından yazılan *Gora ta Gora* (Yukarı ve Yukarı) 1930'larda Bask Ulusal Marşı olarak kabul edilecektir. Sonrasında bu marşın daha coşkulu söylenebileceği özel günlere duyulan ihtiyaç ile milliyetçilerce ilk kez 1932'de kutlanan ve bugün hâlâ varlığını devam ettiren *Aberri Eguna* (Atatoprağı Günü-Paskalya Pazarı) ortaya çıkarılmıştır (El Diario Vasco, 2007). Milliyetçi motifler taşıyan özel günlerin dini takvime uyarlanması ile Basklara bilinçli olarak “uzun bir acı dönemi sonrası yeniden diriliş yaşadıkları” hissi aşılanmıştır (Mees, 2003: 17).

Baskların, modern İspanya Devleti içinde en zor dönemleri ise İspanya İç Savaşı (1936-1939) sırasında ve sonrasındaki Franco döneminde (1939-1975) yaşanmıştır. Baskların önemli bir toplanma ve ekonomik merkezi olan Guernica, 1937 yılında şiddetli bir bombalamaya maruz kalırken sorumluluğu üstlenen olmamıştır ancak Basklar için zorlu bir dönemin başlayacağı anlaşılmıştır. Nitekim, Álava ilinin askeri valisi General Gil Yuste tarafından, açık bir şekilde Bask Milliyetçiliği'nin köklerinden sökülüp atılacağı ve harabeye döndürüleceği ilan edilmiştir (Clark, 1979: 80). 1939'da başlayan ve giderek baskının boyutunu artıran Franco dönemi boyunca da Baskların kamuya açık yerlerde Baskça konuşmak gibi mevcut tüm hakları askıya alındığı gibi birçoğu öldürülmüş, tutuklanmış, cezaevlerinde kötü muameleye maruz bırakılmış ya da sürgün edilmiştir. Böylelikle bu baskı dönemi, 60 yılda 2.000'den fazla saldırı ile 829 kişinin hayatına ve binlercesinin yaralanmasına neden olarak Avrupa tarihinin en etkin terör örgütlerinden ETA'nın doğmasına zemin hazırlamıştır.

Bask Milliyetçiliği'nin tarih içinde biyolojik bir milliyetçilik anlayışından ideolojik bir milliyetçilik anlayışına evrildiğini gözlemlemek mümkündür. Bunda etkin faktörlerden biri, etnik Baskların kendi yurtlarında baskın çoğunluk olmaktan uzaklaşmalarıdır. Bask-Bask olmayan ayrımındaki fay hattı artık ırk üzerinden değil, dil üzerinden tanımlanmaya başlamıştır. Dil, ulusal hissiyatı ölçmeye yarayan bir termometreye benzetilmiş, dile az önem verenlerin milliyetçilikten uzaklaştıkları, unutanların ise ihanet içinde oldukları ve artık ulusun ferdi olamayacakları vurgulanmıştır (López & Fernández, 2018: 451). Daha sonra ise dilin yerini ideoloji almıştır. Basklarda oluşturulmaya çalışılan İspanyol karşıtlığını (anti-maketizm) sorgulayan ve kendisini de melez olarak tanımlayan Manuel de la Sota (1897–1979), Bask'a en büyük zararı Bask olmayanların değil, milliyetçi olmayan Baskların verdiğini savunmuştur. Göçmenlerin Bask kanı taşımasalar da Bask vatanseveri olabileceğini belirten Sota, Bask ülkesinin “mistik gücüne” atıfla her yabancıyı asimile edilebileceğini ileri sürmüştür. Sota'nın görüşleri ileride ETA tarafından da aynen benimsenecektir (López & Fernández, 2018: 49).

ETA: Bir Terör Örgütünün Biyografisi

ETA, Bask milliyetçiliğinin bilinen en sert manifestosudur ve ulus-inşa sürecindeki radikal yaklaşımı örgüt liderlerinden Peixoto tarafından “Ulus, hukukla değil, kan ve zamanla inşa edilir” (Unzueta, 1988: 74) olarak özetlenmektedir. Süreç boyunca iniş ve çıkışlar yaşayan ve farklı politik istikametlere sapan ETA için değişmeyen tek *raison d'être*; Bask ülkesi üzerindeki İspanyol egemenliğini sonlandırmak olmuş, bunun için mevcut tarihsel çatışma en ileri boyuta tırmandırılmıştır.

ETA, baskıcı Franco rejimi ortamında doğmuştur. Avrupa demokrasilerinin Franco diktatörlüğüne müdahalede bulunmamasının Bask kamuoyunda pasiflik olarak nitelendirilmesi, ETA'yı kuracak jenerasyona ihtiyacı olan aktif milliyetçilik itkisini vermiştir (Bilbao & Irizar, 2017: 142). Milliyetçi ve muhafazakâr Franco iktidarının baskısı altında varlığını sürdürmeye çalışan ve içinde sosyalist, demokrat, milliyetçi, dindar ve şehirli unsurlar barındırdığı için oldukça heterojen bir görüntü arzeden Bask Milliyetçiliği, zaman içinde giderek daha devrimci bir çizgiye yönelmiştir. Bunda savaş sonrası dünyanın pek çok yerinde yükselişe geçen anti-sömürgecilik ve Marksist-Leninist düşünce akımlarının da etkisi olduğu değerlendirilmektedir. 1950'li yılların sonlarında İspanyol yönetimine karşı Bask

direnişinin sembolü haline gelen EKIN Grubu, “Özgür Bask ülkesi” görüşünü savunarak PNV’den ayrılmış, Arana’nın PNV’yi kurduğu tarihin 64. yıldönümü olan 31 Temmuz 1959 tarihinde ise bu sefer EKIN içinden daha da radikal bir grup olarak -Katolik fundamentalizminin dozu düşürülmüş ama agrasif milliyetçiliğin dozu artırılmış- ETA doğmuştur. Ulusal bağımsızlık hareketini sınıf mücadelesi teması ile de zenginleştiren, yani milliyetçilik ve Marksizm gibi ontolojik olarak birbirine zıt iki kavramı füzyon yapmak isteyen ETA, başlangıçta propaganda ve sabotaj eylemleri⁷ gerçekleştirmiştir. 1961’de ilk ciddi eylemi olan demiryolu sabotajı başarısızlıkla sonuçlanan ETA’ya dönemin otoriter İspanyol yönetiminin cevabı şiddete daha fazla şiddetle karşılık olmuş, yüzden fazla Basklı işkenceye tabi tutulmuş, tutuklanmış ve uzun hapis cezaları almışlardır. Franco İspanya’sı ile çatışmasına Bask halkının tamamını dahil etmek isteyen ETA ise 1962 yılında toplanan I. Meclisi’nde; ulusal özgürlükçü, devrimci bir hareket olduğunu, laik ve demokratik değerlere bağlı, bağımsız bir Bask ülkesi kurulmasını hedeflediğini duyurarak destek istemiştir (Fernandez, 2017: 22-23).

ETA, Madrid yönetiminin Bask köylerindeki ve şehirlerindeki güvenlik baskısını artırması neticesinde pasif direnişin sonuç getirmeyeceğini anlayışından hareketle, ilerleyen zamanlarda yurtdışındaki (Küba, Cezayir ve Yemen) terör örgütleri ile bağlantıya geçerek mensuplarına askerî eğitim aldırıştır (CIA, 1984). ETA, ihtiyaç duyduğu finansal ve teknik altyapıyı oluşturduktan sonra yerel halka sert tutumuyla bilinen bir İspanyol polis memurunu öldürerek de ses getiren ilk eylemini gerçekleştirmiştir (Trask, 1997: 30). Gelirini banka soygunlarından, fidyelerden ve işadamlarından tehdit ile topladığı devrim vergilerinden elde eden ETA terör örgütünün üçlü bir işleyiş mekanizması vardır. İlk gruptaki “özgürleşmişler” polis tarafından bilinmektedirler ve bu nedenle çekinceleri olmadan örgüt için tam mesai çalışmaktadırlar. İkinci gruptaki “legaller” sabıka kaydı olmayan kişilerden oluşmakta olup örgüte gelir elde etme, istihbarat ve görünürlük sağlama görevlerini ifa etmektedirler. Üçüncü grup ise “destekçilerdir” ve örgüte ihtiyaç halinde lojistik destek vermektedirler (Mackenzie Insitute, 2015). Üst düzey yönetici kadrosu hariç hiçbir militanın örgüt içinde 3-4 yıldan fazla kalmasına izin verilmeyen ETA, her zaman aktif militan sayısı en az olan terör örgütlerinden biri olmuştur. Zaten, ETA’nın Bask-İspanyol çatışmasındaki stratejik

⁷ Gerilla savaş taktiğine hazırlanan ETA 1959’da ilk bombasını, 1961’de yukarıda bahsedilen ilk sabotaj eylemini, 1963’te ilk şiddet eylemini ve 1967’de ilk başarılı soygununu yapmıştır.

amacı da İspanya'yı askerî olarak yenmek değil, politik çözüme zorlamak olmuştur. ETA'nın tipik sloganlarından biri “*Iraultza ala Hil*” yani “Devrim ya da Ölüm”dür. Hindiçin'den Tunus'a, Küba'dan Cezayir'e kadar zafere ulaşmış pek çok ulusal kurtuluş hareketine kıyasla, ETA tarafından kendine en yakın görülen örnek “kendi anavatanında kendi ulus devletini kuran” İsrail olmuştur (Zulaika & Douglass, 1996: 36). Özetle, ETA'nın nihai planı tam bağımsız bir Bask ülkesinin kurulmasını gündemde tutmak iken, bu doğrultudaki yakın vadeli planı ise “düşmanı” çözüm talep eden taraf durumuna düşürmek olmuş ve bu doğrultuda provokatif eylemler gerçekleştirmiştir (Larrañaga, 2013: 28).

İspanya'nın ETA ile Mücadelesi

İspanya, terörizmle mücadelesini silahlı, siyasi ve uluslararası boyutta olmak üzere üç platformda yürütmüş ve temel motivasyonu, ETA'yı çevrelemek ve imha etmek olmuştur. Diktatörlük, demokrasiye geçiş ve Avrupa Birliği (AB) üyeliği gibi farklı dönemlerinde dahi İspanya'nın değişmeyen stratejisi, şiddeti bir politika aracı olarak benimseyen ETA'ya karşı kısasa kısastır.

Başlangıcında polisiye tedbirlerle mücadele edilen ETA'ya karşı sonraki dönemde İspanya'nın jandarma benzeri bir iç güvenlik yapılanması olarak tanımlanabilecek *Guardia Civil* adlı kuruluşu devreye sokulmuştur. İlaveten 1978'de, seçkin polis ve askerlerden oluşturulan özel eğitilmiş *Grupo Especial de Operaciones* (GEO) de ETA'ya karşı etkin olarak kullanılmıştır. İspanya'nın terörizmle silahlı mücadelesinde “kirli savaş” olarak adlandırılan dönem ise *Grupos Antiterroristas de Liberacion* (GAL) isimli paramiliter grubun faaliyete geçirilmesi ile başlamıştır. GAL'in en önemli işlevinin, ETA militanı olduğundan şüphelenilen kişilere yönelik eylemler yapmak ve Fransa'yı ETA'ya karşı aktif işbirliğine zorlamak için Fransız topraklarında huzur bozucu faaliyetlerde bulunmak olduğu öne sürülmektedir (Cassan, 1998: 215-220). Mavi GAL'in polisler, Yeşil GAL'in *Guardia Civil* ve Kahverengi GAL'in askerlerden oluştuğu GAL, 1983–1987 yılları arasında gerçekleştirdiği operasyonlarda, çoğunluğu Fransa'da olmak üzere ETA ile bağlantılı olduğu düşünülen toplam 28 kişinin etkisiz hale getirilmesini sağlamıştır (Sánchez, 1995: 29). İspanya Askerî İstihbarat Örgütü-CESID'in de bilfiil GAL operasyonlarında yer aldığının ortaya çıkması ile 1994 yılında geniş çaplı soruşturma başlatılacak ve geçmişte GAL ile ilişkili oldukları ortaya çıkarılan pek çok üst düzey devlet görevlisi yargılanacaktır (García, 2013: 160).

İspanya'nın ETA ile mücadelesinin ikinci bir ayağını, pek çoğu sonuçsuz da kalsa politik girişimler oluşturmuştur. İlk ve öncelikli olarak ülkenin Franco diktatörlüğü sonrası demokrasiye geçişi sırasında hazırlanan 1978 Anayasası ile İspanya, çok merkezli federasyondan farklı olarak bölgesel devlet örgütlenmesi modelini benimsemiş, üniter devlet modelindeki gibi siyasal iktidarı tek merkezde toplamasına karşın, merkez tarafından bölgelere belli konularda yetkilerin aktarıldığı yeni bir yapılanmaya geçmiştir (Konuralp, 2019: 379). Bu yeni siyasal yapılanma içinde de Baskların tarihsel bir ulus oldukları vurgulanmış ve *Guernica Statüsü* ile başta mâli politikalar olmak üzere İspanya'nın diğer bölgelerine oranla Basklara oldukça geniş bir otonomi tanınmıştır. Ayrıca, 1983 yılı Eylül ayında İçişleri Bakanı José Barrionuevo tarafından ZEN (Zona Especial del Norte-Kuzeyin Özel Bölgesi) Planı önerisi gündeme getirilmiş; ETA'nın izole edilmesi, ETA'ya ve güvenlik kuvvetlerine ilişkin stratejik iletişim faaliyetleri yürütülmesi ve terörle mücadele kapsamında işbirliği yapılacak örgüt üyelerine af konuları ele alınmıştır. Plan, Bask halkından destek almadığı gibi, Bask Parlamentosu'ndan geçirilen bir ilke kararında da kabul edilmemiştir (Clark, 1991: 57). Akabinde, 1987'de İspanya Parlamentosu'nda onaylanan Madrid Paktı ile ETA'nın Bask halkının meşru temsilcisi olmadığı vurgulanmış, Baskların geleceği hakkındaki müzakerelerin ancak İspanya Parlamentosu'nda gerçekleştirilebileceği kaydedilmiştir (El Mundo, 1987). Buna mukabil Bask Parlamentosu'nda da Batasuna dışında temsil edilen ve ayrılıkçılar dahil bütün siyasi partiler tarafından onaylanan (1988) *Ajuria Enea* Paktı ile Vitoria'dan Madrid'e Baskların politik alanda kalmaları karşılığı silahlı şiddete karşı duracakları mesajı iletilmiştir. 1986-1989 yılları arasında üç farklı turda gerçekleşen Cezayir Görüşmeleri ise, İspanya devleti ile ETA temsilcilerinin doğrudan iletişim imkanına sahip olmaları için düzenlenmiştir. Dönemin İspanyol yetkilileri tarafından ETA ile müzakereler yapıldığı, yapılmakta olduğu ve gelecekte de yapılabileceği vurgulanmış, ancak ETA'nın *self-determinasyon* hakkını görüşmek istemesine karşın İspanyol tarafının öncelikle silahlı hareketin sonlandırılmasında ısrar etmesi, bir noktadan sonra görüşmelerin tıkanmasına ve çökmesine neden olmuştur. ETA'nın 1990'lı yıllarda peşpeşe yaptığı iki eylem halkla ilişkiler bağlamında felaketle sonuçlanmış, sahip olduğu kamuoyu desteğini marjinalleştirmiştir. 1996 yılında kaçırılan hapisane memuru José Antonio Ortega Lara'nın bir buçuk yıl penceresiz bir ortamda rehin tutulmasının ardından İspanyol güvenlik güçlerinin operasyonu ile serbest bırakılması ve perişan görüntülerinin kamuoyu ile paylaşılması tepki yaratmıştır. Esas dönüm noktalarından biri ise ertesi

yıl gerçekleşmiştir. ETA, 10 Temmuz 1997'de Galisya asıllı genç politikacı Miguel Ángel Blanco'yu kaçırmış, serbest bırakma karşılığında İspanya genelindeki bütün ETA mahkûmların içlerinde bulundukları olumsuz koşullardan en azından bir miktar kurtarılmalari üzere Bask ülkesindeki hapisanelere nakledilmeleri için 48 saat süre tanımış ve talebinin karşılanmaması üzerine Blanco'yu öldürmüştür. Blanco cinayeti, başta Bask ülkesi olmak üzere tüm İspanya kamuoyunda büyük tepki toplamış, “Bask’a Evet, ETA’ya Hayır” sloganının doğduğu bu olay veçhesinde İspanya ETA ile politik mücadelesinde üstünlüğü ele geçirmiş (Arteche, 2017), ETA'nın arkasındaki halk desteği düşme eğilimine girmiştir.⁸ 12 Eylül 1998'de PNV ile Batasuna başta olmak üzere önde gelen Bask siyasi gruplarının Lizarra Paktı kapsamında bir araya gelerek, BK- IRA arasındaki barış görüşmelerinin bir benzerinin İspanya ile ETA devleti arasında gerçekleştirilmesi önerisi İspanyol hükümeti tarafından kabul edilmemiş, oluşuma dâhil olan siyasi gruplar terörizme oksijen sağlamakla suçlanmışlardır (Irish Times, 2000). 2002 yılı Eylül ayında ise, Bask Hükümeti Başbakanı tarafından “*Ibarretxe Planı*” olarak adlandırılan bir yol haritası açıklanarak dört temel öneri getirilmiştir:

- Bask kimliği ve *self-determinasyon* hakkının tanınması,
- Navarra Özerk Bölgesi ve Fransa'daki Bask bölgesi ile ilişki kurma özgürlüğü sağlanması,
- Yargı alanında özerklik getirilmesi,
- AB kurumlarında ve uluslararası alanda temsil hakkı verilmesi.

Bask Parlamentosu'nda 35'e karşı 39 oyla kabul edilen plan, İspanya Parlamentosu'nda 29'a karşı 313 oyla reddedilerek yürürlük kazanmamıştır (Basaguren, 2012: 21). Dönemin İspanya Başbakanı José Luis Rodríguez Zapatero'nun girişimleri ile Mayıs 2005'te başlatılan İspanya ile ETA arasındaki ön görüşmeler, Oslo ve Cenevre'de sürdürülmüş, teknik hususlar (mahkûmların durumu, tazminat, silahsızlanma vb.) ile Bask ülkesinin kaderi ve İspanya ile

⁸ Esasında ETA ile Bask halkı arasında ayrışma 1980'lerin başından itibaren belirginleşmeye başlamıştır. Kuruluş aşamasında devrim vergilerini zengin işinsanlarından alan ETA'nın zamanla bu vergileri küçük esnafı da dâhil edecek kadar tabana yayması ve İspanyol güvenlik güçlerinin yanında sivilleri de hedef almaya başlaması, Bask halkının tepkisini çekmeye başlamıştır. Dahası, 1983'te ordu eczacısı Martin Barrios'un, 1984'de de Senatör Casas Vilas'ın ETA tarafından infaz edilmesi Bask halkının çoğunluğunda rahatsızlık yaratmıştır.

kurulacak gelecekteki ilişki biçimleri ele alınmıştır. Ancak tarafların, çözüm için sınırlı sayıda alternatif olduğu ve mevcut olanların da tek bir tarafın amacına hizmet edeceği yönünde algıya kapılmaları neticesinde görüşmeler başarıya ulaştırılamamış, her ne şart ile olursa olsun görüşmelere devam edilse idi her tarafın menfaatlerini gözetecek çözüm alternatifleri geliştirilebileceği hususu gözardı edilmiştir (Mitchell, 2003: 46). Barış, diyalog ve müzakere gibi “tılsımlı” kelimelerin tekrarlı kullanımlarına karşın hükümetin “barış süreci” olarak isimlendirdiği görüşmeleri sonlandırmasını müteakip, ETA, görüşmeler öncesinde tek taraflı ilan ettiği ateşkesi bozduğunu duyurmuştur (Alonso, 2009: 265). İspanya ise buna karşılık ETA ile mücadelesini artık sadece onun terör hücrelerine yönelik olarak değil, siyasi ayağını, sosyal ağlarını, iş girişimlerini ve propaganda araçlarını da kapsayacak şekilde genişletme yoluna gitmiştir. Bu bağlamda en etkin adımlardan biri, ETA ile organik bağı bulunduğu gerekçesiyle bir siyasi parti olan Batasuna’ya karşı alınan kapatma kararıdır. 2001 yılında mahkeme tarafından partinin gençlik kanadı *Segi*’nin yasadışı ilan edilmesinin ardından, 2002 yazında siyasi partilerin yasaklanabilmesi ile ilgili yasal düzenlemeler tamamlanmış ve öncelikle geçici kapatma ve ardından nihai kapatma kararı alınmıştır. İspanya’nın demokrasiye geçiş sonrası aldığı ilk siyasi parti kapatma kararı, 2003 yılı Mart ayında İspanya Yüksek Mahkemesi tarafından da onaylanarak kesinleşmiştir (BBC, 2013).

İspanya’nın ETA ile mücadelesinin üçüncü düzlemi de uluslararası girişimlerdir. Nitekim, henüz baştan, Katalan Ulusal Konseyi ve Bask Ulusal Konseyi liderlerinin 18 Ocak 1941 tarihinde Londra’da ortak bir bildiri yayınlayarak *self-determinasyon* hususunda BK’nın desteğini talep etmeleri (Payne, 1975: 228) ile sorun zaten uluslararası nitelik kazanmıştır. 1975 yılında aksi yöndeki tüm çabalara karşın ETA militanlarının İspanya’da idam edilmesi, Avrupa Ekonomik Topluluğu (AET) ülkelerinin önde gelen ticaret örgütlerinin İspanyol ürünlerine karşı boykot başlatmasına ve hatta Meksika’nın, İspanya’nın Birleşmiş Milletler’den ihraç edilmesini gündeme getirmesine neden olmuştur (Kurlansky, 2000: 255). Bunun üzerine, ayrılıkçı Bask hareketi ile mücadelesinde yalnızlaştırılan İspanya, somut ve kalıcı çözümler için uluslararası işbirliğinin şart olduğunu kavrayarak, bu yöndeki girişimlerini artırmıştır. İspanya için ikili anlaşmalar bağlamında kilit ülke, ETA’ya uzun yıllar lojistik destek sağladığını ileri sürdüğü komşusu Fransa olmuştur. ETA’nın Fransız Bask bölgesine yönelik açık bir politikasının olmaması ve Fransa’daki Bask topraklarında 1973 yılında faaliyete geçen Iparretarrak terör

örgütü ile ETA'nın organik bağının bulunmaması nedeniyle ETA-Fransa ilişkilerinde ETA-İspanya ilişkilerindekine benzer bir çatışma hiç bir zaman yaşanmamıştır. 1980'lere gelindiğinde güney komşusundaki demokratik dönüşüme kayıtsız kalamayan Fransa, ETA'ya karşı İspanya'ya daha yakın bir duruş sergilemeye başlamış; Fransa'da ele geçirilen ETA militanlarının Fransa'da mahkeme önüne çıkarılmadan önce sorgulanmak üzere İspanya adli makamlarına geçici olarak verilmesi, ele geçirilen bilgi, belge ve dokümanların İspanyol makamlara hızlıca iletilmesi, ortak devriye, operasyon ve sorgu ekiplerinin oluşturulması, terörle mücadelede görevli Fransız ve İspanyol savcı ve polislerinin periyodik olarak bir araya gelmesi ve karşılıklı irtibat görevlileri atanması (Ersoy, 2010) tedbirlerini 2000'li yıllar boyunca uygulamaya koymuştur. Avrupa bütünleşmesi içinde polis ve adli işbirliğinin güçlendirilmesi için de girişimlerini de artıran İspanya, 2007 yılı itibarıyla bir diğer komşusu Portekiz ile de ETA'ya karşı müşterek bir polis timi oluşturulması konusunda anlaşmaya varmıştır (Digital Journal, 2007). 11 Eylül saldırılarının terörle mücadelede yarattığı uluslararası dayanışma ortamında ETA, İspanya'nın girişimleriyle AB ve ABD'nin terör örgütleri listelerine dahil edilmiş, yurtdışındaki finans kaynakları kesilmiş ve istihbarat alanında sağlanan uluslararası işbirliği neticesinde ETA'ya büyük zayıf verilmiştir (Ciment, 2011: 456). İlaveten, Avrupa İnsan Hakları Mahkemesi (AİHM) tarafından 2009 yılında alınan bir karar ile de Batasuna'nın kapatılması kararı haklı bulunmuş; İspanya, ETA ile mücadelesinde uluslararası desteği bütünüyle arkasına almıştır.

ETA Silah Bırakıyor, Çatışma Bitiyor mu?

Çatışmanın “aktif evresinin” sonlanması, taraflarından birinin mutlak yenilgisi ve teslimi söz konusu olmadığı sürece çoğu zaman “üçüncü taraf aktörlerin” çatışmaya dahil olarak, daha aktif rol oynamaları ile gerçekleşmektedir. ETA-İspanya çatışmasına da nüfuzlu isimlerden oluşan bir dış koalisyon tarafından müdahalede bulunulmuş, ETA'nın silah bırakmasına giden süreç, İspanya ya da Bask ülkesinin kendi içindeki dinamiklerden değil, “dışarıdan” başlamıştır. 2010 yılı Mart ayında İrlanda'nın eski Cumhurbaşkanı Mary Robinson ile Güney Afrika Cumhuriyeti eski Devleti Başkanı Frederik Willem de Klerk'in de aralarında bulunduğu yüksek profilli bir grup Brüksel Bildirisi'ni yayınlarak, ETA'ya süresiz ateşkes, İspanya Hükümetine de kalıcı barışın tesisi çağrısında bulunmuşlar, uzlaş

bağlamında karşılıklı tanıma ve mağduriyetlerin tazmini hususlarını gündeme getirmişlerdir. Dışarıdan gelen bu çağrıya aynı yılın Eylül ayında bu sefer “içeriden” destek gelmiş ve Bask ülkesinin radikal sol siyasi partileri *Guernica Uzlaşısı* ile ETA’ya silah bırakma çağrısında bulunmuşlardır. Benzer şekilde, bağımsızlık yanlısı Bask Partileri Koalisyonu’nun (*Bildu*) 2011 seçimlerindeki başarılı performansı⁹ sonrası aynı yıl içinde toplanan San Sebastian Uluslararası Barış Konferansı’nda da BM eski Genel Sekreteri Kofi Annan ile *Sinn Fein* lideri Gerry Adams gibi uluslararası prestijli isimler tarafından ETA’ya silah bırakma, İspanya’ya da barış görüşmelerini başlatma davetinde bulunulmuştur (Zabalo & Saratxo, 2015: 374-377). O zamana kadar kimi defalar kısa ya da uzun süreli ateşkesler ilan eden ETA ise uluslararası çağrılar neticesinde bir bildiri yayınlarak, “silahlı faaliyetlerini tamamen sona erdirdiğini” duyurmuştur (El Pais, 2011). Ancak, ETA’nın açıklamasında örgütün feshedilmesine ya da silah teslim edilmesine ilişkin herhangi bir atıf yapılmamıştır. Ateşkesi doğrulamak üzere Uluslararası Tahkim Kurumu, 2011 yılı Eylül ayında kamuoyuna tanıtılarak çalışmalarına başlamış, 2012 yılı Ocak ayında da ETA’nın ateşkese uyduğunu bildirmiştir. Süreç içinde “re’sen” bir uzlaştırma misyonu da üstlenen Komisyon, Uluslararası Temas Grubu ile birlikte barışı kurma çalışmalarına da dahil olmuş ve taraflar arasında dolaylı görüşmelerde iletişim geçişkenliği sağlamıştır (Murua, 2017: 121-123). Böylelikle, uluslararası arenada tanınmış ve prestijli isimler tarafından “kâşif” rolü oynanarak çatışmanın silahlı evresinin sonlandırılması üzere süreç tetiklenmiş, Bask partileri tarafından “davetçi” rolü oynanarak taraflar ateşkese ve barış görüşmelerine çağırılmış, Uluslararası Tahkim Kurumu’nca “kontrolcü” rolü oynanarak anlaşma yükümlülüklerine uyulup uyulmadığı izlenmiş, Uluslararası Temas Grubu tarafından ise “yenilikçi” rol oynanarak taraflara yeni bilgiler, veriler ve tercihler sunulmuştur. Son iki grup ayrıca “kolaylaştırıcı” rol oynama niyetiyle moderatörlük de yapmış, ancak gerek müzakerelerin yüksek dereceli gizliliği, gerek aynı yıl İspanya’da yapılacak genel seçim ortamı ve gerekse taraflar arasında yeni bir ilişki kurmayı sağlayacak “uzlaştırıcı” ve tarafların anlaşmaya uymalarını sağlayacak “uygulatıcı” rollerinin eksikliğinin de etkisiyle barış süreci tamamlanamamıştır.

⁹ PNV’nin %30 ile birinci parti çıktığı 2011 seçimlerinde *Bildu* da %25 oy alarak ikinci en yüksek oy oranına ulaşmıştır. *Bildu*, uluslararası konferansın toplantığı San Sebastian kentindeki seçimleri birinci parti olarak bitirerek, belediye başkanlığını kazanmıştır.

2011 yılında duyurulan silah bırakma ilanından bu yana örgütün birçok üyesinin tutuklandığı, sürgünde yaşadığı ya da kimliklerini gizleyerek İspanya'da saklandıkları düşünülmektedir. ETA'nın elindeki silah ve teçhizatı ne yaptığı ise muammadır; zira dikkatleri silahsızlanmaya ve politik sürece çekmek isteyen terör örgütü ETA'nın yöneticileri, statükonun devamını önemseyen İspanya devletinde muhatap bulamıyor görüntüsü vermektedir. Hapisteki ETA üyesi sayısının azalma eğilimine karşın, örgülle ilişkisi olduğu gerekçesiyle yerel halk arasında tutuklamalar devam etmektedir ve İspanya'nın uzak bölgelerindeki hapishanelerde tutulan ETA'yla iltisaklı mahkumların Bask ülkesine yakın hapishanelere nakledilmeleri konusundaki Bask kamuoyu talepleri sürmektedir (El País, 2020). Son olarak 2 Mayıs 2018 tarihinde Bask gazetelerinde yayınlanan ETA imzalı bildiride, halkın içinden doğan ETA'nın yine halkın içine döndüğü vurgulanmış, en azından öngörülebilir bir gelecekte şiddet eylemlerine dönüş olabileceğine dair herhangi bir sinyal verilmemiştir (El Diario, 2018). 28 Kasım 2019 tarihinde ise Bask Parlamentosu'nda alınan ilke kararında *Guernica Statüsü*'nün reformu konusu gündeme getirilmiş, bundan sonra özerk Bask Hükümeti ile merkezi İspanya hükümeti arasındaki görüşmelerin “eşitlik, iki-taraflılık ve anlaşmaya dayalı olacak” şekilde yürütüleceğine dikkat çekilerek, İspanyol-ayrılıkçı Bask çatışmasının askeri düzlemde olmasa da politik düzlemde devam edeceğinin işareti verilmiştir (RTVE, 2019).

İspanya-ETA Karşıtlığının Değişim Paradigmasında Analizi

Başlangıcından itibaren siyasi ve silahlı mücadele, ETA'nın iki temel enstrümanıdır ve ETA'nın amblemi de siyaseti ve zekayı temsilen yılan, silahlı mücadeleyi ve gücü temsilen de balta olmak üzere baltaya sarılı bir yılan olarak tasarlanmıştır (Corbi & Simón, 2017: 30-35). Franco dönemi İspanya'sında tutuklu bulunan ETA militanları için başlatılan Burgos Duruşmaları ve medyanın yoğun ilgisi, ETA'ya ihtiyaç duyduğu ulusal ve uluslararası tanınırlığı sağlamıştır. 1970'li yıllarda süregelen Soğuk Savaş konjonktöründe kendi davasını eski kolonilerin devrimci-savaş modeli ile özdeşletiren etnik ayrılıkçı Bask hareketi, ulusal ve sosyal özgürleşme olmak üzere iki hedef doğrultusunda ilerlemiştir. Çalışmanın bu bölümünde İspanya-ETA karşıtlığı, her ikisi de Mitchell tarafından önerilen ve ortak noktaları değişim hususuna yaptıkları vurgu olan iki farklı modelle sunulacaktır.

Öncelikle, üçüncü bölümde incelenen Bask-İspanyol çatışmasının doğuşu, gelişimi ve değişimi süreçleri, başlangıçta değinilen SPITCEROW Analiz Çerçevesi bağlamında ele alınan anahtar kelimelere ve temel sorulara uygulandığında aşağıdaki gibi bir sonuçla karşılaşılacaktır:

S (Kaynak) Çatışma nereden doğmaktadır?

Çatışma, İspanyol ve Bask ulusları arasında geçmişteki ilişki biçiminin yorumlanması safhasında doğmaktadır. Bask görüşüne göre Basklar ayrı bir ulustur ve tarihsel olarak geniş bir özerklik içinde yaşamışlar ve tarihlerinin çok geniş bir bölümünde İspanya ile tamamen entegre olmamışlardır. İspanyol görüşüne göre ise Basklar, Portekiz dışında İber Yarımadası'ndaki diğer tüm unsurlar gibi İspanya devletini oluşturan bir bütünün parçalarıdır.

P (Taraflar) Çatışma tarafları kimlerdir?

Çatışma tarafları İspanya'daki merkezi yönetim ile ETA terör örgütü ve bağımsızlık yanlısı Bask milliyetçi hareketidir.

I (Mevzu) Çatışmanın açık veya örtülü nedenleri nelerdir?

İspanyol görüşüne göre İspanya içinde tarihi uluslar için daha fazla özerklik konusu müzakere edilebilecek bir husus iken, tam bağımsızlık tartışması kabul edilemez bulunmaktadır. Baskların bir kısmı ve ETA ise etnik, lüguistik, genetik ve kültürel farklılıklarını ileri sürerek ayrı bir ulus olduklarından hareketle *self-determinasyon* talebinde bulunmaktadır.

T (Taktik) Tarafların birbirine karşı tatbik ettikleri taktikler nelerdir?

Siyaset ve şiddet, her iki tarafca da öncelikli araçlar olarak kullanılmıştır. Kuruluşu ile aynı zamana denk gelen Küba Devrimi'nden etkilenen ETA, askerî olarak alt edemeyeceği İspanya'yı karşı "eylem-tepki-karşı eylem" (ETA'nın her bir şiddet eylemi sonrası İspanya devletinin Bask halkını baskılaması ve böylelikle yerel halk arasında ETA'ya karşı manevi ve lojistik desteğin artması) ve *foko* (Küçük paramiliter gruplarla şehirli gerilla savaşı) taktiklerini kullanarak psikolojik üstünlük kurmayı amaçlamıştır (Alcoba, 2009: 82-83). İspanya ise güvenlik unsurlarıyla sahada, diplomasi ve demokrasi kanallarıyla masada mücadele etme yoluna gitmiştir. ETA'nın şiddet taktiğindeki ısrarına karşın, İspanya son dönemlerde daha fazla politik unsurlarından yararlanma yoluna gitmiştir.

C (Değişim) Zaman içinde hangi eşikler aşılmıştır?

Komplike bir görünüm arz eden çatışmanın temel değişim noktaları üçüncü bölümde anlatıldığı üzere modern İspanya devleti öncesinde Bask ülkesinin 16. yüzyılda İspanyol egemenliğine girmesi ile 19. yüzyıl sonlarında Baskların İspanya içinde sahip oldukları *fueros* ayrıcalıklarının sonlandırılmasıdır. Modern zamanlardaki eşikler ise onar yıllık periyotlar halinde şöyledir:

1950'ler: Franco döneminde Basklara uygulanan istibdat politikası ve ETA'nın kurulması ve yasadışı sokak eylemlerine başlaması ve buna mukabil dönemin baskıcı İspanyol idaresinin yerel halka uyguladığı sert karşılık,

1960'lar: ETA'nın ilk cinayeti işlemesi, İspanya'nın Bask bölgesindeki baskıyı artırması,

1970'ler: ETA'nın İspanya Başbakanı Luis Carrero Blanco'ya suikasti sonrası İspanya'nın demokrasiye geçiş sürecinin başlaması¹⁰, buna karşılık ETA eylemlerindeki şiddetin dozunun ise ters orantılı olarak artması,

1980'ler: İspanya'nın AB üyesi olmasıyla birlikte ETA'yla terörizmle mücadele kapsamındaki askeri mücadelesini siyasi mücadele ile de çeşitlendirmesi, bir yandan GAL eliyle hukuk dışı yollardan askeri mücadelesini sürdürürken, diğer yandan daha fazla demokrasi enstrümanını da kullanarak Bask ülkesine geniş bir özerklik tanınması,

1990'lar: Sivillere yönelik işlediği cinayetler sonrası ETA'ya Bask ve İspanyol kamuoyunda duyulan tepkinin büyümesi,

¹⁰ Mevcut hukuki düzenleme ile Franco'nun emekliliği veya vefatı durumunda Hükümet Başkanı olarak Luis Carrero Blanco, Devlet Başkanı olarak da Prens Juan Carlos belirlenmiştir. Öte yandan, ETA'nın o zamana kadar eylemlerini gerçekleştirmeye alışık olduğu Bask kırsalı dışında ilk kez Madrid'in tam merkezinde, istihbarat ve teknoloji enstrümanlarını başarıyla kullanmaya dayalı etkin bir operasyonla gerçekleştirdiği Blanco suikasti neticesinde, Francoizm'in Franco sonrası dönemde de sürdürülmesinin teminatı olarak kabul edilen tek isim ortadan kalkmıştır. Yerine gelen Başbakan Carlos Arias Navarro ise Falanjistler, monarşi yanlıları, liberaller, silahlı kuvvetler ve Kilise arasındaki dengeyi koruyamamış ve İspanya içindeki değişim ve dönüşümün önü önlenemez biçimde açılmıştır. Nitekim, Franco'nun 1975'teki ölümünün ardından Kral olan Juan Carlos, kısa bir süre sonra Navarro'nun görevden çekilmesini isteyecek ve yerine atayacağı yeni Başbakan Adolfo Suárez González ile meşruti demokrasiye geçiş sürecini hızlandıracaktır.

2000'ler: İspanya'nın uluslararası girişimlerini artırması ile ETA'nın yurtdışı desteğinin kesilmesi ve Batasuna'nın yasaklanması,

2010'lar: İspanya-ETA çatışmasında silahların susması için üçüncü tarafların barış girişimlerinin artması ve nihayetinde İspanya Devleti'nin dayatmasıyla ETA'nın silah bırakması ve anlaşmasız barış ortamının sağlanması.

E (Genişleme) Çatışma nasıl daha geniş bir düzleme yayılmıştır?

Başlangıçta Bask ülkesi içinde doğan ve gelişen ETA eylemleri, ilerleyen dönemde İspanya geneline yayılmış, konuya Fransa başta olmak üzere başka bir takım ülkeler de farklı ölçeklerde ve kontekstlerde dahil olmaya başlamışlardır. ETA'nın ise ilk zamanlardaki sabotaj benzeri hukuksuz ama küçük sokak eylemleri süreç içinde şiddetlenerek adam kaçırmalara, cinayetlere ve en nihayetinde İspanya Başbakanına suikaste kadar yükselmiştir. İspanya'nın da ETA ile mücadelesi önceleri polisiye düzeydeyken, sonrasında askeri düzeye ve devamında içine Bask Parlamentosu ile İspanya Parlamentosu'nu da alacak şekilde politik düzleme genişlemiştir.

R (Roller) Çatışmada taraflar dışında kimler rol oynamıştır?

Çatışmanın ana aktörleri İspanya ve ETA olmakla birlikte; Fransa, AB, ABD, AİHM, Uluslararası Tahkik Kurumu ve uluslararası barış girişimcileri gibi aktörler de sürece farklı noktalarda dahil olmuşlardır.

O (Çıktı) Çatışmanın nihai çıktıları nelerdir?

İspanya'nın otoriter bir rejimden demokrasiye geçisi hızlanmış, Bask ülkesi İspanya'daki 17 özerk yönetim birimi arasında en geniş yetkilere sahip özerk bölge olmuş, ETA'nın siyasi kolu olduğu belirtilen Batasuna kapatılmış, ETA süresiz ateşkes ilan etmiştir.

W (Kazanan) Çatışmanın bir kazananı olmuş mudur?

İspanya'nın bir müzakere ve pazarlık sürecine girmeksizin ETA'nın şiddet eylemlerini durdurma, siyasi ayağını yasal zeminin dışına çıkarma ve uluslararası izolasyonunu sağlama noktalarında kazançlı çıktığı anlaşılmaktadır. Diğer taraftan, ETA'nın da Bask ülkesinin bağımsızlığı hususunu ulusal ve uluslararası gündemde tutma noktalarında bir noktaya kadar başarı kaydettiği anlaşılmaktadır.

Bask-İspanyol anlaşmazlığının arka planı derin ve karmaşıktır. Çatışma Yoğunluğunu Artırıcı/Azaltıcı Faktörler modeli ile İspanya-ETA çatışmasını farklı bir ölçekte şablonlaştırmak da mümkündür. Bu bağlamda önce çatışma yoğunluğunun nasıl yükseldiği incelenmektedir:

Modern zamanlarda çatışmayı yükselten dinamik, baskıcı Franco döneminde oluşturulmaya çalışılan statükoya Bask toplumunun hiç değilse eskiye dönüş veya daha iyisi beklentisi içinde revizyon talebiyle karşı çıkması ve İspanya yönetiminin bu talebi geri çevirmesi ile harekete geçmiştir (ETA, İspanya'nın Bask dili, kültürü, ekonomisi ve egemenlik haklarını kendi içinde rutin bir şekilde sorgulamasını sağlamayı amaçlarken (Domínguez, 2004: 110), İspanya da askerî, politik ve diplomatik aygıtlar ile karşı tarafı amaçlarına ulaşamayacağı konusunda yılgınlığa sürüklemeyi hedeflemiş ve bu doğrultuda mücadele etmiştir (Mitchell, 2011: 86). Karşılıklı “mobilizasyon” neticesinde de hem İspanya hem ETA; zaman, personel gibi mevcut tüm kaynaklarını rakibe karşı seferber etmişlerdir. “Genişleme” ise çatışmanın özünü oluşturan karşıtlığın yayıldığı düzlemle alakalıdır. Buna göre, başlangıçta güvenlik güçleriyle örgüt unsurları arasında geçen mücadeleye, süreç içinde siviller, bölgesel ve ulusal yasama, yürütme ve yargı organları, diğer devletler, uluslararası örgütler ve bağımsız üçüncü kişiler dahil olmuştur. Geniş bir düzlemdeki çatışma için mobilize olan taraflar arasındaki “kutuplaşma” da büyümüştür. İlk Bask ülkesinin geleceğine ilişkin yaşanan fikir karşıtlığı; sivillerin askerî hedef olması, gayrı-nizami harp, siyasi partilerin kapatılması, İspanyol hapishanelerindeki ETA mahkumlarının durumu benzeri konularda tarafları zıt kutuplarda kümelenmeye etki etmiştir. Merkezi yönetim ile Bask idaresi arasında hızlanan kutuplaşma, ileride sosyal, kültürel, ekonomik ve politik farklı unsurların da eklenmesiyle sorunun hızla kristalleşmesine hizmet etmiştir (Demir, 2017: 227). Taraflar arasındaki iletişimin azalmasına işaret eden “ayrışma” ilkesi, İspanya-ETA çatışmasındaki yoğunluğunun artmasında rol oynayan bir diğer faktördür. Cezayir’de yürütülen barış görüşmeleri ile Bask Parlamentosu’nda üretilen çözüm önerilerinin sonuçsuz kalması bu kapsamda değerlendirilmektedir. Son olarak “tuzaklama” ile tarafların kendilerini çatışma dinamikleri içine hapsederek, başka bir alternatif olmadığı zannıyla kaynaklarını, bulundukları noktadan geri adım atmamak adına çatışmanın şiddetlenmesi için seferber etmeleri anlaşılmaktadır. Böylelikle ETA, bombalama ve suikast eylemleriyle sivil halkı ve politikacıları hedef almaya başlarken, İspanya ise

ETA'nın uluslararası terör örgütleri listesine dahil edilerek lojistik ve finansal desteğinin kesilmesine odaklanmıştır.

Öte yandan çatışma yoğunluğunun azaltılması ile kullanılan araçların ve çatışma aktörlerinin niceliğine ve niteliğine ilişkin yapıcı değişime işaret edilmekte, tarafların stratejik hedeflerinin aynı kalmakla birlikte taktik değişimine gittikleri anlaşılmaktadır. Yani ETA tarafının tam bağımsızlık hususunu gündemde tutma, İspanya tarafının ise Bask ülkesini İspanya içinde tutma ve ETA'yı imha etme ülkeleri değişmemiştir ancak dönüşmüştür. Herşeyden önce “daralma” ile çatışmaya sonradan dahil olan aktörler sürecin aktif boyutunun dışına çıkarılmıştır. Bu bağlamda ETA eylemcilerinin eğitim ve teknik destek aldığı ülkeler etkisizleştirilmiş, sorunun uluslararasılaşmasına büyük oranda engel olunmuştur. “Yeniden iletişim kurma”nın ise özü itibarıyla lingüistik faktörler olduğu dikkat çekmektedir. Tehdit, propaganda, suçlama ve savunma yönünde argümanlar üretmenin ötesinde çatışmanın özüne dair bir değişim yaratma potansiyeline sahip, komplike iletişim modellemelerine işaret edilmektedir. Parlamentoların yasama faaliyetleri ile çatışmayı sonlandırma müzakereleri bu kapsam içine girmektedir. “İzolasyon”, çatışmanın özüne odaklanılarak anlaşmazlık yaratan diğer unsurların merkezin dışına bırakılmasını belirtmektedir. Basklar tarafından Bask ülkesinin kalbi sayılan Navarra'nın İspanya Anayasası'nda Bask ülkesi dışında bırakılması ya da İspanya Devleti'nin arzu ettiği şekilde ETA'nın geçmişteki terör eylemlerinden ötürü pişmanlık ifade etmemesi ve kendisini lağvetmemesi hususlarının, meselenin kalbine (İspanya içindeki Bask ülkesinin geleceği ne olacak) mümkün olduğunca sirayet etmemesine çalışılmaktadır. “Hareketsizleşme” çatışmanın askerî boyutunun tasfiyesine işaret etmektedir ve ETA'nın ateşkes ilanı açıkça bu kapsamdadır. Son olarak, çatışmanın yoğunluğunu azaltan kodlamalar içinde en dramatik değişim yaratma potansiyeline sahip faktör ise “odak değiştirme” olup; tarafların, geçmişlerindeki mâli/teknik/beşeri vb. yatırımlar, taraftarlarına ve üçüncü taraflara verdikleri vaatler ve can kayıpları gibi fedakarlıklar dahil her türlü bagajdan kurtularak, ileriye dönük yeni ilişki biçimleri geliştirme yönünde ortak bir irade sergileme girişimlerine işaret edilmektedir.

Sonuç ve Değerlendirme

Bağımsızlık yanlısı Bask hareketi ile merkezîyetçi İspanya Devleti arasındaki çelişkinin pek çok boyutu vardır, ancak ilk ve en temel uzlaşmazlık henüz

tanım safhasında ortaya çıkmaktadır. Bahse konu Bask görüşüne göre Basklar - otonom da olsa- uzun yıllar boyunca kendi kendini yönetme deneyimine sahip bir ulustur ve ETA'nın şiddet diliyle de olsa altını çizmek istediği husus, Baskların tarihsel anavatanlarında kendi ülkelerini kurma hakkının meşru olduğudur. Merkezi İspanyol idaresi ise İspanyol milletin çözülemez birliğine işaret etmekte ve İspanya içinde ayrılıkçı girişimleri yasadışı tanımlamaktadır. İspanya, bir zamanlar Amerika kıtasından Afrika ve Asya'ya uzanan çok geniş bir coğrafyaya egemen olmasının ardından 20. yüzyıl ortalarına kadar süregelen toprak kayıplarını İber Yarımadası'na taşımamaya, ülkesel birliğini korumaya ve bu bağlamda “İspanyalılık”¹¹ kavramını yeniden kurgulamaya kararlı görünmektedir.¹² ETA'nın kendi ambleminde de balta ve yılan metaforuyla temsil ettiği siyasi ve silahlı mücadelesine, İspanya tarafından “terörizmle müzakere değil, mücadele edilir” anlayışıyla karşılık verilmektedir.

Bask-İspanyol uzlaşmazlığındaki temel düğüm noktalarını ve ETA'nın ortaya çıkması ile çatışmanın ne şekilde bir seyir izlediğini doğru anlamak için, çatışmanın nasıl doğduğuna ve tarihsel süreçte nasıl kurgulandığına bakmak gerekmektedir. Bilimsel veriler ışığında Baskların ayrı bir ulus olarak kabul edilmesi durumunda, Bask-İspanyol ilişkisindeki ilk major değişim, 14. yüzyılda Baskların İspanya'ya karşı egemenliklerini kaybetmeleridir. Buna karşın özerk yapısını muhafaza eden Basklar kendi kendini yönetme deneyimini 19. yüzyıla kadar sürdürmüş, İspanyol Vesayet Savaşları'nda (Carlista Savaşları) kaybeden taraflarla kurduğu ittifakların bedelini asırlar boyunca sahip olduğu ayrıcalıkları kaybederek ödemişlerdir. Bask-İspanyol ilişkisindeki ani değişimse, Bask yurdunun sanayileşmesi neticesinde İspanya'nın geri kalanından yoğun göç alması ve Baskların anavatanlarında İspanyollarla Baskların bir arada yaşamak durumunda kalmaları neticesinde gerçekleşmiştir. Öte yandan gerek Fransız Devrimi'nin etkileri tüm dünyada hissedilen artçı dalgaları, gerekse Sabino Arana'nın bireysel girişimleri neticesinde Bask milliyetçiliği, “öteki” olarak kurguladığı İspanyol kimliğine karşı

¹¹ Spaniards

¹² La Real Compañía Guipuzcoana de Caracas, o zamanlar İspanyol sömürgesi olan Venezuela'da faaliyet gösteren ve tekel oluşturan Bask menşeli ticari bir şirkettir ve 1811'de Venezuela'nın İspanya'dan bağımsızlığını ilan eden ilk sömürge olmasında da etkili olmuştur. Bknz: Arantzazu Amezaga Iribarren, “La Real Compañía Guipuzcoana de Caracas: Crónica sentimental con una visión historiográfica. La Real Compañía Guipuzcoana de Caracas: Crónica Sentimental con una Visión Historiográfica (1728-1751)”. (2025). *Revista de Cultura e Investigación Vasca*, 23 (1), 167-208.

örgütlenmeyi başarmıştır. İspanyol-Bask ilişkisindeki belki de en temel değişiklik ise, ETA'nın doğmasıdır ve bundan sonra çatışmanın seyri, şiddeti de tüm unsurlarıyla en yoğun haliyle içerecek şekilde yeniden biçimlenmiştir. ETA, Franco döneminde Bask kimliğinin İspanyol kimliği içinde asimile edilmesi sürecine tepki olarak doğup gelişmiştir ve ETA'nın ilk İspanyol kanını dökmesiyle ilişkilerde geri döndürülemez bir değişiklik yaşanmıştır. ETA, İspanyol hedeflerine yönelik terör eylemleri gerçekleştirdikçe Basklar üzerindeki merkezi yönetim baskısının büyüyeceğini, bunun da hem ETA'ya halk desteğinin artarak sürmesine hem de İspanya'nın kırılgan devlet yapısının içeriden (1981'deki başarısız askerî müdahale girişimi gibi) ve dışarıdan (uluslararası boykotlar gibi) kuşatılmasına neden olacağı öngörüsüyle, şiddet eylemlerini niceliksel ve niteliksel olarak artırarak ve çeşitlendirerek sürdürmüştür. İspanya-Bask uzlaşmazlığındaki beklenmeyen değişiklik, ETA'nın İspanya Başbakanını öldürmesi neticesinde Franco rejiminin fiilen çöküş sürecine girmesi ve İspanya'nın demokrasiye geçiş sürecinin hızlanmasıdır. İspanya-ETA anlaşmazlığının dördüncü ve şimdilik son büyük dönüm noktası ise uluslararası konjonktür desteğini de arkasına alan ve demokrasisini istikrara kavuşturan İspanya merkezi yönetimi karşısında büyük oranda yalnızlaşan ETA'nın, içeriden ve dışarıdan gelen silahlı mücadeleyi terk etme baskılarına daha fazla kayıtsız kalamayarak 2011 yılında süresiz ve koşulsuz ateşkes ilan etmesi ve sonrasında oluşan hassas barış ortamıdır.

1990'larda Yugoslavya ve Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği'nin (SSCB) dağılması ve yeni ulus devletlerin restorasyonu süreci, ETA'yı da kendi ulus-devletini inşa hususunda umutlandırmıştır. Diğer taraftan, Kuzey İrlanda çatışmasının taraftarları arasındaki ateşkes ve barış görüşmeleri de, ETA'yı İspanya ile müzakere masasına oturma konusunda beklentiye sokmuş, ancak İspanya'nın buna yanaşmaması ve ETA'nın şiddet eylemlerini sonlandırmaması, ETA'nın ulusal ve uluslararası kamuoyunda bir terör örgütü olduğu algısını pekiştirmiştir. En nihayetinde, Mitchel'in (2002: 20) ileri sürdüğü gibi çatışmaların son bulması için temel şart, tarafların mevcut tutumlarını değiştirmedikleri takdirdeki uzun dönem kayıplarının farkına varmalarıdır. ETA, çatışmada yeni bir aşamaya geçilmediği takdirde mevcut zararlarının acı maliyetinin artacağı algısına kapılmış, bu durum da ETA'nın silah bırakmasına ve çatışmanın silahlı evresinin sonlandırılmasına neden olmuştur. Bir başka ifade ile, 1975'te Franco'nun ölümü ile İspanya'da demokrasinin restorasyonu sırasında, Bask ülkesine İspanya'daki diğer hiçbir

bölgeye tanınmayan ayrıcalıklar tanındığında ETA'nın, Bask milliyetçilerinin (PNV) açtığı ve yürüttüğü demokratik kanallardan gitmek yerine, şiddeti bir enstrüman olarak kullanmaya devam ederek en kanlı eylemlerini gerçekleştirmesi önceden olduğu gibi sadece güvenlik güçlerini hedef almak yerine sivillere yönelik yaralama ve cinayet eylemlerine de başlaması, 1970'lerin ilk yarısında kazandığı görece popüleriteyi kaybetmesine neden olmuştur.¹³ Ayrıca, İspanya'da yönetime gelen merkez sağ ve sol iktidarların ETA ile mücadelede birbirine yakın politikalar izlemelerine karşın, ETA'nın temsil ettiği silahlı/devrimci çatışma ile PNV'nin ve diğer etnik milliyetçi unsurların öne çıkardığı legal düzlemde politik mücadele ikilemi, Bask ayrılıkçılığın parçalı görünümüne neden olmuştur. İlaveten ulusal, uluslararası ve küresel ölçekte yaşanan yapısal değişimler, tarafların siyaset ve taktiklerinin farklılaşmasına ve en nihayetinde çevrelerindeki değişime kayıtsız kalamayarak kendilerini ve aralarındaki çatışmayı dönüştürmelerine de neden olmuştur. Tüm bu incelemede de Mitchell tarafından kurgulanan ve değişim ögesini merkeze alan SPITCEROW modellemesi, analitik bir sorun-çözme yaklaşımı olarak İspanya-ETA çatışmasını anlamayı ve anlamlandırmayı kolaylaştırmış, çatışmayı ilgilendiren bütün unsurları içeride, çatışma-dışı bütün unsurları da dışarıda bırakarak araştırmacıya gözlem yapıp, üzerinde farklı hipotezleri test edebileceği elverişli bir ortam hazırlamıştır. Öte yandan, SPITCEROW analiz çerçevesinin de en nihayetinde bir meta-analiz olarak, olguların yorumlamasında sübjektif yargılardan da istifade edebileceği hususu, hem kavramsal bir zenginlik sunmakta hem de metodolojisinin kırılğan cephesini oluşturmaktadır. Zira, kültürel farklılıklar nedeniyle dışarıdan kişilerin (araştırmacıların), çatışmanın yerel kültürel kodlarını ve anlam eşiklerini farklı yorumlaması her zaman mümkündür.

Yukarıda kapsamlı bir portresi verilen ve mihenk taşları belirtilen “İspanya-ayrılıkçı Bask uzlaşmazlığının” uzatmalı (nesiller boyu süren) ve tarihi (kimlikle alakalı) bir anlaşmazlık olduğu açık bir biçimde görülmektedir. Analizin bu anlaşmazlıkta önemli rol oynadığı anlaşılan ETA özeline yakınlştırılması, süreç içinde yaşanan hangi değişikliklerin çatışmayı tırmadığını, diğer hangi değişikliklerin ise çatışmanın yoğunluğunu azalttığını anlamayı kolaylaştırmaktadır.

¹³ Franco'nun ölümünün üzerinden henüz dört gün geçtikten sonra, 24 Kasım 1975'te bir belediye başkanının polise muhbirlik yaptığı gerekçesiyle infaz edilmesi, Franco sonrası dönemde dahi ETA'nın şiddet eylemlerini sonlandırmayacağını gözler önüne sermiştir.

ETA, stratejik hedefine içinde bulunulan tarih itibarıyla ulaşamamıştır. Bunda, hem askerî olarak zayıflatılmış, hem uluslararası düzlemde yalnız bırakılmış, hem de en önemlisi başlangıçtaki konsantrasyonunu ve motivasyonunu kaybetmiş olmasının etkisi vardır. ETA'nın siyasi uzantısı olduğu belirtilen Batasuna kapatılırken de İspanya içinde ya da uluslararası arenada kaydadeğer bir meşruiyet tartışması yaşanmamıştır. Ancak tüm bunlara karşın ETA'nın İspanya ile kalıcı bir barış tesis etmediği, çatışmanın resmi olarak sonlanmadığı, ETA'nın silahlarını teslim etmediği ve dahası kendini feshetmediği göz ardı edilmemelidir. İspanya'da özerk bölgelerin bağımsızlık referendumu düzenlemesi İspanya Anayasa'sına aykırı olduğu için, Baskların bağımsızlık eğilimlerini ölçmenin en etkin yollarından biri Bask Parlamentosu seçim sonuçlarına bakmaktır.¹⁴ Buna göre seçim sonuçları, Bask halkı tarafından ETA'ya verilen “Terörist değilsiniz, ancak bizim adımıza terörizm yapmanızı kabul etmiyoruz” mesajı olarak yorumlanabilmektedir (Zulaika & Murua, 2017: 353). Buradan da, Bask ülkesindeki milliyetçilik anlayışının silahlı değil, politik mücadeleyi önceleyen daha pasifize bir noktaya konumlandığı anlaşılmaktadır. Öte yandan amblemindeki balta'nın yeni dönemdeki hükümsüzlüğüne karşın, ETA'nın geride kalıcı hiçbir iz bırakmadan ortadan kaybolduğu tespitinde bulunmak da gerçekçi değildir, zira İspanya'nın demokrasiye geçişi ve yeni anayasa yaratılması süreçlerinde ETA fillen değilse bile fikren rol oynamış görünmektedir.

Bu çalışmada genel düzeyde Bask-İspanya çelişkisinin, spesifik olarak da ETA terör örgütü özelinde ayrılıkçı Bask hareketi ile İspanya'nın temsil ettiği merkezi yönetim arasındaki çatışmanın ampirik ve analitik bir incelemesi yapılmış, çatışma yoğunluğunu artırıcı ve azaltıcı pek çok faktörün beraber rol oynadığı ve kritik önemde değişimler içeren bir ilişki biçimi geliştirildiği, temel dinamikleri aynı kalmakla birlikte anlaşmazlığın dönüşerek başka bir düzleme kaydığı, gelinen noktada silahlı mücadele boyutu durmuş görünen çatışmanın politik kanalda sürdüğü ve öngörülebilir bir tarihte sonlanacağına dair güçlü bir işaretin bulunmadığı, kalıcı

¹⁴ Bask Hükümeti'nin resmi internet sayfasındaki (<http://www.euskadi.eus/elecciones/>) verilerin incelemesinden görülebileceği üzere, ETA'nın faal olduğu 2005 ve 2009 yılları seçim sonuçları ile silah bıraktığı 2011 yılından bu yana gerçekleştirilen 2012, 2016, 2019 ve 2020 seçim sonuçları karşılaştırıldığında; daha fazla özerklik ya da tam bağımsızlık isteyen Bask partilerinin önceden toplamda %55 civarında olan toplam oy oranlarının, ETA'nın silah bırakmasının ardından yaklaşık onbir puanlık bir artışla %66 oy oranına ulaştığı görülmektedir.

çözüm için gerekli şartların tespitinin ise ayrı bir çalışma konusu olduğu değerlendirilmektedir. Nitekim başarılı bir çatışma analizi mükemmellik iddiasında bulunamayacağı gibi, aynı zamanda nihai bir çalışma da değildir; ancak diğer başka analizlerde ve politika belirleme süreçlerinde kullanılabilecek çok faydalı şablonlaştırmalar sağlamaktadır.

Extended Summary

The Basques are an indigenous group, who inhabit parts of both Spain and France. Several researches show that the Basques do differ from their neighboring nations due to their distinct language and genetic characteristics. Furthermore, the Basques have had a long history of independence, since the Crown of Navarre, a medieval state, lasted for centuries. Following a series of unsuccessful wars, Navarre was disappeared from political maps and annexed to the Kingdom of Castile, which would then become modern Spain. However, Basques remained subjects to a special kind of law (Fueros), which was based on ancient customs. According to this, Basques enjoyed considerable autonomy and self-government in Spain. After a period of quasi-independence, Basque paid the bill of supporting the losing party during the Carlista Wars and their autonomy was abolished by Madrid since 1839. Shortly afterwards, the rapid industrialization of the Basque Country took place, based on iron and steel production. Since then, large flows of non-Basque migrants from the other parts of Spain arrived to Basque lands and the first massive contacts appeared between the Basque and Spanish nations. The founder of Basque Nationalism, Sabino Arana, coined the term “Euskadi” to describe a hypothetical Basque country and devoted himself to institutionalize the Basque language, culture, institutions and even the history. Another dramatic change occurred in Basque history when a national government was proclaimed after the Spanish Civil War (1936-1939) and General Franco put an end to all fiscal privileges and self-rule of the Basques. In response to oppression, Euzkadi Ta Askatasuna (ETA) was founded in 1959 with the objective of creating an independent homeland in Spain's Basque region.

The size and power of the ETA has been speculated a lot though it was considered to have several hundreds of members, plus supporters. Initially, ETA used a series of non-lethal tactics including threats, kidnappings, graffiti of political mottos, and street rioting with low intensity. The disproportionate security measures

against the local community encouraged ETA to provoke the Spanish security forces more in order to create a cycle of violence (action-repression-action) of which the victims attempt to take revenge from the perpetrators. ETA's first murder of a police chief inspector in 1968 transformed the conflict into a bloody one. Several other assassinations also influenced the direction of the conflict in the most dramatic ways. For instance, the assassination of Admiral Luis Carrero Blanco, the Prime Minister and Franco's most likely successor, paved the way for the democratization of Spain as an unexpected side-effect. Consequently, Spain's new democratic constitution returned the autonomous powers to the Basques. Nevertheless, the unsatisfied radical Basque Nationalism pursued its ambitious goal of fully-independent Basque State, composed of seven provinces: three under French administration, and four under Spanish administration.

Demanding that Basque prisoners to be moved closer to Basque territories, ETA kidnaped and murdered a young politician, Miguel Angel Blanco. On the contrary the assassination of “Blanco, the Prime Minister”, the killing of “Blanco, the Councilor” became a public relations catastrophe for ETA since millions of people protested ETA on the streets of entire Spain, including the Basque Country. Furthermore, Spain took effective measures (including dirty war, proactive diplomacy, and further democracy) both at home and international fora, and ETA was significantly isolated and weakened in the end.

Finally, in 2010, several high-profile international figures who were also known as peace-brokers, attended a peace conference in the Basque Country and heavily involved in push for a ceasefire. Thereafter, ETA declared a definitive ceasefire that ended the four-decade violence-campaign with over 820 deaths, and thousands of injuries. But it is still not possible to conclude that ETA has been disarmed or dissolved. The armed conflict seemed to be over but the conflict has not been eliminated since a permanent peace has not been achieved yet.

Therefore, conflict management which refers to the conceptualization of techniques designed to reduce the negative effects of conflict and enhance the positive outcomes for all parties involved, and Conflict Resolution which examines the ways to find a peaceful solution to a disagreement among the parties involved, do not present an excellent pathway to analyze the Spain-ETA conflict. However, Christopher Mitchell's modelling of conflict analysis is one that provides such a

comprehensive overview of the general nature of the relationship between change and (protracted) conflict. In that sense, several aspects of the general phenomenon of change are important in its conflict generating effects.

Kaynakça

Kitaplar

- Alcoba, M. L. (2009). *¿Por qué el terrorismo?* Madrid: Luna Alcoba.
- Anderson, W. (2003). *The ETA: Spain's Basque Terrorists*. New York: The Rosen Publishing Group.
- Bercovitch, J. (2019). *Social Conflicts and Third Parties: Strategies of Conflict Resolution*. New York: Routledge.
- Cassan, P. (1998). *Francia y la Cuestión Vasca*. Nafarroa: Txalaparta.
- Ciment, J. (2011). *World Terrorism: An Encyclopedia of Political Violence from Ancient Times to the Post 9-11 Era*. New York: Routledge.
- Clark, R. P. (1979). *The Basques, the Franco Years and Beyond*. Nevada: University of Nevada Press.
- Clark, R. (1991). *Negotiating with ETA: Obstacles to Peace in the Basque Country, 1975-1988*. Nevada: University of Nevada Press.
- Conversi, D. (2000). *The Basques, the Catalans and Spain*. Londra: C. Hurst&Co.
- Corbí, M. S. & Simón, M. (2017). *Historia de un Desafío: Cinco Décadas de Lucha Sin Cuartel de la Guardia Civil Contra ETA*. Barcelona: Ediciones Península.
- Demir, C. K. (2017). *Sebeplerinden Mücadele Yöntemlerine Etnik Ayrılıkçı Terörizm: PIRA, ETA, PKK*. Ankara: Nobel.
- Fernandez, G. (2017). The origins of ETA. R. Leonisio, F. Molina, D. Muro (Der.), içinde *ETA's Terrorist Campaign: From Violence to Politics, 1968–2015* (19-35). London: Routledge.
- García, L. R. (2013). *Historia de España: Prueba de Acceso a la Universidad para Mayores de 25 Años*. Palibrio: Bloomington.

- Kurlansky, M. (2000). *The Basque History of the World*. London: Vintage Books.
- Larrañaga, R. S. *Guerilla y Terrorismo en Colombia y España: ELN y ETA*. Bucaramanga: UNAB.
- Ledarach, J. P. (2014). *The Little Book of Conflict Resolution*. New York: Good Books
- Mees, L. (2003). *Violence and Democracy: The Basque Clash of Identities*. New York: Palgrave.
- Miller C. E. (2005). *A Glossary of Terms and Concepts in Peace and Conflict Studies*. Addis Ababa: University for Peace.
- Mitchell, C. (1993). The Process and Stages of Mediation: Two Sudanese Cases. içinde D. R. Smock (Der.), *Making War and Waging Peace* (139-159). Washington, D.C: USIP Press.
- Mitchell, C. (2003). Problem Solving. içinde S. Cheldelin, D. Druckman, L. A. Fast (Der.), *Conflict: From Analysis to Intervention* (241-254). London: Continuum.
- Mitchell, C. (2011). Conflict, Change and Conflict Resolution. içinde B. Austin, M. Fischer, H.J. Giessmann (Der.), *Advancing Conflict Transformation* (75-101). Berlin: Barbara Budrich Publishers.
- Morgan, F.E., Mueller, K.P., Medeiros, E.S., Pollpeter, K.L., Cliff, R. (2008). *Dangerous Thresholds: Managing Escalation in the 21st Century*. Santa Monica: Rand Corporation.
- Murua, I. (2017). *Ending ETA's Armed Campaign: How and Why the Basque Armed Group Abandoned Violence*. Oxon: Routledge.
- Ortigosa, J. L. (2013). *La Cuestión Vasca: Desde la Prehistoria hasta la Muerte de Sabino Arana*. Madrid: Vision Libros.
- Payne, S. G. (1975). *Basque Nationalism*. Nevada: University of Nevada Press.
- Reimer, E. L. & Thiessen, C. (2018). "Intervention Voices: Emerging Research on Peacebuilding and Conflict Resolution" içinde *Conflict Transformation, Peacebuilding, and Storytelling*. Maryland: The Rowman and the Littlefield Publishing Group, Inc.

- Sánchez, A. (1995). *Quién es Quién en la Democracia Española*. Madrid: Flor del Viento Ediciones.
- Sullivan, J. L. (1988). *ETA and Basque Nationalism: The Fight for Euskadi 1890-1986*. New York: Routledge.
- Trask, L. (1997). *The History of Basque*. New York: Routledge.
- Unzueta, P. (1988). *Los Nietos de la IRA. Nacionalismo y Violencia en el País*. Madrid: El País Aguilar.
- Wallensteen, P. (2015). *Understanding Conflict Resolution*. Londra: Saga.
- Whitfield, T. (2014). *Endgame for ETA: Elusive Peace in the Basque Country*. New York: Oxford UP.
- Zulaika, J. & Douglass W. (1996). *Terror and Taboo*. New York: Routledge.

Makaleler

- Alonso, R. (2009). Una Evaluación de las Dinámicas Psicosociales Relacionadas con la Organización Terrorista ETA y la Política Antiterrorista del Gobierno Español Entre 2004 y 2008. *Revista de Psicología Social*, 24(2), 261–290.
- Bilbao, Z. & Irizar, O. (2017). The Importance of Historical Context: A New Discourse on the Nation in Basque Nationalism? *Nationalism and Ethnic Politics*, 23 (2), 142–147.
- Castells, A. L. (2017). La Dociedad Vasca ante el Terrorismo. Las Ventanas Cerradas (1977-2011). *Historia y Política*, 38(1), 347–382.
- Çakaş, C. Ö. (2020). İspanya'daki Bask Etnik Milliyetçiliğinin Tarihsel Gelişimi Üzerine bir İnceleme. *Akademi Sosyal Bilimler Dergisi*, 7(20), 118–155.
- De Pablo, S., Mees, L. & Rodríguez Ranz, J. A. (1999). El Péndulo Patriótico. *Historia del Partido Nacionalista Vasco*, 1(1), 1895-2005. Barcelona: Crítica.
- Domínguez, F. (2004). ETA: Un Análisis de Situación. *Cuadernos de Pensamiento Político*, 4(1), 93–116.

- Felix, J., Zarranz, J. J., Otaegui, D. & de Munain, A. L. (2015). Neurogenetic disorders in the Basque Population. *Annals of Human Genetics*, 79(1), 57–75.
- Hegre, H. (2017). Evaluating the Scope and Intensity of the Conflict Trap: A Dynamic Simulation Approach. *Journal of Peace Research*, 54(2), 243–261.
- Konuralp, E. (2019). İspanya’da Bölge Devleti Tarihsel Gelişimi, Yasal Düzeni ve Siyasal Yapılanışı. *Akademik İncelemeler Dergisi*, 14(1), 345–402
- López R. R. & Gaizka, F. S. (2018). From Ethnic Exclusion to Terrorism? The Case of Radical Basque Nationalism. *Journal of Iberian and Latin American Studies*, 24(3), 449–451.
- Mitchell, C. (2002). Beyond Resolution: What Does Conflict Transformation Actually Transform? *Peace and Conflict Studies*, 9(1), 1–23.
- Mitchell, C. (1980). Evaluating Conflict. *Journal of Peace Research*, 17(1), 61–75.
- Tanner, F. Conflict Prevention and Conflict Resolution: Limits of Multilateralism, *International Review of the Red Cross*, 82(839), 541–559.
- Zabalo, J. & Saratxo, M. (2015). ETA Ceasefire: Armed Struggle vs. Political Practice, Basque Nationalism. *Ethnicities*, 15(3), 362–384.
- Zulaika, J. & Murua, I. (2017). How Terrorism Ends – and does not End: The Basque Case. *Critical Studies on Terrorism*, 10(2), 338–356.

Haber Kaynakları

- Basaguren, A. L. (2012). The Fundamental Points of the Plan Ibarretxe. 21.02.2019 tarihinde http://www.paralalibertad.org/descargas/InformeLaberinto/Lopez_Basagur_en_Ingles.pdf adresinden alınmıştır.
- BBC, “Batasuna Banned Permanently” (2013). 11.02.2019 tarihinde <http://news.bbc.co.uk/2/hi/europe/2857437.stm> adresinden alınmıştır.
- BBC. “Spain's State-Sponsored Death Squads” (1998). 11.02.2019 tarihinde <http://news.bbc.co.uk/2/hi/europe/141720.stm> adresinden alınmıştır.

- CIA. “Spain, Basque Terrorism and Government Response” (1984). 14.05.2019 tarihinde <https://www.cia.gov/library/readingroom/docs/CIA-RDP85S00316R000300110004-3.pdf> adresinden alınmıştır.
- Diario Vasco. “El Origen del Aberri Eguna en la República” (2007). 14.03.2019 tarihinde https://www.diariovasco.com/prensa/20070408/opinion/origen-aberri-egunarepublica_20070408.html adresinden alınmıştır.
- Digital Journal. “Spain and Portugal to Cooperate Against ETA” (2007). 09.04.2019 tarihinde <http://www.digitaljournal.com/article/235400> adresinden alınmıştır.
- El Diario. “La carta en la que ETA anuncia su disolución” (2018). 14.01.2019 tarihinde https://www.eldiario.es/norte/DOCUMENTOcarta-ETA-anuncia-disolucion_0_767123640.html adresinden alınmıştır.
- El Mundo. “El Pacto de Madrid” (1986). 04.01.2019 tarihinde https://www.elmundo.es/eta/documentos/pacto_madrid.html adresinden alınmıştır.
- El Pais. “El Gobierno Vasco Pedirá a Sánchez Acercar en Bloque a los 216 Presos de ETA” (2020). 14.01.2021 tarihinde https://elpais.com/politica/2020/01/15/actualidad/1579090258_641996.html adresinden alınmıştır.
- El Pais. “ETA Announces End to Violence” (2011). 11.01.2019 tarihinde https://elpais.com/elpais/2011/10/20/inenglish/1319088042_850210.html adresinden alınmıştır.
- Ersoy, Ö. (2010). Terörle Mücadelede İspanyol-Fransız Ortaklığı. 15.12.2018 tarihinde <http://www.sde.org.tr/tr/haberler/1060/terorle-mucadelede-ibanyol-fransiz-ortakligi.aspx> adresinden alınmıştır.
- Euskad Ta Askatasuna (ETA) (2015). 16.12.2020 tarihinde <http://mackenzieinstitute.com/euskad-ta-askatasuna-eta-3/> adresinden alınmıştır.
- Irish Times. “ETA Violence Leaves Madrid and Basque Moderates Further Apart” (2000). 14.01.2021 tarihinde <https://www.irishtimes.com/news/eta->

violence-leaves-madrid-and-basque-moderates-further-apart-1.295341
adresinden alınmıştır.

Miall, H. (2004). Concepts of Conflict Transformation. An Enquiry. Berghof Research Center for Constructive Conflict Management - Berghof Handbook Dialogue No. 5 16.05.2020 tarihinde <https://www.berghof-foundation.org/nc/en/publications/publication/conflict-transformation-a-multi-dimensional-task/> adresinden alınmıştır.

Mitchell, C. (2005). Conflict, Social Change and Conflict Resolution. An Enquiry. Berghof Research Center for Constructive Conflict Management - Berghof Handbook Dialogue No. 5, 16.12.2020 tarihinde https://www.berghof-foundation.org/fileadmin/redaktion/Publications/Handbook/Dialogue_Chapters/dialogue5_mitchell_lead-1.pdf adresinden alınmıştır.

RTVE. “El Parlamento Vasco Aprueba una Resolución que Defiende el Derecho a Decidir” (2019). 10.12.2019 tarihinde <http://www.rtve.es/noticias/20191128/parlamento-vasco-aprueba-resolucion-defiende-derecho-decidir/1992795.shtml> adresinden alınmıştır.



Chilly War in the High North under Low Tension: Implications for NATO

Can DEMİR*

Abstract

Over the past couple of decades, the rapid ice melt in the Arctic has facilitated access to the rich natural resources and shipping routes thereby turning the region once again into a ground for the showcase of an intensified global competition. As NATO's two principal competitors, Russia and China have effectively recognized the security and economic implications of an incrementally ice-free High North and have been pursuing long-term policies to enhance their positions in the region. Russia's defense posture and China's increasing economic involvement in the region pose a great threat to NATO's northern flank as well as the overall security environment in the north. The intensified rivalry in the High North has great implications for NATO and the alliance is going through times when it needs to be more vigilant than ever. Through an analytical approach, this study provides an insight into the dynamics and background of the High North offshoot of the global rivalry between NATO and its competitors and puts forward implications for NATO.

Keywords: The Arctic, the High North, NATO in the High North, Russia in the High North, China in the High North.

Yüksek Kuzey'de Düşük Gerilimli Ayaz Savaş: NATO'ya Yönelik Sonuçlar

Öz

Yaklaşık son yirmi yıllık süreçte, Arktika bölgesinde buzulların hızlı bir şekilde erimesi, zengin doğal kaynaklara ve deniz yollarına erişimi kolaylaştırmış ve bölgeyi kızılgan küresel rekabetin kendini gösterdiği bir alan haline getirmiştir. NATO'nun iki büyük rakibi olan Rusya ve Çin, gittikçe buzdan arınan Yüksek Kuzey'in ekonomik ve güvenlik yansımalarını etkili bir şekilde etüt etmekte ve bölgedeki konumlarını geliştirmek için uzun soluklu politikalar sürdürmektedir. Rusya'nın savunma duruşu ve Çin'in artan ekonomik varlığı, ittifakın kuzey kanadına ve genel olarak kuzeydeki

* Master's Degree in International Relations, chezcandemir@gmail.com, c1demir@kkk.tsk.tr, ORCID: 0000-0002-8338-2897.

güvenlik ortamına tehdit teşkil etmektedir. Yüksek Kuzey’de şiddeti artan rekabet, NATO için önemli sonuçlar doğurmaktadır ve ittifak, daha önce olmadığı kadar müteyakkız olması gereken bir süreçten geçmektedir. Bu çalışma, analitik bir yaklaşımla, NATO ve rakipleri arasında Yüksek Kuzey’de cereyan eden küresel rekabetin dinamiklerine ve arka planına bakış sunmakta ve NATO için sonuçlar ortaya koymaktadır.

Anahtar Sözcükler: Arktika, Yüksek Kuzey, Arktika’da NATO, Arktika’da Rusya, Arktika’da Çin.

Introduction

The world has monitored a huge and eye-watering ice loss due to the global warming since the beginning of the 21st century. The rise in temperature causing exponential ice melt at an alarming rate is a big environmental concern as it is certain to have consequences for the whole planet. However, the same ice melt has been reshaping the geography of the ice-covered regions of the earth in a way that has produced political concerns bolder than environmental ones for the international community. The vast amount of melting in the Arctic region has specifically brought the rich natural resources to the forefront and the region has been coveted by the Arctic and non-Arctic States in terms of its ample gas, oil, mineral and marine resources.

The competition in the Arctic region, or the High North in other words, was dormant during the two decades following the end of the Cold War as the notion of “Arctic Exceptionalism” characterized by the absence of superpower rivalries was upfront. Increasingly accessible natural resources and newly-emerging shipping routes unblocked by ice melt in the region have recently sparked new competitions as well as new dimensions to the already-existing competitions. In this sense, the High North has recently been an area of a contest between the North Atlantic Treaty Organization (NATO) and its competitors Russia and China.

Driven by the political urge to diversify their energy resources and have dominance in the global supply routes, Russia and China have recognized the implications of the rapid ice melt in the High North in the security and economic domains and adopted assertive policies to consolidate their positions in the whole region. Though NATO has been urged to adapt itself to meet the requirements of a more demanding strategic environment with continuously aggressive Russia and the

rise of China, it is regarded to lag significantly behind these two competitors in the High North. For the Alliance, the region is not just an area of the global contest with Russia and China but an area of collective defense and deterrence against the aggression of the former and the future potential threats from the latter as well.

Due to its strategic importance, the High North was at higher echelons on the global security agenda during the Cold War. Its prominence was reduced to a great extent with the collapse of the Soviet Union. However, due to both the escalation of geopolitical competition and the climate change in the region, the Arctic has once again been of profound prominence to the security of NATO.

Though there seems to be a tendency among the countries in the region to address challenges and territorial disputes by resorting to diplomatic means, a regional offshoot of the global competition between NATO and its adversaries and potential spill-over of tension between NATO countries and Russia as well as increasing engagement of the Beijing administration in the region have turned the Arctic into an arena of vigorous strategic rivalry.

The High North has been and will continue to be an arena of political and military contest which is not likely to turn into an armed clash in the near future. In the title of this study, the said power struggle in the region is addressed as a “chilly war” for analogy as the term “cold war” is eschewed since it refers to a period of retrospective rivalry between the West World and the then USSR.

This study encompasses data and views from a number of scientific references. The references examined for this study mainly focus on the incremental geopolitical importance of the Arctic region along with the competition of superpowers as well as the regional powers. Concerning the power competition in the region, most references highlight the stance and the role of the USA against Russia and China which have also been consolidating their positions in the region as the other parties of the competition. However, the Russian build-up of hard power and the growing Chinese influence in the region constitute long-term threats and challenges against NATO and partner countries other than the USA as well. With this rationale upfront, this study focuses on the position of NATO as a whole in the power competition with the global competitors.

The study provides comprehensive answers to the following analytical research questions:

- How important is the Arctic region in geopolitical terms for the global and regional powers?

- What is the extent of the hard power of Russia in the region and how does it pose a threat to NATO?

- What is the extent of Chinese influence in the region and how does it pose a risk to the security of NATO countries in the long term?

- How does NATO assess the threats from Russia and China? What policies does NATO pursue in view of the threat assessment? What more may need to be done on the side of NATO to counter these threats in the following term?

Shedding light on the geopolitics of the Arctic region and the background of the global competition between NATO and its adversaries in general first, the study goes on to discuss the strategies and policies of China and Russia as NATO's competitors concerning the High North. NATO's strategic approach to the region follows and a set of implications for NATO are put forward as in lieu of conclusion.

1. The Geopolitics of the High North

The Arctic is the region encompassing the Arctic Ocean and the North Pole covered with ice in the Arctic Circle which is an area of sea and land of roughly thirty million km², three times the size of Europe and one and a half times the size of Russia.

Though the region is defined in different ways in line with its climate and flora, the Arctic circle involves territories of the USA, Canada, Russia, Denmark, Norway, Iceland, Sweden and Finland in terms of political boundaries while only the first five of these are littoral states around the Arctic Ocean (Yıldız and Çelik, 2019: 62-63) as shown on Figure 1.

unprecedented rise of temperature in the region (Gürcan, 2019: 23-24). The ice melt in the Arctic has also rendered shipping routes more convenient for navigation. There are four shipping routes in the Arctic as depicted on Figure 2¹.

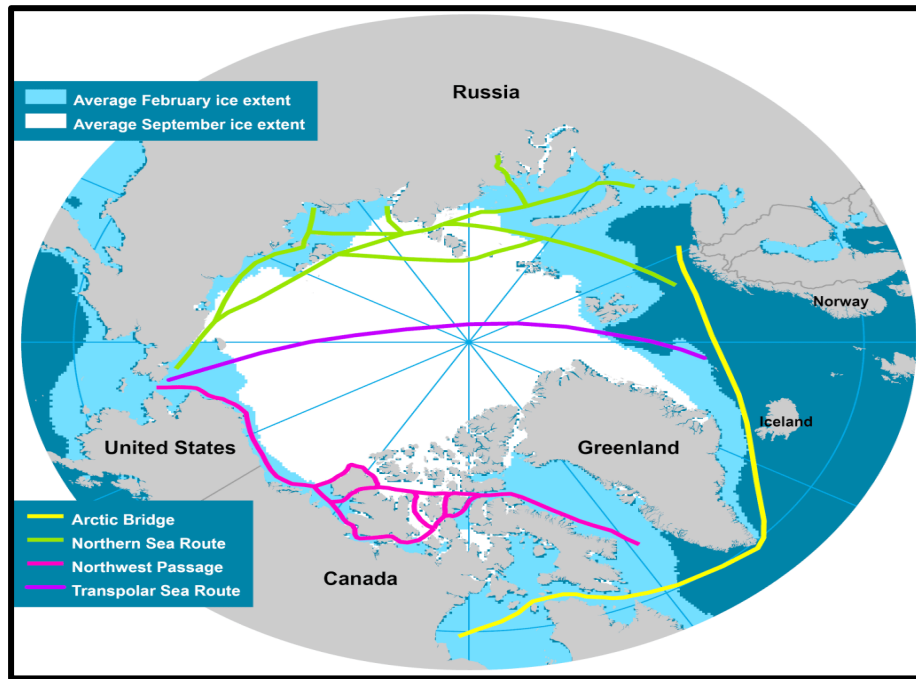


Figure 2. Shipping Routes Passing through the Arctic (Rodrigue, 2021).

The Northern Sea Route (NSR) lies along the coast of Russia. This route has the biggest commercial potential and is most likely to be free of ice first. The distance of a maritime journey between Western Europe and East Asia is close to 13,000 km through this route, while it is 21,000 through the Suez Canal thereby shortening the duration of the travel by ten to fifteen days². The Northwest Passage (NWP) crosses the Arctic Coast off the coast of Canada. A journey between East Asia and Western Europe through the Panama Canal is 24,000 km while it is close to 14,000 through

¹ Ice extent on the map reflects average numbers between 1981 and 2010. The average ice extent is known to have receded since 2010.

² Russian Administration has been boasting about the Northern Sea Route as a better alternative to Suez Canal for a long time. In March 2021, the Suez Canal was blocked by a stranded container ship for days causing an exponential amount of economic loss. Moscow seized on the shutdown of the Suez Canal as an opportunity to reassert its claims (Kundu, 2021).

this passage in the Arctic. The use of the Transpolar Sea Route (TSR) depends on ice-free conditions and it is likely to be used for commercial purposes in the near future. Though the Arctic Bridge is not a trans-Arctic route, it connects the hinterlands of North American Midwest and Northwest Europe through the Arctic (The Geography of Transport Systems, 2021).

These shipping routes are not convenient throughout the year due to varying ice coverage. February-March is the period when ice coverage peaks and July-September is when the least amount of ice coverage exists. In two to three decades, the shipping routes are expected to be 80-100 percent accessible; many sailing distances between far away locations will be shorter as many days of sailing and an exponential amount of energy will be saved (Humpert and Raspotnik, 2012: 288-291).

Exponential amounts of energy in the Arctic and shipping routes passing through the region are parts of global security domains of the regional and global powers led by the USA, Russia and China. The Arctic region, therefore, is one of the most important parts of their global agendas (Akpınar, 2017: 94-95).

The Arctic Council, which was founded by all eight Arctic states in 1996, as an intergovernmental forum concerned with sustainable development and environmental protection (Dal, 2020: 38), the International Maritime Organization (IMO) and the United Nations Convention on the Law of the Sea (UNCLOS) are the institutional structures and documentations which are concerned with the region; however, no organization that regulates security issues and boosts political cooperation exists in the Arctic region (Genç, 2020: 37). Figure 3 shows Arctic countries' national boundaries, 200-mile zones and territorial claims beyond these zones in accordance with their interpretations of the international law.

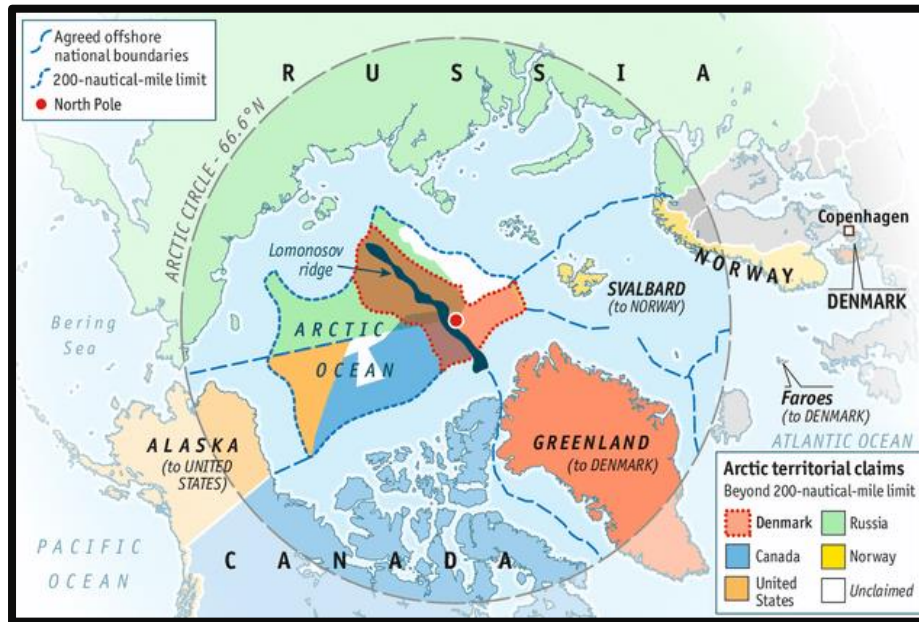


Figure 3. Boundaries and Territorial Claims in the Arctic (The Economist, 2014).

The Arctic was one of the principal playgrounds of the rivalry between NATO and the USSR during the Cold War. Following a couple of decades of rapprochement, the region with its exponential amount of energy sources and strategic shipping routes more accessible than ever has lately retained its importance as the showcase of a new episode of rivalry between NATO and Russia (Yıldız and Çelik, 2019: 65-66) as well as China.

2. The Global Competition from NATO Outlook

Undergoing a big change in the outlook in the wake of the Cold War and the following global challenges, NATO released its latest strategic concept in 2010. In the concept which is now regarded as outdated, it was clearly stated that the Euro-Atlantic area was at peace and there was only a low threat of a conventional attack against NATO countries. In addition, subtle statements were employed to highlight the other threats challenging NATO (NATO, 2010: 10-13). However, much has changed since the latest strategic concept of the alliance was released. NATO's

current threat perception and outlook to the near future have been analyzed in a number of policy papers.³

At the current juncture, the international security environment is a multipolar-aggressive system encompassing different types of low-intensity warfare without the presence of major conflicts which can, in other words, be described as a kind of peacetime war (Credi, Marrone and Menotti, 2020: 2). Among a wide array of actors and dynamics, Russia and China obviously pose the greatest risks and threats to the Alliance.

In the wake of the Cold War, the alliance built a successful partnership based on cooperation and dialogue with Russia. However, Moscow's aggression against Georgia and Ukraine together with its large-scale military build-up and assertive activities primarily reaching out to the Black Sea and the Baltic, Eastern Mediterranean and the High North have led to a severe deterioration in the relationship thereby negatively impacting the security environment in the Euro-Atlantic area. The Russian military has continuously been conducting military operations intended to be intimidating in the vicinity of NATO countries. It has also increased its reach and enhanced capabilities for threatening the freedom of navigation and airspace in northern and eastern parts of the Euro-Atlantic area. The Kremlin has violated some of its international commitments and succeeded in developing an array of capabilities to threaten the securities of individual NATO countries as well as the cohesion and stability within the Alliance on the whole. Demonstrating its willingness and ability to use hard power, Moscow has been seeking ways to exploit fissures within the Alliance. Russia has also used chemical agents on the territories of the alliance leading to civilian casualties. Since the illegal and illegitimate annexation of the Crimea Peninsula in 2014, NATO has maintained a unified stance against Russian aggression politically by displaying its solidarity in response to Russian actions of aggression such as nerve agent attack in Salisbury and violation of the Intermediate-Range Nuclear Forces Treaty as well as militarily by enhancing its deterrence posture along its eastern flank. Since 2016, NATO has pursued a dual-track policy of enhanced deterrence and willingness to continue dialogue with Moscow in the NATO-Russia Council for a view exchange on

³ The primary policy paper analyzing NATO's new outlook is the one worked out by a reflection group appointed by NATO Secretary General and released after the endorsement of the latter (Reflection Group, 2020).

Ukrainian Crisis and kept the military channels of communication open with a view to avoiding misunderstandings and reducing risks. Perversely, Russia has continued aggressive actions and assertive policies through a hybrid campaign to weaken the faith of the western communities in democratic principles and institutions as well as to enlarge its sphere of influence. With its uncompromising attitude being the principal obstacle to dialogue, Russia is the main military threat to NATO in the outlook of the alliance to 2030. The Kremlin is sure to confront the alliance through a fait accompli action or sustained pressure to paralyze the cohesion and mobilization in a crisis (Reflection Group, 2020: 25-26).

With its gradual transition to complete authoritarianism and expansionist agenda, the global scale of Chinese power poses great risks for democratic and open societies. However, Beijing is also inevitably a great economic competitor and trade partner for the majority of the countries in NATO. Therefore, China is to be regarded as a systemic competitor both posing a political threat and presenting economic opportunities to the alliance. Though no Russia-scale immediate threat to the Euro-Atlantic area from the Chinese military exists, China has expanded its military reach into Africa, the Mediterranean, the Atlantic and the Arctic. Strengthening its military ties with Moscow as part of the wider concept of Sino-Russian cooperation, Beijing has developed conventional and nuclear weapon systems with ranges reaching out to faraway territories. The Chinese great economic initiatives namely Belt and Road, Cyber Silk Road and Polar Silk Road have evolved rapidly. These and the acquisition of infrastructure by Chinese state-owned or private companies inside and in the vicinity of the alliance territory are sure to have consequences for interoperability and communications. A number of countries in the alliance have ascribed cyber attacks, technology theft and disinformation to China-based actors. The ambition of the Beijing administration to become the biggest indisputable technological superpower in the world in the following decades has implications for the rules-based international order and security of the alliance. Moreover, China is ready to exploit the differences among the countries in the alliance and coerce them into swerving from the common principles of the alliance (Reflection Group, 2020: 27-28).

The ongoing deep-seated competition between NATO and the Sino-Russian front has had geographic centers of gravity with the eastern flank of the alliance upfront all along. However, the High North gaining more geopolitical importance

over the past few years proves to be a soft spot for the outbreak or escalation of a potential crisis that is likely to emanate from the current competition.

3. Pragmatic and Prudent China in the Arctic

Unlike states in the Arctic, China has no territorial share and sovereignty to have access to resources in the Arctic. However, the region is of note for the economic interests of the country. Self-defining itself as a “near-Arctic state” and “Arctic stakeholder”, China has an observer status in the Arctic Council and tries to build a foothold in the region by pursuing policies towards the loopholes in terms of legal and institutional constraints. The growing role of China and its interest in the region are legitimized by claims centered around the contributions of the country to the region through scientific research and governance. Until recently, Chinese claims concerning the region were limited to environmental and scientific issues; however, with a view to taking advantage of the historic opportunity of easier access to relatively ice-free shipping routes, Beijing has been asserting its rights and interests in the region in a more vociferous way over the past decade (Grieger, 2018: 1-2).

Following a long period of involvement in the region which was confined to scientific research and limited commercial activities only, China’s involvement in the region grew more concrete and pragmatic after gaining observer status in the Arctic Council in 2013. The same year, a Chinese commercial ship passed through a route in the region for the first time, which was followed by the passage of five ships of the Chinese Navy across the coast of Alaska two years later and that of five other commercial ships through the Northern Sea Route in 2016. In 2017, a Chinese nuclear-powered ice-breaker passed through the Transpolar Sea Route (Çevik and Durukan, 2020: 256).

China has assumed a leading role in addressing global climate change issues and made aggressive investments in clean energy and alternative energy sources as it is also concerned with its energy security and economic sustainability to support its population growing at a high rate. China resorts to the Arctic to provide solutions to its domestic issues including energy security and food production as the region warming faster than the global average provides a perfect venue to extract and transport seafood and energy resources. Accounting for almost a quarter of global energy consumption, the Beijing administration and Chinese companies have

invested in energy resource extraction activities in the region in close cooperation with Russian enterprises (Bowman and Xu, 2020: 4-6).

In 2018, China released its first policy paper on the Arctic. One of the key takeaways from the paper is its intention to safeguard its interests in the high seas of the Arctic. Although Arctic territories are shared among the Arctic states and the states have territorial claims beyond their boundaries, none of the states has sovereignty over the high seas in the region which is still the terra nullius area. Thus, China's freedoms and rights are justified in those high seas covering an area which is nearly the size of the Mediterranean Sea (Lim, 2018: 7-8).

The Arctic region is also one major projection of the extension of China's Belt and Road Initiative⁴ in the high north as depicted in Figure 4. Though there are concerns over the efficiency of the initiative and much remains to be seen, China's huge commercial and energy-based projects with countries in the region led by Russia are considered under this initiative (Çıtak, 2020: 5462-5463).

While China has active and constructive economic relations with Russia, Iceland and Norway to a certain extent; the USA, Canada and Denmark administrations have been more cautious against Chinese economic involvement in the Arctic. The Beijing administration in return has concerns over any potential diplomatic tension with the countries in the region and a new type of Cold War between the USA and Russia in the region which are sure to derail its economic gains in the long term (Kartal and Dağıstan, 2020: 261-265).

⁴ Built on the Chinese historic Silk Road, the Belt and Road Initiative is a global initiative. However, the initiative puts the focus on countries in Asia, MENA and Eastern Europe with the emerging markets in those areas. Currently more than seventy countries take part in the initiative which accounts for one third of the GDP of the world and two thirds of the global population (BRI, 2021).

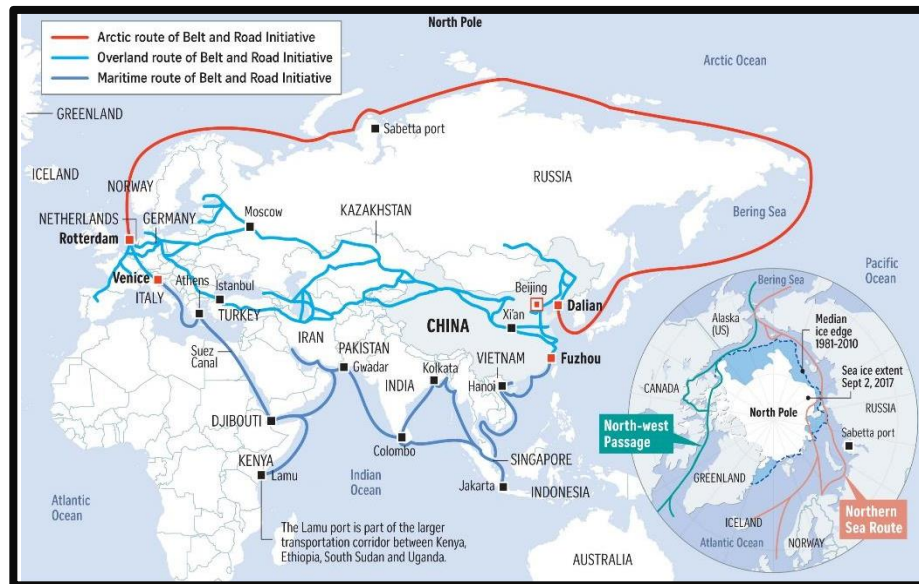


Figure 4. Polar Extension to China's Belt and Road Initiative
(The Straits Times, 2018).

China does not seem to have any aggressive ambition and military strategy towards the Arctic region at the current juncture as it eschews any policy that may elicit negative reaction from the countries in the region some of which view Chinese involvement in the region with a jaundiced eye. The involvement of the Beijing administration in the region is sure to follow an incremental pattern in the near future. With reference to the notion that every energy source and potential brings along the question of energy security, China may need to revise its long-term military strategy concerning the region in the face of the rising military build-up in the region by the other parties which may hamper Chinese economic sustainability.

4. Russia in the High North: Hard Power under Low Tension

Holding almost one-quarter of all energy reserves on earth, Russia is the fourth biggest international actor in energy production after OPEC countries, China and USA. The country holds almost one-fifth of all coal reserves on earth. Moscow comes in first in natural gas export, second in oil export and third in coal export in the world (Ateş, 2017: 82). A considerable portion of the energy potential comes from its share in the Arctic.

The High North is vital for Russia as its territories in the Arctic holding only one percent of its population account for one-tenth of its GDP and one-fifth of its exports. Moscow's strategy for the Arctic region was set out in 2008 and remains almost unchanged⁵ up to date. Russia is mostly interested in reasserting its status and prestige as a superpower in the region through international cooperation. However, the Kremlin also has a defensive military posture to counter potential threats to its sovereignty and economic interests in the Arctic Zone of Russia Federation (AZRF) (Laruelle, 2020: 5-7).

In the wake of the Cold War, the High North was not perceived by Moscow as a region of potential military confrontation with the West. Thus, huge Soviet-era military infrastructures were dismantled, Russian armaments and troops deployed in the High North as well as regular military activities in the region were reduced drastically. However, as the natural resources in the Arctic became more accessible and the international rivalry became more visible, Russia as an Arctic state turned to be the most active party of the rivalry. Military modernization activities rampant in the neighboring countries in the region as well as the intensification of the activities of international organizations led by NATO and EU and non-Arctic countries led by China have prompted Moscow to change its security perception.

After the Ukrainian crisis, the West abruptly stopped their military cooperation and even imposed political and economic sanctions on Russia. The tension had a spill-over effect and Moscow had to resort to military precautions in the Arctic. The Kremlin accelerated the military modernization projects and increased its military activities in the High North (Sergunin and Konyshev, 2016: 32-33).

Russian threat assessment concerning the region is shaped in line with its adversaries' projections and outlook. Four out of five countries encircling the Arctic Ocean are NATO countries and have common policies towards the Arctic region in line with the expectations of keeping the region secure through military means (Khafizullina, 2019: 53). This keeps the Kremlin administration threat-conscious and vigilant against any potential aggression by NATO states from its perception.

⁵ In 2013, Russian national strategy for the Arctic through 2020 was released and this has now been succeeded by national security strategy document for the Arctic through 2035. The new strategy stresses the need to improve the living conditions and international cooperation as well as the protection of the region against potential aggressors (Kluge and Paul, 2020: 1-2).

To this end, Moscow highlighted the threat from what it called the antagonists in a number of military doctrine and strategy papers and established a security system focusing more on early warning, interception and crisis management (Dağıstan, 2020: 119-121).

Russian military gives strategic importance to perimeter defence in the Kola Peninsula so as to ensure the survivability of nuclear assets. The Kola Peninsula and its vicinity are considered of strategic importance for the national security of Russia. The extension of the Bastion defence concept, depicted on Figure 5, dating back to the Soviet times as a perimeter defence is designed to grant the Russian military the ability to execute defence in depth. The Bastion defence encompasses a wider region extending from the Kola Peninsula towards the Norwegian Sea, the Barents Sea and further to the Greenland–Iceland–United Kingdom (GIUK) gap. The defence concept has been operationalized through the utilization of high-tech and long-range weapon systems facilitating anti-access area denial (A2/AD) against the antagonists (Boulègue, 2019: 6-8).

The main instrument of the Russian military in the Arctic is the Northern Fleet which is tasked with securing the second-strike ballistic missile submarine forces and its territories in the Arctic as well as asserting super-power status, supporting resource and territorial claims, infrastructure and economic interests by countering and deterring the military buildup of NATO and its partners which Moscow considers as threats to its regional interests. The Northern Fleet's capabilities were enhanced to phase NATO forces out of the Arctic. Its capabilities are modernized with naval surface combatants with more capabilities, four new brigade-level combat teams, a motorized-infantry brigade, artillery and missile units, improved air defense systems and anti-ship cruise missiles. Additionally, work is in progress to facilitate logistical support for military assets and the fifty-icebreaker fleet.

In 2014, an Arctic Joint Strategic Command was created with a view to providing protection to military bases and installations along the Northern Sea Route. As part of the new organization, an Arctic brigade was created.

Despite its force modernization initiative, the Russian military does not appear to be seeking naval superiority in the region at first look. Most capabilities are not designed for offensive but rather for perimeter defense and border protection.

The growing scale and number of infrastructures are to be used for civilian missions such as SAR activities or protection of energy investments. In fact, most Russian military capabilities and activities in the High North have offensive potential and pose a threat. Naval and air forces have intimidated NATO on the eastern and northern flanks of the alliance with provocative actions and maneuvers. Air, naval and submarine patrols near territories of Denmark and Norway have increased and snap military drills have been conducted in the region. Even aggressive tactics were employed to harass U.S. air and naval operations off the coast of Alaska.

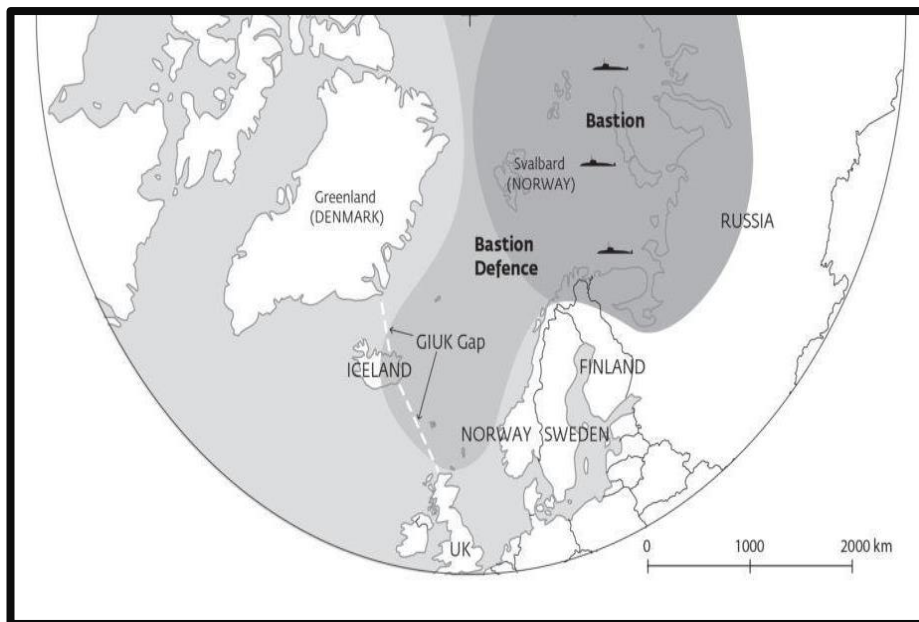


Figure 5. Geographical Display of Russian Bastion Defence Concept (FIIA, 2019).

The primary focus of Russia from an operational perspective is defending its territory and seas around the Kola Peninsula and anti-access for NATO/U.S. forces to the region. Implementation of an extended in-depth defense necessitates deployments through the GIUK gap, which is sure to pose a great threat to the sea lines of communication of NATO and its carrier battle groups. Russian intentions are certain to change if NATO deploys more advanced missile defense or anti-submarine warfare weapons in the vicinity of the region. If Moscow has bolder threat perceptions, it will shift from its strategy which looks more defense-oriented to a

more offense-oriented posture with greater force-projection capabilities (Rumer, Sokolsky and Stronski, 2021: 9-10).

The Russian military is known to place an emphasis on tactical needs in case of a potential military operation in the Arctic. The military has been developing new technologies to adjust operations to the environment in the High North. The Russian Military has developed UAVs that can operate in extreme weather and projects are underway to develop larger UAVs that are to be used for resupplying the remotest bases in the High North. Armoured Personnel Carriers which can operate on ice and snow have also been developed. In addition, the Russian military has started laying deep-sea fiber-optic communication cables on the Arctic seabed between key points. Due to the physically inhospitable environment, the Russian military plans to develop space-based assets, underwater drone technology, smaller satellites and conventional smart weapons to lessen the number of troops on the ground in a couple of decades.

In terms of combat readiness, most units in the Russian military in the land, air and maritime domains are known to be trained to operate under harsh weather conditions. Since 2015, the Russian military has conducted military drills and large-scale exercises to test the combat readiness of the Arctic forces on border defence and military logistics in the depth of theatre of operations. The Vostok2018 exercise in 2018 provided a venue for the Russian Northern Fleet to conduct large-scale operations in the Arctic (Boulègue, 2019: 21-23). During the Tsentr2019 exercise, Arctic troops' battle capabilities were tested in separate operations (Staalesen, 2019). The surfacing of three nuclear submarines holding a number of Submarine Launched Ballistic Missiles (SLBM) was part of the exercise and a number of other weapon systems also played their roles (Naval News Staff, 2021).

Russian strategic weapon systems regarded as game-changers in a more militarized environment such as Poseidon and Tsirkon⁶ are envisioned to be tested on a number of occasions in the High North. These strategic weapon systems are intended for the retention of the upper hand in the High North (Walsh, 2021).

⁶ Tsirkon is an anti-ship hypersonic cruise missile which can strike a military target nearly 1.000 km away both on the ground and underwater. Poseidon is a more deadly nuclear weapon which can deliver nuclear torpedos up to 10.000 km away. The latter, once detonated underwater, can create unprecedented tsunamis which can destroy cities along the U.S. coasts (Woolf, 2020: 24-26).

5. NATO's Sight on the High North

In the wake of the Cold War and the end of the historical rivalry with the USSR, NATO undertook a significant adaptation and pursued open door policy to states throughout the world so as to manage the security of the globe better. Following the 9/11 attacks, NATO adapted to the new strategic environment with threats from terrorist groups capable of causing devastation to the global security and subsequent to the onset of Russian aggression beginning with an offensive against Georgia and continuing with the illegal invasion of Crimea in 2014, the alliance once again adapted to the new environment by improving its deterrence and defence posture significantly (Reflection Group, 2020: 25-26). Over the past years, China has grown up to be a superpower posing challenges to democratic and open societies with its authoritarianism and territorial expansion ambitions. Though Beijing is an economic partner with many countries in the alliance, it continues to expand its military reach into the close vicinity of the alliance, deepen defence ties with Russia and undermine the rules-based international order with such acts as cyber offense and technology theft. Therefore, NATO perceives China as an antagonist and competitor (Reflection Group, 2020: 27-28). All in all, Russia and China have lately been two competitors for NATO and the Alliance has been seeking ways to counter the threats from these two competitors in all domains.

The High North or the Arctic region is one of the primary areas of threats directly from Russia and indirectly from China. Five Arctic states, namely the USA, Canada, Norway, Denmark and Iceland are NATO member states while Sweden and Finland have Enhanced Opportunities Partners status with close cooperation with the alliance on defence of their territories (Wieslander, 2019). This all boils down to the fact that all the countries in the Arctic Circle apart from Russia are NATO or partner countries and points to the fact that NATO has great interests in defending its territories in the region against potential risks emanating from Russian aggression.

NATO perceives its northern flank as a strategically important region where a growing competition with Russia exists although there are few internal drivers of potential conflict. The High North is expected to host a “horizontal escalation” rather than a “vertical escalation”, which is to say that the likelihood of a crisis emerging in other regions and moving rapidly to the High North is much higher than that of a crisis emerging in the region itself and evolving into an armed conflict.

The environment of mutual mistrust between NATO and its competitors in the High North emanates from the previous conflicts in the other regions. Deterioration in relations with Moscow following Russia's annexation of Crimea in 2014 along with the forcible intervention in Eastern territories of Ukraine as well as the downing of an airliner in the country reshaped the threat assessment of the alliance. Incidents such as the nerve agent attack in 2018 in Salisbury in the UK, ongoing provocations in the eastern flank of the alliance including the Baltic region and the allegations of Russian interference in the national elections of countries led by the USA and France also solidified the state of vigilance against the threat from Russia. In addition, the ongoing rise of China and Beijing's aspirations to be a great power casting a shadow over the global powers of leading NATO countries in other parts of the world have also added to the threat assessment. The threats from the main competitors of the alliance are drivers for potential confrontations in different parts of the world which are sure to have spill-over effects for the High North (Black et al., 2020: 7-11).

Recent Russian military reforms have facilitated its ability to conduct multiple-domain joint operations. The reforms include operationalizing joint strategic commands such as the Northern Fleet in 2014 for the defense of Russia's territories in the Arctic. In addition to enhanced command and control network and generation of units with high readiness capabilities, the Russian military has personnel with real-world experience from armed clashes in Ukraine and Syria as well as the ability to move units in land and air domains from one region to another rapidly as demonstrated during the latest exercises. Additionally, as part of its A2/AD strategy, cruise and ballistic missile systems, integrated air defence systems (IADS), other long-range fires, naval mines and other weapons possessed by the Russian military pose a great risk to NATO forces and bases even from great distances.

Moscow has great ambitions to deny NATO forces the use of Sea Lines of Communication (SLOCs) in the high seas. To this end, Russia has been investing heavily in sub-surface and surface capabilities for the maritime denial including long-range anti-ship missiles. The Russian military is also capable of challenging NATO in the domains of space, cyber and electronic warfare. In peace and crisis, Russia can disrupt satellite and communication systems in the High North and can utilize non-kinetic tools of other types to gain an advantage (Black et al., 2020: 12).

China, in general, poses a threat to NATO through the activities of technology theft, espionage, cyber operations as well as its increasing influence over global supply chains for enabling technologies and key materials of defence production and critical infrastructure in Europe. In the High North specifically, China is not regarded as posing an imminent threat to NATO. However, Beijing promotes itself as a near-Arctic state heavily investing in nuclear-powered icebreakers and envisages future utilization of shipping routes to the continent of Europe opened up by the melting ice. Beijing has also invested in Russian commercial interests and infrastructure in the High North. Incremental investments by Beijing in Greenland have also raised concerns for the USA and Denmark (Black et al., 2020: 16).

Upon the re-emergence of global power competition among NATO and its adversaries, these threat assessments have prompted NATO decision-makers to focus more and more on concrete deterrence against potential aggression by Russia against the countries in the alliance including the allied territories in the High North. As a result of this, the territories in the immediate area of the High North have lately been receiving much more attention in NATO operations and exercise planning.

In 2018, during the October-November period, the NATO Trident Juncture-18 Exercise was conducted in Norway and the adjacent waters in the Norwegian Sea and the Baltic. Finland and Sweden as well as armed forces of all 29 NATO-member countries participated in the exercise which was regarded as the largest exercise of NATO to that time since the end of the Cold War. The exercise featured strong elements in the Arctic and an American Navy Aircraft Carrier was deployed above the Arctic Circle for the first time since the end of the Cold War.

In September 2020, Joint Force Command Norfolk (JFCNF) under NATO Command Structure reached its initial operational capability⁷ as the first command of the alliance dedicated to the Atlantic in a couple of decades. Colocated with the 2nd Fleet of U.S. Navy, JFCNF is tasked with providing the Allied forces with command arrangements, conducting exercises, maintaining situational awareness and working out operational plans concerning an array of geographic areas, from the

⁷ *Joint Force Command Norfolk has been trained in one of NATO's most outstanding exercises ever in 2021. NATO Steadfast Defender-21 exercise has bolstered the defense and deterrence posture of the alliance (JWC, 2021).*

east coasts of the U.S. territories across the GIUK gap and into the Arctic region (O'Rourke et al., 2021: 26-27).

Allied countries are known to have held major exercises in the High North in 2020. Norway hosted Exercise Cold Response-20 in March. The USA and eight other allied or partner nations participated in the exercise which was designed to improve military cooperation and capabilities in the challenging environment of the Arctic with extreme cold weather and rugged terrain (Marines, 2020).

In September, a U.S. Destroyer held naval exercises with British and Norwegian frigates 115 miles off Russia's coastline in the Arctic. The navy drills led by the UK Navy took place in international waters but within 200 nautical miles of the Exclusive Economic Zone that Moscow claims. The small navy task force operated off the coasts of the Fisherman peninsula of Russia which is geographically part of the Kola peninsula where the Russian Northern Fleet and main submarine bases are located (McLeary, 2020). The exercise was the first American Navy exercise in the region since the 1990s (Garamone, 2020). Following these, in 2022, Norway will host the biggest exercise in the High North since the Cold War. About forty thousand soldiers will participate in Exercise Cold Response 2022 in which the air force and navy will be the main players in the war game (Nilsen, 2021).

In addition, NATO has accelerated aligning its military deterrence activities concerning the High North heavily with the national military activities of its member states around the Arctic circle. As one of NATO's single-service commands, Maritime Command (MARCOM) has established a new arrangement of operational coordination with the Danish Joint Arctic Command (JACO) in Greenland so as to enhance the situational awareness in the maritime domain in the vicinity of the High North (MARCOM PAO, 2020). Activities of military cooperation between NATO commands and the armed forces of individual member states in the Arctic are sure to follow an incremental pattern in the following term.

Though the alliance has undergone a number of increased deterrence activities against potential threats from the direction of the High North, no full-extent cohesion of intention concerning policies towards the region exists within the alliance. For instance, Canada, as an Arctic country, does not advocate a strong alliance role in the High North. In the near future, the members of the alliance in Eastern and Southern Europe might regard an increased focus on the High North as

a transfer of NATO's focus and resources away from the security challenges in other areas. For a greater role of the alliance in the High North, decision-makers need to facilitate environments for the skeptical members of the alliance to be convinced that the security in the northern flank of the alliance is for the benefit of all regions of the alliance (Auerswald, 2020). To this end, NATO policymakers have considered establishing platforms to settle disagreements on the role of the Alliance in the Arctic since 2017 (Danoy and Maddox, 2020: 78).

In Lieu of Conclusion

The rapid climate change over the past couple of decades has turned the High North into one of the most contested areas in the world. Thanks to its rich hydrocarbon reserves and newly-emerging shipping routes which are more accessible, the Arctic region has lately been coveted by global superpowers in an unprecedented way.

Most references highlight the position of the USA in the region as the party at the forefront of the West world. However, the High North is of note for a number of other states of the western world which are NATO and partner countries as well. Russia and China are among the global superpowers that have set their sights on the High North and their ambitions in this regard are of great concern for NATO. As a non-Arctic state, Chinese ambitions are currently centered around economic gains, and for China, every potential economic gain brings up the question of security through military measures. The Beijing administration has invested exponentially in its defense and increased the scale of its military reach to faraway regions. While direct Chinese military involvement in the High North is very unlikely in the near term, NATO is likely to continue its all-domain situational awareness against potential Chinese military involvement and defense cooperation with Russia in the High North.

Compared to those of China, Russian ambitions in the region have more aspects related to defense and security. Following a period of rapprochement in the wake of the Cold War, the patterns of aggression in Russian foreign policy over the past decade have fueled NATO's past competitions with Moscow. Just like in the eastern flank of the alliance, Russia has undergone a huge military build-up in the north. Though the High North is an area of low tension despite Russian military demonstrations, it is regarded as the region with the highest likelihood of hosting

military confrontations caused by the spill-over effects of potential conflicts in any other region.

Russian defense infrastructure, strategic weapon systems and A2/AD bubble along the northern flank of the alliance are of critical concern for NATO. Since individual allies both in and out of the Arctic region have different views concerning NATO's involvement in the High North, no overarching concept for the High North exists within the Alliance. However, since individual allies in the High North are exposed to an imminent threat from Russia, any military confrontation is sure to trigger the Article-5 requirement. Hence, it is imperative that NATO develop a comprehensive strategy concerning the Arctic with environmental, political and military components but focusing more on deterrence against its competitors and defending alliance territories.

NATO first needs to settle the differences within the alliance concerning the extent of its role in the region. Besides, the alliance needs to achieve full-extent all-domain situational awareness and vigilance by increasing efforts of intelligence, surveillance and reconnaissance and enhancing information sharing in the High North. For the interoperability and military competency in the region, NATO decision-makers need to work on the feasibility of establishing new military entities in NATO Command Structure including both maritime and land domain components with effective command and control relations as well as in NATO Force Structure especially against the threat from the Kola peninsula. NATO is likely to increase its military exercises in the region and encourage member states in the Arctic to increase investment in military capabilities that balance the adversary and facilitate military operations in harsh environments.

However, through a more prudent approach, NATO needs to eschew policies and actions that are likely to increase the tension in the region. To this end, the alliance needs to establish dialogue on a separate platform to promote transparency about allied actions in the region. If not on a separate platform, NATO needs to address issues concerning the High North in already-existing platforms.

Russia is known to react less to the military activities of individual states in the Arctic than those under the wider umbrella of NATO. With a view to avoiding antagonist reactions from the adversary, military activities may be notified as the

activities of individual states rather than NATO as a whole. This is also a point of consideration for the decision-makers within the alliance.

Genişletilmiş Özet

Yaklaşık yirmi yıllık süreçte, Arktika bölgesinde buzulların hızlı bir şekilde erimesi, zengin doğal kaynaklara ve deniz yollarına erişimi kolaylaştırmış ve bölgeyi kızışan küresel rekabetin kendini gösterdiği bir alan haline getirmiştir. NATO'nun iki büyük rakibi olan Rusya ve Çin, gittikçe buzdan arınan Yüksek Kuzey'in ekonomik ve güvenlik yansımalarını etkili bir şekilde etüt etmiş ve bölgedeki konumlarını geliştirmek için uzun soluklu politikalarını sürdürmüştür. Rusya'nın savunma duruşu ve Çin'in artan ekonomik varlığı, ittifakın kuzey kanadına ve genel olarak kuzeydeki güvenlik ortamına tehdit teşkil etmektedir. Yüksek Kuzey'de şiddeti artan rekabet, NATO için önemli sonuçlar doğurmakta ve ittifak, daha önce olmadığı kadar müteyakkız olması gereken bir süreçten geçmektedir. Bu çalışma, analitik bir yaklaşımla, NATO ve rakipleri arasında Yüksek Kuzey'de cereyan eden küresel rekabetin dinamiklerine ve arka planına bakış sunmuş ve NATO için sonuçlar ortaya koymuştur.

Çalışmanın giriş kısmında, dünya genelindeki küresel ısınma nedeniyle son yıllarda özellikle, Yüksek Kuzey olarak da tanımlanan Arktika Bölgesindeki buzulların erimesinin, bölgenin zengin doğal kaynaklarına erişimi kolaylaştırdığı ve deniz güzergahlarının kullanılabilirliğini artırdığı; bu durumun süper güçler arasında bölgeye yönelik rekabeti kızıştırdığı ve özellikle NATO ile iki büyük rakibi olan Rusya ve Çin arasında, çalışmanın başlığında özgün biçimde “ayaz savaş” olarak tasvir edilen büyüyen bir rekabetin cereyan ettiği belirtilmiştir.

Çalışmanın başlangıcında, Yüksek Kuzey'in jeopolitik özelliklerine yer verilmiştir. Burada, bölgedeki hidrokarbon kaynakların zenginliği ve deniz güzergahlarının özellikleri incelenmiştir. Müteakip kısımda, NATO bakış açısından küresel rekabetin dinamikleri incelenmiştir. Burada, ittifakın iki büyük rakibi olan Rusya ve Çin'e yönelik genel tehdit değerlendirmeleri açıklanmıştır. Özellikle, Rusya'nın son on yıldır sergilediği agresif dış politika ve Çin'in askerî boyutları da bulunan ekonomik yükselişinin ittifaka yönelttiği potansiyel tehditler ele alınmıştır.

Ardından, Çin'in Yüksek Kuzey'e yönelik politikaları incelenmiştir. Arktika ülkesi olmamasına rağmen, kendisini “Arktika'ya Yakın Ülke” olarak nitelendiren Pekin yönetiminin, bölgede büyük bir ekonomik varlık sergilediği, bölgede Çin

askerî varlığının henüz söz konusu olmadığı, ancak enerji güvenliği mülahazalarıyla yakın gelecekte böyle bir hususun söz konusu olabileceği, NATO'nun diğer coğrafyalarda olduğu gibi Yüksek Kuzey'e yönelik de Çin kaynaklı asimetrik tehditlere karşı teyakkuz içinde olması gerektiği vurgulanmıştır.

Sonrasında, Rusya'nın Arktika bölgesine yönelik politikaları ve özellikle bölgedeki askerî varlığı ele alınmıştır. Rusya'nın Arktika bölgesi içinde kalan topraklarının ülkeye önemli ekonomik kazanımlar sunduğu belirtilerek; Soğuk Savaş sonrası dönemde askerî önemini yitiren Arktika bölgesinin, son on yılda Kremlin'in askerî politikalarının odak noktalarından biri haline geldiği, Rusya'nın bölgede çok önemli bir askerî varlık yarattığı, Rus Silahlı Kuvvetlerinin, bölgeye yönelik yeni birlikler oluşturduğu, stratejik ve operatif önemi haiz silahları bölgede konuşlandığı ve sayısız askerî faaliyet ve tatbikat icra ettiği vurgulanmıştır.

Son olarak, NATO'nun Yüksek Kuzey'e bakışı ele alınmıştır. Bu bölümde, ittifakın genel tehdit değerlendirmesine binaen, bölgeye yönelik Rusya ve Çin'e karşı tehdit değerlendirmeleri incelenmiştir. Çin'in bölgedeki artan ekonomik varlığı ve Rusya'nın büyük askerî varlığının ittifakın kuzey kanadı için büyük tehdit oluşturduğu vurgulanmıştır. Yüksek Kuzey'in NATO ile rakipleri arasındaki askerî bir çatışmanın başlangıç bölgesi olmayacağı değerlendirilmekte birlikte, ittifak ile rakipleri arasında farklı coğrafyalarda başlayacak olan olası bir silahlı çatışmanın sıçraması en muhtemel olan bölge olduğu argümanı ortaya koyulmuştur. Bu bölümde ayrıca, NATO'nun bölgeye yönelik askerî yapılanma çalışmaları, tatbikatlar ve Arktika ülkeleri ile ikili işbirliği hususları ele alınmıştır. Bölüm içinde son olarak, NATO içinde üye ülkeler arasında Yüksek Kuzey'e yönelik politikalar konusunda görüş ayrılıklarının bulunduğu ve bu ayrılıkların uygun ortamlarda çözüme kavuşturulması gerekliliği dile getirilmiştir.

Çalışmanın “sonuç yerine” kısmında ise, hızlı iklim değişikliğinin Yüksek Kuzey'deki sonuçları ve politik yansımaları üzerinde durulmuştur. Çin'in Yüksek Kuzey'deki büyük ekonomik varlığı ve Rusya'nın askerî varlığının NATO'nun kuzey kanadı için büyük bir tehdit yarattığı hususu yinelenmiştir. Özellikle, Rusya'nın savunma altyapısı, stratejik silah sistemleri ve savunma konseptinin ittifak için kaygı uyandırıcı seviyede olduğu, Arktika bölgesindeki NATO üyesi ülkelerin Rusya ile olası bir askerî angajmanının, ittifak anlaşmasının 5'inci maddesini tetikleyeceği ve ittifakın Rusya ile geniş kapsamlı bir silahlı angajmana

girmek zorunda kalabileceğinden hareketle, bölgeye yönelik kapsamlı bir strateji geliştirilmesi gerektiği vurgulanmıştır. İttifakın, Yüksek Kuzey'e yönelik askerî komuta ve kuvvet yapısına yeni yapılar kazandırması, askerî faaliyetleri ve işbirliği faaliyetlerini artırması ve bölgedeki üye ülkelerin askerî yatırımları artırmaya teşvik etmesi gerektiği vurgulanmış; bununla birlikte, hiçbir şekilde Rusya ile krizin tırmandırılmaması, şeffaflık ilkesinden uzaklaşılması ve farklı platformlarda Rusya ile diyalogun sürdürülmesi ile mümkün mertebede bölgedeki askerî varlıkların ittifak şemsiyesi altında değil, üye ülkelerin münferit askerî faaliyetleri olarak lanse edilmesinin ittifakın faydasına olacağının altı çizilmiştir.

References

Books and Book Sections

- Black, J. , Flanagan, S.J. , Germanovich, G. , Harris, R. , Ochmanek, D. , Favaro, M. , Galai, K. , Gloinson, E.K. (2020). *Enhancing Deterrence and Defence on NATO's Northern Flank*. Santa Monica/Cambridge: RAND Corporation Publishing.
- Humpert, M. and Raspotnik, A. (2012). The Future of Arctic Shipping Along the Transpolar Sea Route. Heininen, L. (Ed.), *Arctic Yearbook 2012*. Akureyri, Iceland: Northern ResearchForum, 281-307.
- Sergunin, A. and Konyshov, V. (2016). *Russia in the Arctic? Hard or Soft Power*. Stuttgart: Verlag Publishing.

Articles

- Akpınar, B.G. (2017). Uluslararası Hukuk Çerçevesinden Arktik Güvenliği Politikalarının Analizi: Rusya ve ABD Örneği. *The Journal of Defense Sciences*, 16 (2), 83-118.
- Çevik, V.A. and Durukan, T. (2020). Çin'in Kuzey Kutbu'na Olan İlgi: Kutup İpek Yolu. *Akdeniz İİBF Journal*, 20 (2), 254-262.
- Çıtak, E. (2020). Arktik Bölgesi Siyaseti : Ottava Deklarasyonu'ndan Bugüne Aktör Politikaları ve Çin'in Kutup İpek Yolu Projesi. *OPUS International Journal of Society Researches*, 15 (10), 5438-5473.

Kartal, A.B. and Dağıstan, F. (2020). Çin Kaynakları Açısından Çin Halk Cumhuriyeti'nin Arktik Politikası: Yüksek Kuzey'de Kar Dragonu. *The Journal of Security Strategies*, 16 (34), 245-271.

Yıldız, G. and Çelik, H. (2019). Yeni Bir Egemenlik Mücadelesi Alanı Olarak Arktika: ABD-Rusya Rekabeti, *Turkish Journal of Security Studies*, 21 (1), 57-77.

Web Page Articles

Auerswald, D. (2020). NATO in the Arctic: Keep Its Role Limited, For Now. (12 October). <https://warontherocks.com/2020/10/nato-in-the-arctic-keep-its-role-limited-for-now/> (Access Date: 12.04.2021).

Boulègue, M. (2019). Russia's Military Posture in the Arctic: Managing Hard Power in a 'Low Tension' Environment. *Chatham House Royal Institute of International Affairs Research Paper*, June,

https://www.chathamhouse.org/sites/default/files/2019-06-28-Russia-Military-Arctic_0.pdf (Access Date: 11.03.2021)

Bowman, L. and Xu, Q. (2020). China in the Arctic : Policies, Strategies, and Opportunities for Alaska. *University of Alaska Fairbanks Center for Arctic Policy Studies*, February, https://www.uaf.edu/caps/our-work/Bowman%20and%20Xu_2020_China%20in%20the%20Arctic_Final18Feb2020.pdf (12.03.2021).

Credi, O. , Marrone, A. and Menotti, R. (2020). NATO Toward 2030: A Resilient Alliance and its Main Priorities. https://www.iai.it/sites/default/files/2020_aspen_iai.pdf (Access Date: 30.03.2021).

Danoy, J. and Maddox, M. (2020). Set NATO's Sights on the High North. In: Skaluba C. (Editor in Chief) (2020). *NATO 20/2020 : Twenty Bold Ideas to Reimagine the Alliance After the 2020 US Election*. <https://www.atlanticcouncil.org/wp-content/uploads/2020/10/NATO-20-2020-Twenty-bold-ideas-to-reimagine-the-alliance-after-the-2020-US-election.pdf> (12.04.2021).

FIIA (2019). The Geostrategic Arctic: Hard security in the High North. (11 April), <https://www.fiia.fi/sv/publikation/the-geostrategic-arctic?read> (29.03.2021).

- Grieger, G. (2018). China's Arctic Policy-How China Aligns Rights and Interests, *European Parliamentary Research Service Briefing*, May, [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2018/620231/EPRS_BRI\(2018\)620231_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2018/620231/EPRS_BRI(2018)620231_EN.pdf) (Access Date: 08.03.2021).
- JWC (2021). Exercise STEADFAST DEFENDER 2021 Strategy And Scripting Workshops Held in Joint Warfare Centre. <https://www.jwc.nato.int/articles/steadfast-defender-2021-workshops-jwc> (Access Date:08.04.2021).
- Laruelle, M. (2020). Russia's Arctic Policy: A Power Strategy and Its Limits. *Russie.Nei.Visions*, No.117, https://www.ifri.org/sites/default/files/atoms/files/laruelle_russia_arctic_policy_2020.pdf (Access Date: 02.02.2021).
- Nilsen, T. (2021). Norway to Host Biggest Exercise Inside Arctic Circle Since Cold War (14 April). <https://thebarentsobserver.com/en/security/2021/04/norway-host-biggest-exercise-inside-arctic-circle-cold-war> (15.04.2021)
- O'Rourke, R. , Ramseur, J.L. , Comay, L.B. , Sheikh, P.A. , Frittelli J. , Tracy, B.S. , Keating-Bitonti, C. , Upton, H.F. , Leggett, J.A. (2021). Changes in the Arctic: Background and Issues for Congress. *Congressional Research Service Report*. (Updated February 1) <https://fas.org/sgp/crs/misc/R41153.pdf> (Access Date: 04.04.2021).
- Rumer, E. , Sokolsky, R. and Stronski, P. (2021). Russia in the Arctic-A Critical Examination. *Carnegie Endowment For International Peace*, https://carnegieendowment.org/files/Rumer_et_al_Russia_in_the_Arctic.pdf (Access Date: 02.04.2021).
- Urban, O. (2015). Future of the Arctic Oil Reserves. <http://large.stanford.edu/courses/2015/ph240/urban2/> (Access Date: 08.07.2021).
- Woolf, A.F. (2020). Russia's Nuclear Weapons: Doctrine, Forces, and Modernization. *Congressional Research Service Report*, (Updated July 20) <https://fas.org/sgp/crs/nuke/R45861.pdf> (Access Date: 08.04.2021).

Internet Sources and News

Arctic Centre (2021). Map of the Arctic Administrative Issues. <https://www.arcticcentre.org/EN/arcticregion/Maps/Administrative-areas> (Accession Date: 18.03.2021).

Garamone, J. (2020). U.S.-British Arctic Exercise Shows U.S. Concern for Region. (07 May), <https://www.defense.gov/Explore/News/Article/Article/2180254/us-british-arctic-exercise-shows-us-concern-for-region/> (Access Date: 04.04.2021).

Kazakoğlu, C. (2014). 8 Ülkenin Gözü Neden 'Kutup Bölgesi'nde?. (20 Şubat) BBC News, https://www.bbc.com/turkce/haberler/2014/02/140220_kutup_dairesi_enerji (Access Date: 18.03.2021).

Kundu, A. (2021). As Suez Canal Remains Blocked, Russia Promotes Northern Sea Route. 26.03.2021. <https://www.maritime-executive.com/article/as-suez-canal-remains-blocked-russia-promotes-northern-sea-route> (Access Date: 11.04.2021).

MARCOM PAO (2020). NATO Begins Cooperation with Danish Joint Arctic Command in Greenland. 01.10.2020. <https://mc.nato.int/media-centre/news/2020/nato-begins-cooperation-with-danish-joint-arctic-command-in-greenland> (Access Date: 11.04.2021).

Marines (2020). U.S. Forces to Hone Arctic Warfare Skills in Norway's High North in Exercise Cold Response 20. 03.03.2020. <https://www.marines.mil/News/News-Display/Article/2100494/us-forces-to-hone-arctic-warfare-skills-in-norways-high-north-in-exercise-cold/> (Access Date: 04.04.2021).

McCleary, P. (2020). US, NATO Warships Exercise Off Russia's Arctic Coast. 08.09.2020. <https://breakingdefense.com/2020/09/us-nato-warships-exercise-off-russias-arctic-coast/> (Access Date: 04.04.2021).

Naval News Staff (2021). Arctic Exercise Umka-2021 Shows Russian SSBN Can Deliver Massive Strike. 10.04.2021. <https://www.navalnews.com/naval-news/2021/04/arctic-exercise-umka-2021-shows-russian-ssbn-can-deliver-massive-strike/> (Access Date: 11.04.2021).

- Rodrigue, J. (2021). Polar Shipping Routes. <https://transportgeography.org/wp-content/uploads/Map-Polar-Routes-Simplified.pdf> (Access Date: 13.03.2021)
- Staalesen, A. (2019). As Russia Launches War Games Tsentr-2019, Arctic Troops Advance on Bolshevik Island. 16.09.2019. <https://thebarentsobserver.com/en/security/2019/09/revanchist-forces-advance-bolshevik-island> (Access Date: 02.03.2021).
- The Economist (2014). The Arctic-Frozen Conflict. 20.12.2014. <https://www.economist.com/international/2014/12/17/frozen-conflict> (Access Date: 10.03.2021).
- The Geography of Transport Systems (2021). Polar Shipping Routes. <https://transportgeography.org/contents/chapter1/transportation-and-space/polar-shipping-routes/> (Access Date: 13.03.2021).
- The Straits Times (2018). China's polar ambitions cause anxiety. 20.02.2018. <https://www.straitstimes.com/asia/east-asia/chinas-polar-ambitions-cause-anxiety> (Access Date: 08.03.2021).
- Walsh, N.P. (2021). Satellite Images Show Huge Russian Military Buildup in the Arctic. CNN News, 05.04.2021. <https://edition.cnn.com/2021/04/05/europe/russia-arctic-nato-military-intl-cmd/index.html> (Access Date: 08.04.2021).

Unpublished Works

- Ateş, O. (2017). *Rusya Federasyonu'nun Arktika Politikası*. Thesis of Master's Degree. İstanbul University. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Dağıstan, F. (2020). *Rusya Federasyonu'nun Vladimir Putin Dönemi Arktik Politikası*. Thesis of Master's Degree. İstanbul: University of National Defense. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Dal, A. (2020). *From Conflict to Cooperation: Analyzing the Arctic Council as an Institution Constructing Stability*. Thesis of PhD. Yalova University. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Genç, A. (2020). *Arktika Bölgesi'nin Uluslararası Güvenlik Çerçevesinde İncelenmesi*. Thesis of Master's Degree. Muğla: Sıtkı Koçman University. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>

-
- Gürcan, B. (2019). *Çevresel Güvenlik ve İklim Değişikliği Çerçevesinde Devletlerin Arktik Bölgesindeki İddialarının Analizi*. Thesis of Master's Degree. İzmir: Ege University. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Khafizullina, E. (2019). *Russia's Arctic Region Policy Through Geopolitical Perspective*. Thesis of Master's Degree. Bursa: Uludağ University. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>
- Limon, O. (2020). *Yeni Enerji Havzalarının Ortaya Çıkmasının Kuzey Kutbu Arktika Jeopolitik Konumuna Etkileri*. PhD Thesis. Edirne: Trakya University. <https://tez.yok.gov.tr/UlusalTezMerkezi/>



İlköğretim İkinci Kademedede Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarının Etkililiğinin Karma-Meta Yöntemi ile Analizi

Veli BATDI* - Özgür ANIL** - Adem TUNÇ***

Öz

Bu araştırmanın amacı ilköğretim ikinci kademedede Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarının (AGU) etkililiğini karma-meta yöntemiyle analiz ederek belirlemektir. Karma-meta yöntemi, doküman analizine dayalı olarak ulaşılan nicel (meta-analiz) ve nitel (meta-tematik analiz) verilerin analizini içermektedir. Bu kapsamda nicel bulguların meta-analizi gerçekleştirilerek AGU'nun akademik başarıya etkisi incelenmiştir. Karma-meta yöntemi kapsamında veri tabanlarından 2015-2021 yılları arasında yayınlanmış olan makale ve tezlerin araştırma amaçlarına uygunluğu kontrol edilerek analiz dâhiline alınmıştır. Yapılan incelemelerden meta-tematik analiz bağlamında 2015-2021 yılları arasında nitel ve nicel araştırma teknikleri ile yürütülmüş 6 tez, 3 makale olmak üzere toplam 9 çalışmaya ulaşılmıştır. Meta-analize dâhil edilen araştırmalar CMA programı ile analiz edilmiş ve AGU'nun akademik başarı üzerindeki etki büyüklüğü orta düzeyde bulunmuştur. Ayrıca meta-analiz sonucunda ilköğretim ikinci kademedede öğrenme ortamlarında AGU'nun kullanımının akademik başarıyı artırdığı bulgulanmıştır. Diğer taraftan meta-tematik analize ilişkin veriler üzerinde içerik analizi gerçekleştirilerek; öğrenme süreci, bilişsel boyut, duyuşsal boyut ve olumsuz yönler başlıklı temalar elde edilmiştir. Bu bağlamda yapılan değerlendirmede; AGU'nun anlamlı öğrenme sürecine yardımcı olduğu, öğrencinin bilişsel ve duyuşsal gelişimine olumlu yönde katkıda bulunduğu bulgulanmıştır. Öğrenme çevrelerinde öğrencinin aktif olduğu AGU'ya yer

* Doç.Dr., Gaziantep Üniversitesi, Gaziantep Eğitim Fakültesi, Eğitim Bilimleri, veb_27@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-7402-3251.

** Dr.Öğr.Üyesi, Milli Savunma Üniversitesi, Kara Harp Okulu, Temel Bilimler Bölüm Başkanlığı, ozgurani1@yahoo.com, ORCID: 0000-0002-2886-0817.

*** Yüksek Lisans Öğrencisi, Gaziantep Üniversitesi, ademtunc_27@hotmail.com, ORCID: 0000-0002-1288-542X.

Geliş Tarihi/Received : 25.05.2021
Kabul Tarihi/Accepted : 17.01.2022
Araştırma Makalesi/ Research Article
DOI: 10.17134/khosbd.1100642

verilmesinin akademik başarıyı artırarak kalıcı öğrenme sürecini destekleyeceği düşünülmektedir.

Anahtar Kelimeler: *Artırılmış Gerçeklik Uygulamaları, Karma-meta Yöntemi, Akademik Başarı.*

Investigation into the Effectiveness of Augmented Reality Applications in Primary Education Second Level through Mixed-Meta Method

Abstract

The aim of this study is to determine the effectiveness of augmented reality applications (ARA) in secondary education by analyzing it through mixed-meta method. The mixed-meta method includes the analysis of quantitative (meta-analysis) and qualitative (meta-thematic analysis) data obtained based on document analysis. In this context, the effect of ARA on academic achievement was examined by performing a meta-analysis of the quantitative findings. Within the scope of the mixed-meta method, the compliance of the articles and theses published between 2015-2021 from the databases for the research purposes were checked and included in the analysis. Within the context of meta-thematic analysis, a total of 9 studies, 3 articles and 6 master's theses conducted with qualitative and quantitative research techniques between 2015 and 2021 years, were reached. The studies included in the meta-analysis were analyzed with the CMA program and the effect size of ARA on academic achievement was found to be medium. In addition, as a result of the meta-analysis, it has been found that the use of ARA in learning environments at secondary education increases academic success. By performing a content analysis on the data related to meta-thematic analysis; themes entitled as learning process, cognitive dimension, affective dimension and negative aspects were obtained. As a result of the meta-thematic analysis, it has been found that ARA helps the meaningful learning process and positively contributes to the cognitive and affective development of the students. Including ARA in learning environments in which students take an active role is thought to increase academic success and support the permanent learning process.

Keywords: *Augmented Reality Applications, Mixed-Meta Method, Academic Achievement.*

Giriş

Günümüzde teknolojik ilerlemeler öğrenme araçlarının ve uygulanan öğretim tekniklerinin gelişimine neden olmakta ve bu süreç eğitimciler ve öğrencilere zengin olanaklar sunmaktadır. Özellikle internet ve mobil araçların yaygın olarak kullanıldığı günümüz dünyasında teknoloji destekli uygulamaları öğretim süreçlerine uyarlamak önemli hâle gelmiştir (Sumadio ve Rambli, 2010; Çakır, Solak ve Tan, 2015). Mobil araçların rehberliğinde; bireylerin yaşam alanlarını, duygularını ve öğrenme süreçlerini farklı bakış açıları ile yeniden yapılandırmasına fırsat veren teknolojilerin başında AGU gelmektedir (Anıl ve Batdı, 2020). AGU teknolojisi; gerçek nesneler ile sanal nesnelerin aynı anda etkileşime girdiği, gerçek dünyadaki objelerin yerine dijital nesnelerin kullanıldığı ortamları içeren bir model olarak tanımlanmaktadır (Milgram ve Kishino, 1994; Azuma, 1997).

Gerçek hayat ve bilgisayar ara yüzünün eş zamanlı bir bütün oluşturduğu, görüntülerle senkronize şekilde ses, resim, metin gibi eklentilere yer verilebilen AGU, bireylerin gerçeklikten kopmadan olayları veya durumları deneyimleyebilmelerine fırsat sağlamaktadır (Feiner, 2002; Gonzato, Arcila ve Crespın, 2008; Atasoy, Gün ve Karoğlu, 2017). Algıladığımız dünyaya eklenen teknoloji desteği ile artırılmış gerçeklik boyutuna evrilen süreç, teknoloji desteğinin giderek artması ile artırılmış sanallık kavramına ve son olarak algılanan dünyadan tamamen bağımsız olarak tasarlanan sanal gerçeklik boyutuna geçiş yapmaktadır. Bilginin sanal ortamlarda üretilip gerçek dünya ile bütünleştirildiği ve birden fazla duyuya hitap ederek öğrenme sürecini destekleyen AGU; öğrencilere iki boyutlu nesneleri üç boyutlu görme imkanı sunmakta, soyut kavramların somutlaştırılmasına yardımcı olmakta, öğrencilerin derse katılımını destekleyerek akademik başarıyı artırmaktadır (Arvanitis vd., 2007; Lee, 2012; Wang, Kim, Love ve Kang, 2013; Yılmaz ve Batdı, 2016; Gümbür, 2019). AGU ile yapılandırılan öğrenme çevrelerinin; öğrencilerin araştırma merakını ve güdülenmesini artırdığı, zengin öğrenme yaşantıları yardımıyla işbirliğine dayalı öğrenmeye yardımcı olduğu, bireyin bilişsel ve sosyal gelişimine katkı sağladığı, kavram yanlışlarını gideren anlamlı ve kalıcı bir öğrenme sürecini desteklediği görülmüştür (Uluyol ve Karadeniz, 2009; Akgün, Yılmaz ve Seferoğlu, 2011; Farias, Dantas ve Burlamaqui, 2011; Gün, 2014; Akgündüz ve Akınoğlu, 2017; Sırakaya ve

Sırakaya, 2018; Durak ve Yılmaz, 2019; Ramazanoğlu ve Aker, 2019; Şahin, 2019).

AGU'ya yer verilen öğrenme çevrelerinde günlük yaşamda karşılaşılan problemler modellenebilmektedir. Araştırmaya ve sorgulamaya istekli bir biçimde AGU'ya katılan birey, soyut kavramları somutlaştırarak öğrenme sürecinde aktif bir rol oynamaktadır. Sınıf ortamından kopmadan gerçek dünyanın sanal uygulamalar ile desteklendiği öğrenme çevrelerinde öğrenen birey konu ve kavramlara daha uzun süre odaklanmakta ve eğlenerek bilgiyi yapılandırma fırsatına sahip olmaktadır (Winkler, Herczeg ve Kritzenberger, 2002; Özarslan, 2013).

1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

AGU alanında yapılan çalışmaların genel olarak akademik başarı durumunu ve öğrenci tutumlarını incelediği görülmektedir (Chen ve Tsai, 2012; Hsiao, Chen ve Huang, 2012; İbili ve Şahin, 2013; Ibanez, Serio, Villaran ve Kloos, 2014; Sommerauer ve Müller, 2014; Küçük, 2015; Korucu, Gençtürk ve Sezer, 2016) Alanyazın içerisinde ilköğretim kademesindeki AGU'ya ilişkin meta-analitik ve tematik çalışmaların sınırlı sayıda olduğu görülmektedir (Fotaris vd., 2017; Gün ve Atasoy, 2017; Avcı, 2018; Özdemir vd., 2018; Garzón, Pavón ve Baldiris, 2019). Bu tür araştırmaların artması AGU'nun hangi eğitim disiplinlerinde daha etkili olduğunu ortaya çıkarmak için oldukça önemlidir. Bu çerçevede yapılan çalışmanın amacı, ilköğretimin ikinci kademesinde gerçekleştirilen AGU tabanlı öğretim süreçlerinin etkililiğini ortaya çıkarmak olarak belirlenmiştir.

Bu doğrultuda alt hedefler;

- AGU'nun akademik başarıya etkisinin belirlenmesi,
- Meta-tematik analiz çerçevesinde belirlenecek temalar ve kodlar doğrultusunda, katılımcı ifadeleri yardımıyla AGU'nun etkinliğinin belirlenmesidir.

2. Yöntem

Bu çalışmada ilköğretim ikinci kademe öğrencileri üzerinde AGU'nun etkililiğini belirleyebilmek için meta-analiz ve meta-tematik analizin birlikte

kullanıldığı karma-meta yöntemi tercih edilmiştir. Karma-meta yöntemi doküman analizine dayanan; CMA/MetaWin gibi programlar ile nicel verileri, Nvivo/Maxqda gibi programlar ile nitel verileri analiz eden ve zengin içeriklere ulaşabilmeye yardımcı olan bir yöntemdir (Batdı, 2020). Karma-meta yönteminde kullanılan analiz süreçleri aşağıdaki başlıklar altında detaylandırılmıştır.

a. Meta-Analiz Süreci

Çalışmanın nicel boyutunda, AGU'nun etkisini saptamak için meta-analiz yönteminden faydalanılmıştır. Meta-analiz, konu içeriği belirlenmiş çalışmaların istatistiksel yöntemler kullanılarak sistematik bir biçimde yorumlanmasıdır (Göçmen, 2004). Meta-analiz, birbirinden bağımsız olarak yürütülen benzer çalışmaların sonuçlarını birleştirmek için kullanılan istatistiksel bir teknik olarak tanımlanmıştır (Crombie ve Davies, 2009). Meta-analizin amacı, genel sonuçlar elde etmek veya çalışmaların sonuçlarını yeniden analiz etmek için farklı çalışmaların sonuçlarını birleştirmektir (Dinçer, 2014). Meta-analizin uygulanabildiği durumlar; deneysel araştırmalar, niceliksel ölçüm yapılan çalışmalar ve sonuç istatistiklerini yeniden analiz eden araştırmalardır (Bakioğlu ve Özcan, 2016). Meta analiz çalışmaları ayrıntılı bir incelemeye fırsat vermekte, şeffaf bir süreç sağlayarak objektif bir çalışma fırsatı sunmaktadır (Borenstein, Hedges ve Rothstein, 2007).

AGU'ya ilişkin olarak gerçekleştirilmiş araştırmalara ulaşabilmek için Academic Search Ultimate, Google Scholar, Education Resource Information Center, Education Index Retrospective, Ulusal Tez Merkezi gibi veri tabanlarından yararlanılmıştır. Elde edilen çalışmaların, 2015-2021 yılları arasında yapılmış olması, AGU'nun akademik başarıya etkisini içermesi, öntest-sontest verileri içeren deneysel/yarı-deneysel nitelikte olması, yukarıda belirtilen ilgili veri tabanlarından taranmış olması, tez veya makale türüne yayımlanmış olması ve meta-analiz için gerekli istatistiksel verileri (x, n, ss) içermesine dikkat edilmiştir. Bu süreçte; AGU ile ilgili tüm çalışmaları araştırmaya dâhil etme kriterleri çerçevesinde belirleyebilmek hedeflendiğinden herhangi bir örnekleme yöntemi kullanılmamıştır. İncelenen 1460 çalışmanın meta-analize dâhil edilme kriterlerini karşılayıp karşılamadığını kontrol etmek ve çalışmalar arasında karşılaştırmayı kolaylaştırmak için bir kodlama formu hazırlanmıştır. Hazırlanan formun ilk bölümünde çalışmanın adı, yazarları ve yılı ile çalışmaya atanan kod; ikinci

bölümde hangi derste, öğrenim sürecinin hangi aşamasında ve ne kadar süre ile uygulandığına ilişkin bilgiler mevcuttur. Üçüncü bölümde ise örneklem ile çalışmaya ilişkin istatistiki bilgiler (ortalama, standart sapma vb.) yer almaktadır. Çalışmalar incelendikten sonra dâhil edilme kriterleri dikkate alınarak meta-analiz bağlamında araştırma kapsamına 6 tez ve 3 makaleden oluşan ve Tablo 1’de yer alan toplam 9 çalışma alınmıştır.

Tablo 1. Meta-Analiz Sürecine İlave Edilen Çalışmalar ve İstatistiksel Değerler

Çalışmanın Yazarı, Yılı ve Kodu	Deney Grubu			Kontrol Grubu		
	x	ss	n	x	ss	n
Azı, 2020 (T2)	5,6	1,5	30	5,6	1,8	30
Çankaya ve Girgin, 2018 (M1)	69,66	17,97	30	57,00	20,16	30
Demirel, 2019 (T1)	0,67	0,20	32	0,56	0,19	35
Kırıkkaya ve Şentürk, 2018 (M3)	71,88	23,67	24	58,57	18,52	21
Sırakaya ve Sırakaya, 2018 (M2)	93,84	13,24	43	84,02	19,18	44
Yıldırım, 2020 (T3)	22,692	2,619	26	20,083	2,811	24
Alagöz, 2020 (T4)	20,68	4,13	22	14,95	4,12	22
Kızılca, 2019 (T5)	20,22	4,54	18	18,00	3,72	19
Yetişir, 2019 (T6)	19,75	3,28	32	14,7	4,18	33

Nicel veri incelenmesinde birbirinden bağımsız araştırmalardaki istatistiksel verilerin birleştirilmesi ile ortaya çıkan verilerin müşterek bir ölçü birimine çevrilmesi gerekmektedir. Yapılan araştırmanın etki büyüklüğünü ortaya çıkarmak için Comprehensive Meta-Analysis (CMA) programından yararlanılmıştır. Etki

büyüklüğü; $-0,15 \leq g < 0,15$ aralığında ise önemsiz, $0,15 \leq g < 0,40$ aralığında ise küçük, $0,40 \leq g < 0,75$ aralığında ise orta, $0,75 \leq g < 1,10$ aralığında ise geniş, $1,10 \leq g < 1,45$ aralığında ise çok geniş, $1,45 \leq g$ değerine sahip ise mükemmel düzeyde olarak belirtilmiştir (Thalheimer ve Cook, 2002). Meta analize dâhil edilen çalışmaların analizinde Rastgele Etkiler Modeli (REM) tercih edilmiştir.

b. Meta-Tematik Analiz Süreci

Araştırmanın bir diğer yönü nitel boyutudur. Araştırma verilerinin analizinde meta-tematik analiz yönteminden faydalanılmıştır. Meta-tematik analiz; nitel türü çalışmaların sözel çerçevede değerlendirilmesi ve bu süreç sonunda oluşturulan tema ve kodların birleştirilmesi süreçlerini kapsamaktadır. Meta-tematik analiz, tema ve kodlar meydana getirerek araştırmaların nitel neticelerini ortaya çıkarmayı hedefler. Nitel boyutlu çalışmaların içerik analizi sonucunda, katılımcıların görüşlerine dayalı olarak araştırmacı tarafından kapsamlı ve nitelikli bulgulara ulaşılabilme amaçlanmaktadır (Batdı, 2017; Batdı, 2019). Büyüköztürk vd. (2008) analiz sürecini kıstaslara dayalı kodlamalar ve çalışmada yer alan ifadeler yardımıyla ulaşılan daha ufak içerik gruplarıyla gerçekleştirilen sistemli bir teknik olarak ifade etmektedir.

Analiz sürecinde veri tabanları incelenirken; 2015-2021 yılları arasında yayımlanmış olması, tez ve makale türünde olması, meta-analiz sürecinde belirtilen veri tabanlarından taranmış olması, AGU'nun akademik başarı üzerindeki etkisini inceleyen çalışmalar olması, ilköğretim ikinci kademedeki etkililiğinin sorgulanması şeklindeki dâhil edilme kriterleri dikkate alınmıştır. AGU'nun öğretim sürecine etkisini inceleyen ve bu süreçte örnekleme yer alan bireylerin görüşlerine yer veren nitel çalışmalar araştırmaya dâhil edilmiştir. Bu kriterler çerçevesinde 5 adet araştırma analiz edilmiştir. Bu çalışmalar; Demir (2020: 209), Durak ve Yılmaz (2019: 472), Ekiçi ve Yeşibursa (2021: 293), Kurtoglu (2019: 45) ve Akkiren (2019: 77) şeklinde belirtilebilir. Analize dâhil edilen tezler T, makaleler M olarak kodlanmış ve kodun yapıldığı sayfa ile birlikte verilmiştir. Bu detay çalışmanın kodlama sürecindeki güvenilirliğine etki etmektedir. İlgili çalışmalar nitel boyuttaki artırılmış gerçeklik uygulamalarına ilişkin katılımcı görüşleri içerdiğinden dolayı analize dâhil edilmiştir. Ayrıca araştırmanın temaları bağlamında yer alan çalışmadaki ilgili katılımcı görüşleri alıntı olarak verilmiş, çalışma kodu ve alıntının sayfa sayısı da eklenerek çalışmanın güvenilirliğine katkı

sağlanmıştır. Veri analizi yapılırken, veri kodlayıcıları arasındaki uyum derecesini belirleyebilmek için Cohen Kappa (uyum değeri) katsayısı bulunmuştur. Cohen Kappa katsayısı, 0,20 değerinin altında ise “zayıf uyum”, 0,21 ile 0,40 aralığında ise “ortanın altında uyum”, 0,41 ile 0,60 aralığında ise “orta düzey uyum”, 0,61 ile 0,80 değerleri arasında ise “iyi düzeyde uyum” ve 0,81 ile 1,00 değerleri arasında ise “çok iyi düzeyde uyum” olarak ifade edilmiştir (Viera ve Garrett, 2005). Araştırma kapsamında, kodlar arası uyum değeri hesaplanarak iyi/çok iyi düzeyde bulunmuştur. Çalışmalar elde edildikten ve kodları belirlendikten sonra içerik analizi yapılarak AGU’nun “öğrenme/öğretme sürecine etkisi”, “bilişsel boyuta etkisi”, “duyuşsal boyuta etkisi” ve “olumsuz yönleri” şeklinde dört farklı tema belirlenmiş ve bu temalara ait kodlar oluşturulmuştur.

3. Bulgular

Bu bölümde ilköğretim ikinci kademede AGU’nun etkililiğine yönelik nicel ve nitel bulgular sunulmuştur.

a. Nicel Bulgular

AGU’nun ilköğretim ikinci kademede öğretim ortamlarında kullanılması kriteri dikkate alınarak akademik başarıya dair etki biçimi çerçevesinde homojen dağılım değeri, ortalama etki büyüklüğü ve güven aralıkları belirlenerek Tablo 2’de sunulmuştur.

Tablo 2. Homojen Dağılım Değeri, Ortalama Etki Büyüklüğü ve Güven Aralıkları

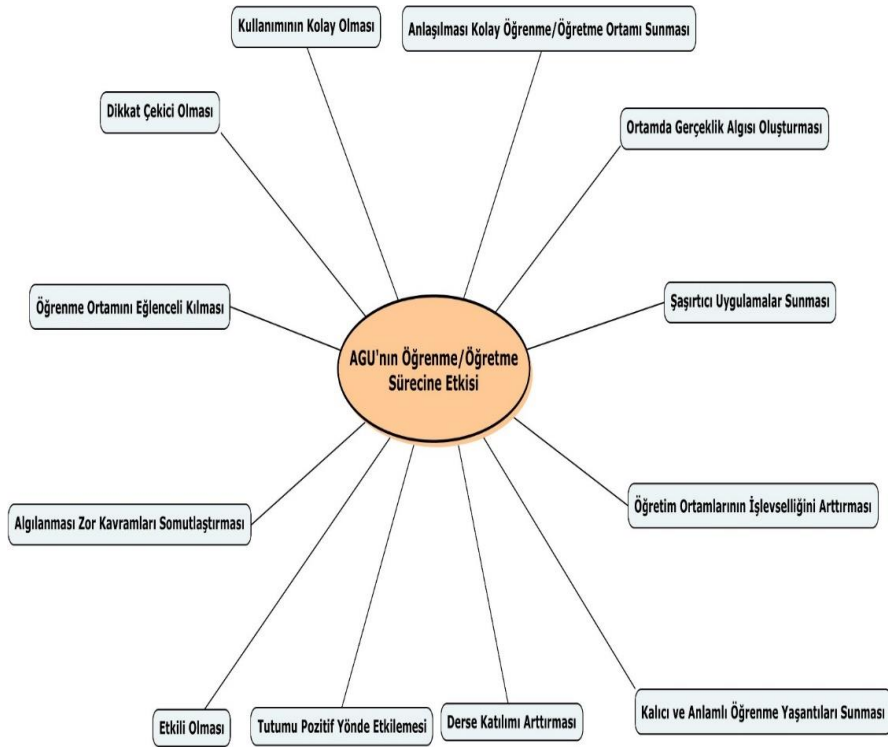
Model Türü	n	z	p	ES	SE	% 95 Güven Aralığı	
						Alt Sınır	Üst Sınır
SEM	9	7,626	0,000	0,689	0,090	0,512	0,867
REM	9	5,112	0,000	0,712	0,139	0,439	0,986

Tablo 2’de dokuz çalışmanın verileri REM’e göre değerlendirildiğinde, 0,139 standart hata ve % 95 güven aralığının üst seviyesi 0,986 ve alt seviyesi 0,439 ile etki büyüklüğü değeri $ES = 0,712$ olarak elde edildiği görülmüştür. Araştırmaların etki büyüklüğü değerleri Thalheimer ve Cook (2002) tarafından

ortaya konulan seviye sınıflamalarına göre orta seviyede bulunmuştur. Bu sonuç doğrultusunda, ilköğretim ikinci kademe öğrenme ortamlarında AGU’yu kullanmanın akademik başarıyı arttırdığı şeklinde ifade edilebilir.

b. Nitel Bulgular

Yapılan araştırmanın nitel boyutunda; AGU’nun öğrenme/öğretme sürecine etkisi, bilişsel ve duyuşsal boyuta etkisi ve olumsuz yönleri şeklinde temalar belirlenmiş ve temalara ait kodlar oluşturularak modeller halinde sunulmuştur (Şekil 1,2,3,4).



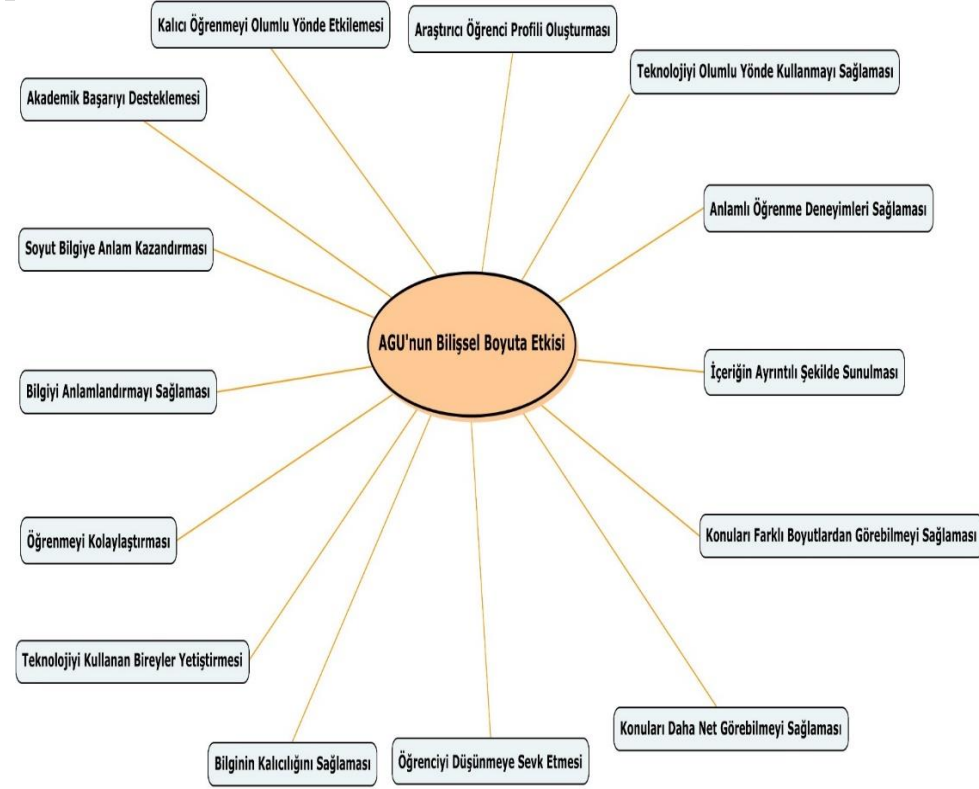
Şekil 1. Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarının Öğrenme/Öğretme Sürecine Etkisine Yönelik Model (Yazarlar tarafından oluşturulmuştur)

AGU’nun öğrenme/öğretme sürecine etkisi temasında (Şekil 1) M5s.472 kodlu çalışmadan alıntılanan “dikkat çekici olması”, “etkili olması”, öğrenme ortamını eğlenceli kılması”, “algılanması zor kavramları somutlaştırması”, “tutumu pozitif yönde etkilemesi”, “derse katılımı arttırması”, “kalıcı ve anlamlı öğrenme

yaşantıları sunması” ve “öğrenme ortamlarının işlevselliğini arttırması” biçiminde kodlar ortaya çıkarılmıştır.

Bu kodlara dayanak olarak M4s.211, M6s.293 ve T4s.78 kodlu çalışmalardan “Ö33: Hoşuma gitti oradaymış gibi oldum beni mutlu etti. Ders bu şekilde işlendiği için kalıcı olması bakımından daha etkili oldu. Daha önce bu ders sıkıcı geçiyordu ama bu şekilde daha zevkli hale geldi”, “Ö40 (Süreçte tüm bilgileri üç boyutlu olarak öğrenmiş oldum, görmediğim yerleri görme fırsatım oldu. Bu uygulama ile daha kalıcı öğrenmeler gerçekleşir. Bu tür uygulamalar derslerin daha eğlenceli işlenmesine yardımcı olur.)”, “5Ö3: (Çok ilginç bir deneyimdi. Görseller canlı gibiydi.)”, “Ö42: (Merak duyğum arttı. Daha dikkat çekici, öğretici ve zevkli bir ders oluyor. Daha istekle dinlenecek bir ders haline geldi.)”, “Ö45 (...bu tarz uygulamaları kullanmak derse karşı tutumumu olumlu yönde etkiledi. Çok eğlendim.)”, “Ö47: (Artırılmış gerçeklik konuyu somutlaştırdığı için faydalı oldu.”, “Konunun teknoloji kullanılarak anlatılması bazı olguları daha açık ve net olarak gözlemlememe sebep oldu.”) ifadeleri sunulabilir.

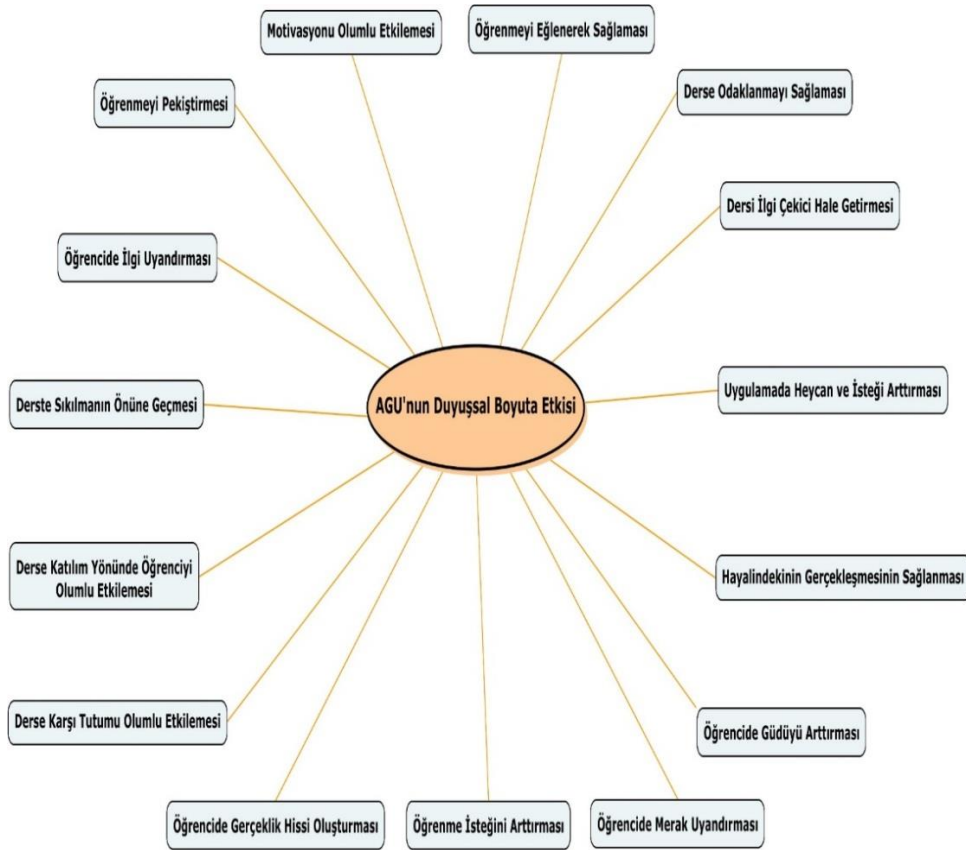
Ayrıca M4s.209 kodlu çalışmadan alıntılanarak “ortamda gerçeklik algısı oluşturmaları” kodu T4s.79 (...3D sınıfında bulunan videolar ile konuyu çok iyi anladım. 3D sınıfında gözlükler ile izlememiz bize videonun içindeymiş gibi hissettirdi...) biçimindeki görüş ile desteklenmiştir. M6s.293 kodlu çalışmadan alıntılanarak “şaşırtıcı uygulamalar sunması”, “anlaşılması kolay öğrenme/öğretme ortamı sunması”, “kullanımının kolay olması” olarak oluşturulan kodları destekleyen ifadeler; T4s.79 kodlu çalışmadaki “Ö5: (Tablet kullanılması, eğlenceli olması, görselliğin yüksek olması nedeniyle en iyi öğrendiğim konu oldu. Hiç zorlanmadım. Uygulamalar kolay ve anlaşılırdı.)” biçimindeki görüşler örnek olarak verilebilir.



Şekil 2. Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarının Bilişsel Boyuta Etkisine Yönelik Model (Yazarlar tarafından oluşturulmuştur)

Bilişsel boyut temasında T4s.77 kodlu çalışmadan alıntılanarak “öğrenmeyi kolaylaştırması”, “konuları farklı boyutlarda görebilmeyi sağlaması”, “içeriğin ayrıntılı şekilde sunulması” biçimindeki kodlar belirtilmiştir (Şekil 2). Bu kodlara örnek olarak T4s.78 kodlu çalışmadan alıntılanarak “Dolaşım sistemi ünitesinde yer alan konuları üç boyutlu görebilmem daha ayrıntılı ve iyi bir şekilde öğrenmemi sağladı (Ö3, son görüşme).” ifadesi verilebilir. T4s.78 kodlu çalışmadan alıntılanarak “teknolojiyi kullanan bireyler yetiştirmesi”, “teknolojiyi olumlu yönde kullanmaya sevk etmesi” biçiminde kodlar çıkarılmıştır. Bu kodlara kaynaklık edeceği düşünülen ifadeler M4s.211 kodlu çalışmadan “Ö21: Din Kültürü ve Ahlak Bilgisi dersleri genelde soru cevap seyrinde ilerler bunun dışına çıkıp dersi teknoloji yardımı ile işlemek verimli bir öğrenme ortamı sunuyor. Artırılmış gerçeklik ile teknolojiden olumlu yönden nasıl faydalanılabilir bunu

öğrendim. Her derste kullanılabileceğini düşünüyorum.” biçiminde alıntılanmıştır. T3s.48 kodlu çalışmadan alıntılanarak “öğrenciyi düşünmeye sevk etmesi” biçimindeki kodu T3s.50 kodlu çalışmadaki “Düşünmek hoşumuza gitti, araştırarak bilgiye ulaşmak güzeldi.” ifadesi ile desteklenmektedir. Ayrıca M6s.293 kodlu çalışmadan alıntılanan “öğrenmeyi olumlu yönde etkilemesi” koduna kaynaklık edeceği düşünülen ifade ise M4s.211 kodlu çalışmadaki “Ö17: Kesinlikle ilgimi çekti. Üç boyutlu olarak inceleyerek ortamda gezmiş gibi oluyorsun. Bazı şeylerden isim olarak bahsedince pek akılda kalıcı olmuyor, bu uygulamalar ile daha kalıcı olduğunu hissettim.” biçiminde alıntılanmıştır.

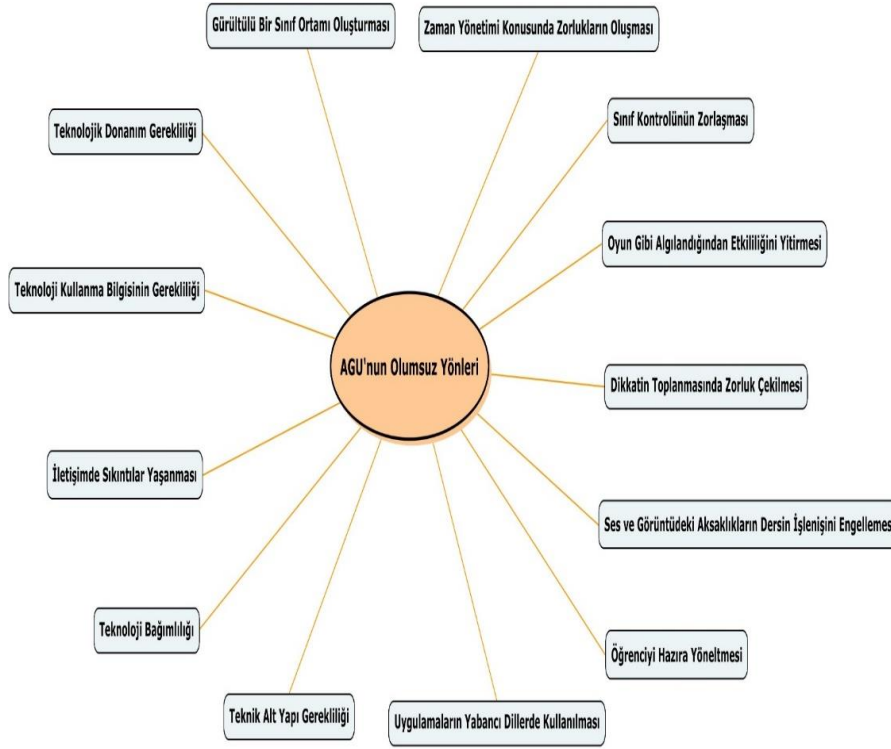


Şekil 3. Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarının Duyuşsal Boyuta Etkisine Yönelik Model (Yazarlar tarafından oluşturulmuştur)

Duyuşsal boyut temasında (Şekil 3) M6s.293, M4s.210 ve T4s.77 kodlu çalışmalardan alıntılanarak “öğrencide ilgi uyandırması”, “öğrencilerin güdülenmesini desteklemesi” ve “heyecanı ve isteği arttırması” biçiminde kodlar çıkarılmıştır. Bu kodlara kaynaklık edeceği düşünülen ifadeler M4s.211 kodlu çalışmadan “Ö9: Evet ilgimi çekti, dersten zevk alıyorum. Uygulamaları kullanırken heyecanlandım. Kendim öğrenmeyi gerçekleştirmiş oldum.” biçiminde alıntılanmıştır. M6s.293 kodlu çalışmadan alıntılanan “öğrenmeyi eğlenerek sağlaması” biçimindeki kod M4s.211 kodlu çalışmadaki “Ö15: Ders güzel ve eğlenceli geçti. Teknolojiyi bu boyutta kullanmak gayet güzel. Hac kısmını izlerken gayet eğlendim ve bildiğim bazı bilgileri uygulamalı olarak gördüm.” şeklindeki öğrenci görüşü ile desteklenmiştir.

Ayrıca M4s.210 ve M6s.293 kodlu çalışmalardan alıntılanarak “öğrencide gerçeklik hissi oluşturmaları”, “hayalimdeki gerçeğe ulaşmasını sağlaması”, “dersi ilgi çekici hale getirmesi” ve “derste sıkılmanın önüne geçmesi” şeklindeki kodlar oluşturulmuştur. Bu kodlara örnek olarak M4s.211 kodlu çalışmadaki “Ö17: Kesinlikle ilgimi çekti. Üç boyutlu olarak önümüze sunuluyor ve bir şekilde orayı gezmiş gibi oluyorsun. Bazı kavramlardan isim olarak bahsedince pek akılda kalıcı olmuyor. Bu şekilde görünce daha kalıcı olduğunu düşünüyorum.” şeklindeki ifade gösterilebilir.

Araştırmanın son temasında AGU’nun olumsuz yönlerine değinilmiştir (şekil 4). “Teknolojik donanım gerekliliği”, “gürültülü bir sınıf ortamı oluşturmaları”, “zaman yönetimi konusunda zorluk çekme”, “iletişim sıkıntısı yaşanması” ve “sınıf kontrolünün zorlaşması” şeklinde ifade edilen kodlar M5s.473 ve M6s.294 kodlu çalışmalardan alıntılanmıştır.



Şekil 4. Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarının Olumsuz Yönleri (Yazarlar tarafından oluşturulmuştur)

İlgili kodlara; M6s.294 ve T3s.61 kodlu çalışmalardaki “5Ö4 telefonumuzda program açılıyordu ama kulaklığımızda ses az geliyordu”, “5Ö2 Çok ses çıkıyordu izlediğim videoyu anlamadım”, “Bazen bilgiyi alamıyoruz o yüzden geç kalıyoruz.” şeklindeki öğrenci ifadeleri örnek olarak verilebilir.

Sonuç ve Öneriler

Bu bölümde meta analiz ve nitel çalışmalarla yapılan meta-tematik analiz süreçlerine ilişkin sonuçlara yer verilmiştir. İlk olarak ilköğretim ikinci kademedeki uygulaması gerçekleştirilen 9 adet nicel çalışmanın meta analiz değerlendirmesi yapılmıştır. Rastgele etkiler modeli dikkate alındığında meta analiz kapsamına alınan çalışmaların akademik başarıya olan etki büyüklüğü değeri $ES=0,482$ olarak elde edilmiştir. Bu doğrultuda öğrenme/öğretme ortamlarında AGU’nun kullanılmasının öğrencilerin akademik başarısını arttırdığı söylenebilir.

Araştırmanın nitel bulgulara dayalı olarak yapılan analiz sonuçları incelendiğinde, “öğrenme/öğretme sürecine etkisi” teması çerçevesinde AGU’nun; öğretim ortamının işlevselliğini arttığı, kalıcı ve anlamlı öğrenme yaşantıları sunduğu, ortamda gerçeklik algısı oluşturarak soyut kavramları somutlaştırdığı, öğrenme ortamını eğlenceli hale getirerek derse katılımı artırdığı bulgulanmıştır. AGU’nun “bilişsel boyuta” yönelik olarak; öğrenciyi düşünmeye sevk ettiği, teknolojiyi kullanabilme becerisini artırdığı, öğrenmeyi kolaylaştırarak bilgiye anlam kazandırdığı, araştıran öğrenci profili oluşturarak akademik başarıyı artırdığı görülmüştür. AGU destekli öğrenme çevrelerinin “duyuşsal boyut” çerçevesinde; öğrencinin ilgi ve heyecanını arttığı, gerçeklik hissi oluşturarak güdüleme sağladığı, öğrenmenin pekişmesine katkıda bulunduğu, öğrencinin derse karşı olumlu tutum geliştirmesine yardımcı olduğu görülmüştür. Ayrıca; dikkat toplama, sınıf kontrolü ve zaman yönetimi konusunda zorluklar yaşanması, öğrenme ortamlarında teknik altyapıya ihtiyaç duyulması ve teknoloji bağımlılığına yol açması AGU’nun olumsuz yönleri olarak ifade edilebilir. Araştırmada ulaşılan bulgular; AGU’nun öğretim sürecinde kullanılmasının öğrencilerin tutum ve becerilerini olumlu yönde etkilediği, akademik başarıyı artırdığı, soyut kavramların somutlaşmasına yardımcı olduğu, merak duygusunu artırarak araştırmaya yönlendirdiği, anlamlı ve kalıcı öğrenmeye katkı sağladığı yönündeki bulgulara yer veren alanyazındaki farklı çalışmalar tarafından da desteklenmiştir (Wei ve Elias, 2011; Iordache, Pribeanu ve Balog, 2012; Singhal vd., 2012; Fleck ve Simon, 2013; İbili ve Şahin, 2013; Yusoff ve Dahlan, 2013; Delello, 2014; Küçük, Yılmaz ve Göktaş vd., 2014).

Günümüzde küresel pandemi nedeniyle online eğitim, dijital eğitim ve uzaktan eğitim gibi modellerin öğretim süreçlerinde ön plana çıktığı görülmektedir. Bu çerçevede öğrenme hedeflerine ulaşılabilmek için teknoloji destekli uygulamaların tercih edilmesi ve öğrenme ortamlarının bu doğrultuda yapılandırılması bireyin bilişsel ve sosyal gelişimini destekleyecektir. Günümüzde teknoloji tabanlı öğretim süreçlerinde sıklıkla kullanılan AGU; öğrenme/öğretme ortamlarını olumlu yönde etkileyerek öğrencinin güdülenmesine yardımcı olmakta, anlamlı öğrenmenin gerçekleşmesine katkıda bulunarak akademik başarıyı artırmaktadır. Özellikle farklı derslerde AGU’ya yer verilmesinin işbirliğine dayalı öğrenmeyi destekleyerek öğrenci merkezli öğrenme süreçlerinin verimliliğini artıracığı düşünülmektedir. Araştırmacıların AGU’yu temele alan meta-analiz ve

meta-tematik çalışmalara yönelmesi, teknoloji destekli öğretim uygulamalarının etkililiğinin belirlenmesi sürecine ışık tutacaktır. Alanyazında yürütülen AGU'ya ilişkin hem nicel hem de nitel türdeki çalışmaların analiz kapsamına alınarak sonuçlarının yansıtılması, ilgili konuda kapsamlı ve genel sonuçların alanyazına yansıtılmasını sağlamaktadır. Ayrıca bu tür çalışmaların AGU'nun kullanım yaygınlığının ve alanlarının artması noktasında farkındalık oluşturabileceği düşünülmektedir. Geleceğin vazgeçilmez teknolojisi olacağı düşünülen AGU'ya yönelik geçmişte yürütülen araştırmaların dikkatle incelenmesi gelecekte yapılacak çalışmalara kaynaklık edebilecek ve yön verebilecektir. Bu bağlamda ülkemiz kapsamında ilgili konunun daha çok dikkat çekmesi daha fazla ve daha nitelikli çalışmanın yürütülmesiyle ilişkilendirilebilir.

Extended Summary

Augmented Reality Application (ARA), in which information is produced in virtual environments and integrated with the real world, supports the learning process by appealing to many senses. ARA provides students with the opportunity to see two-dimensional objects in three dimensions, helps concretize abstract concepts, and increases academic success by supporting students' active participation in class (Arvanitis et al., 2007; Lee, 2012; Wang, Kim, Love & Kang, 2013; Yılmaz & Batdı, 2016; Gümbür, 2019). Learning environments structured with ARA have been observed to increase students' research curiosity and motivation, help collaborative learning with the help of rich learning experiences, contribute to the cognitive and social development of the individual, and support a meaningful and permanent learning process. It is worth highlighting that the studies conducted in the field of ARA generally examine the academic achievement and student attitudes (Çankaya & Girgin; Fleck & Simon, 2013; Özarslan, 2013; Yıldırım, 2020). In the literature, it is seen that there are a limited number of meta-analytical and thematic studies on ARA at the secondary education level (Fotaris et al., 2017; Gün & Atasoy, 2017; Avcı, 2018; Özdemir et al., 2018; Garzón, Pavón, & Baldiris, 2019). Increasing the number of such research is very important to reveal in which educational disciplines ARA is more effective. The aim of the study conducted in this framework is to determine the effectiveness of ARA-based teaching processes carried out in the secondary education by analyzing them with mixed-meta method. The mixed-meta method includes the analysis of quantitative (meta-analysis) and qualitative (meta-thematic analysis) data obtained based on

document analysis. In this context, the effect of ARA on academic achievement was examined by performing meta-analysis of quantitative findings. Within the scope of the mixed-meta method, the articles and theses published between the years of 2015 and 2021 from the databases were included in the analysis by checking their compliance with the research purposes regarding the inclusion criteria. In order to reach the studies conducted in the literature regarding ARA, databases such as Web of Science, ERIC (EBSCO), Wiley Online Library Full Collection, Google Scholar, Science Direct, Taylor & Francis Online, National Thesis Center of Higher Education Council were searched. In the analysis, a total of 10 studies, 6 master's theses and 3 articles, which were conducted with qualitative and quantitative research techniques between 2015 and 2021, were reached. The studies included in the meta-analysis were analyzed with the CMA program and the effect size of ARA on academic achievement was found to be $g = 0.712$ at a medium level. As a result of this meta-analysis, it has been understood that the use of ARA in learning environments at the secondary education affects academic achievement positively. Another dimension used in the context of mixed-meta method is meta-thematic analysis. Meta-thematic analysis aims to obtain comprehensive and general findings by analyzing qualitative studies on any subject from the perspective of the participants in accordance with the content analysis (Batdı, 2017; Batdı, 2019). Meta-thematic analyzes were carried out using the Maxqda program. Upon performing content analysis on the data related to meta-thematic analysis, themes entitled as learning process, cognitive dimension, affective dimension and negative aspects were obtained. In examining the themes and codes, it has been found that ARA helps the meaningful learning process and positively contributes to the cognitive and affective development of the student. Due to the global pandemic we are facing, learning models such as online education, digital education and distance education are considered as the remedies for school closures. In this framework, choosing technology-supported applications and structuring learning environments in order to achieve learning goals will support the cognitive and social development of the individuals. In addition, it is thought that ARA-supported environments in which students are active, will increase academic success and support the permanent learning process.

Kaynakça

Kitaplar

- Anıl, Ö. ve Batdı, V. (2020). Artırılmış Gerçeklik: Eğitimdeki Uygulamalar Üzerine Kuramsal Bir Çalışma. *Sosyal Bilimlerde Özgün Çalışmalar-1* (1.baskı) içinde (s. 59-102). Ankara: İksad Yayınevi.
- Bakioğlu, A. ve Özcan, Ş. (2016). *Meta-analiz*. İstanbul: Nobel Yayıncılık.
- Batdı, V. (2019). Meta-tematik analiz. V. Batdı (Ed.), *Meta-tematik analiz örnek uygulamalar*. İstanbul: Anı Yayıncılık.
- Büyüköztürk, Ş., Çakmak, E. K., Akgün, Ö., Karadeniz, Ş. ve Demirel, F. (2008). *Bilimsel araştırma yöntemleri*. Ankara: Pegem Akademi Yayınları.
- Dinçer, S. (2014). *Eğitim Bilimlerinde Uygulamalı Meta-Analiz*. Ankara: Pegem Akademi.

Makaleler

- Akgündüz, D. ve Akinoğlu, O. (2017). The impact of blended learning and social media-supported learning on the academic success and motivation of the students in science education. *Eğitim ve Bilim*, 42(191), 69-90.
- Arvanitis, T. N., Petrou, A., Knight, J. F., Savas, S., Sotiriou, S., Gargalakos, M., & Gialouri, E. (2009). Human factors and qualitative pedagogical evaluation of a mobile augmented reality system for science education used by learners with physical disabilities. *Personal and ubiquitous computing*, 13(3), 243-250.
- Atasoy, B., Gün, E. T. ve Karoğlu, A. K. (2017). İlköğretim Öğrencilerinin Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarına Karşı Tutumlarının ve Gütülenme Durumlarının Belirlenmesi. *Ahi Evran Üniversitesi Kırşehir Eğitim Fakültesi Dergisi*, 18(2), 435-448.
- Azuma, R. T. (1997). A survey of augmented reality. *Presence: Teleoperators & Virtual Environments*, 6(4), 355-385.
- Batdı, V. (2017). Smart board and academic achievement in terms of the process of integrating technology into instruction: A study on the McA. *Croatian*

- Journal of Education: Hrvatski časopis za odgoj i obrazovanje*, 19(3), 763-801.
- Chen, C. M., & Tsai, Y. N. (2012). Interactive augmented reality system for enhancing library instruction in elementary schools. *Computers & Education*, 59(2), 638-652.
- Cohen, J. (1992). Statistical power analysis. *Current directions in psychological science*, 1(3), 98-101.
- Crombie, I. K., & Davies, H. T. (2009). What is meta-analysis. *What is*, 1-8.
- Çakır, R., Solak, E. ve Tan, S. S. (2015). Artırılmış Gerçeklik Teknolojisi ile İngilizce Kelime Öğretiminin Öğrenci Performansına Etkisi. *Gazi Eğitim Bilimleri Dergisi*, 1(1), 45-58.
- Çankaya, B. ve Girgin, S. (2018). Artırılmış Gerçeklik Teknolojisinin Fen Bilimleri Dersi Akademik Başarısına Etkisi. *Journal of Social And Humanities Sciences Research (JSHSR)*, 5(30), 4283-4290.
- Delello, J. A. (2014). Insights from pre-service teachers using science-based augmented reality. *Journal of computers in education*, 1(4), 295-311.
- Demir, R. (2020). Din kültürü ve ahlak bilgisi öğretimi dersinde artırılmış gerçeklik uygulamalarının öğrenci görüşleri doğrultusunda değerlendirilmesi. *Çukurova Üniversitesi İlahiyat Fakültesi Dergisi*, 20(1), 201-219.
- Durak, A. ve Yılmaz, F. G. K. (2019). Artırılmış gerçekliğin eğitsel uygulamaları üzerine ortaokul öğrencilerinin görüşleri. *Abant İzzet Baysal Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 19(2), 468-481.
- Ekiçi, M., & Yeşibursa, C. C. (2021). Artırılmış Gerçekliğin Sosyal Bilgiler Dersinde Kullanımı Hakkında Ortaokul Öğrencilerinin Görüşleri. *Anemon Muş Alparslan Üniversitesi Sosyal Bilimler Dergisi*, 9(2), 289-302.
- Feiner, S. K. (2002). Augmented reality: A new way of seeing. *Scientific American*, 286(4), 48-55.

- Garzón, J., Pavón, J., & Baldiris, S. (2019). Systematic review and meta-analysis of augmented reality in educational settings. *Virtual Reality*, 23(4), 447-459.
- Göçmen, G. (2004). Meta-analizin genel bir değerlendirmesi. *Sakarya Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 7, 186-192.
- Gün, E. T., & Atasoy, B. (2017). Artırılmış gerçeklik uygulamalarının ilköğretim öğrencilerinin uzamsal yeteneklerine ve akademik başarılarına etkisi. *Eğitim ve Bilim*, 4(191), 31-51.
- Hsiao, K. F., Chen, N. S., & Huang, S. Y. (2012). Learning while exercising for science education in augmented reality among adolescents. *Interactive learning environments*, 20(4), 331-349.
- Ibáñez, M. B., Di Serio, Á., Villarán, D., & Kloos, C. D. (2014). Experimenting with electromagnetism using augmented reality: Impact on flow student experience and educational effectiveness. *Computers & Education*, 71, 1-13.
- Iordache, D. D., Pribeanu, C., & Balog, A. (2012). Influence of specific AR capabilities on the learning effectiveness and efficiency. *Studies in Informatics and Control*, 21(3), 233-240.
- İbili, E. ve Şahin, S. (2013). Artırılmış gerçeklik ile interaktif 3d geometri kitabı yazılımının tasarımı ve geliştirilmesi: ARGE3D. *Afyon Kocatepe Üniversitesi Fen ve Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 13(1), 1-8.
- Kırıkkaya, E. B. ve Şentürk, M. (2018). Güneş sistemi ve ötesi ünitesinde artırılmış gerçeklik teknolojisi kullanılmasının öğrenci akademik başarısına etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26(1), 181-189.
- Küçük, S., Yılmaz, R. ve Göktaş, Y. (2014). İngilizce öğreniminde artırılmış gerçeklik: öğrencilerin başarı, tutum ve bilişsel yük düzeyleri. *Eğitim ve Bilim*, 39(176).
- Lee, K. (2012). Augmented reality in education and training. *TechTrends*, 56(2), 13-21.
- Milgram, P., & Kishino, F. (1994). A taxonomy of mixed reality visual displays. *IEICE TRANSACTIONS on Information and Systems*, 77(12), 1321-1329.

- Özdemir, M., Şahin, C., Arcagök, S., & Demir, M. K. (2018). The effect of augmented reality applications in the learning process: A meta-analysis study. *Eurasian Journal of Educational Research*, 18(74), 165-186.
- Ramazanoğlu, M. ve Aker, A. (2019). Artırılmış Gerçeklik Teknolojisinin Eğitim Amaçlı Kullanımına İlişkin Öğretmen Adaylarının Görüşleri. *Turkish Studies-Information Technologies and Applied Sciences*, 14(1), 91-106.
- Sırakaya, M. ve Sırakaya, D. A. (2018). Artırılmış gerçekliğin fen eğitiminde kullanımının tutum ve motivasyona etkisi. *Kastamonu Eğitim Dergisi*, 26(3), 887-905.
- Singhal, S., Bagga, S., Goyal, P., & Saxena, V. (2012). Augmented chemistry: Interactive education system. *International Journal of Computer Applications*, 49(15).
- Sommerauer, P., & Müller, O. (2014). Augmented reality in informal learning environments: A field experiment in a mathematics exhibition. *Computers & Education*, 79, 59-68.
- Thalheimer, W., & Cook, S. (2002). How to calculate effect sizes from published research: A simplified methodology. *Work-Learning Research*, 1, 1-9.
- Uluyol, Ç. ve Karadeniz, Ş. (2009). Bir harmanlanmış öğrenme ortamı örneği, öğrenci başarısı ve görüşleri. *Yüzyüncü Yıl Üniversitesi Eğitim Fakültesi Dergisi*, 6(1), 60-84.
- Viera, A. J., & Garrett, J. M. (2005). Understanding interobserver agreement: the kappa statistic. *Fam med*, 37(5), 360-363.
- Wang, X., Kim, M. J., Love, P. E., & Kang, S. C. (2013). Augmented Reality in built environment: Classification and implications for future research. *Automation in construction*, 32, 1-13.
- Wei, L. S., & Elias, H. (2011). Relationship Between Students' Perceptions of Classroom Environment And Their Motivation In Learning English Language. *International journal of humanities and social science*, 21.

Yılmaz, Z. A. ve Batdı, V. (2016). A meta-analytic and thematic comparative analysis of the integration of augmented reality applications into education. *Eğitim ve Bilim*, 41(188).

Tezler

Akkiren, B. (2019). *Artırılmış gerçeklik uygulamalarının 6. sınıf öğrencilerinin dolaşım sistemi konusundaki akademik başarılarına ve fen bilimleri dersine karşı tutumlarına etkisi* (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi). Zonguldak Bülent Ecevit Üniversitesi, Zonguldak.

Alagöz, Z. B. P. (2020). *Mobil artırılmış gerçeklik uygulamalarının ortaokul 7. sınıf öğrencilerinin fen bilimlerine yönelik kaygılarına ve akademik başarılarına etkisi* (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.

Avcı, K. (2018). *Üç boyutlu sanal ortamlar ve artırılmış gerçeklik uygulamalarının öğrenme başarısı üzerindeki etkisi: Bir meta-analiz çalışması* (Doktora tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya.

Azı, F. B. (2020). *Artırılmış gerçeklik uygulamalarının sosyal bilgiler dersinde akademik başarı ve ders tutumlarına etkisi* (Yüksek Lisans Tezi). Necmettin Erbakan Üniversitesi, Konya.

Demirel, G. (2019). *Artırılmış gerçeklik uygulamaları ile işlenen fen bilimleri dersinin 7. Sınıf öğrencilerimin akademik başarılarına ve artırılmış gerçeklik uygulamalarına karşı tutumlarına etkisi* (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.

Gümbür, Y. (2019). *Sosyal Bilgiler Dersinde Artırılmış Gerçeklik Uygulaması Kullanımının Öğrencilerin Akademik Başarısına, Tutumuna ve Motivasyonuna Etkisi* (Yüksek Lisans Tezi). Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Muğla.

Gün, E. (2014). *Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarının Öğrencilerin Uzamsal Yeteneklerine Etkisi* (Yüksek Lisans Tezi). Gazi Üniversitesi, Ankara.

Kızılica, G. (2019). *Ortaokul 3. Sınıf öğrencilerinin fen bilimleri dersi maddenin yapısı ve özellikleri ünitesinde mobil artırılmış gerçeklik uygulamalarının, fene yönelik tutumlarına ve akademik başarılarına etkisi* (Yüksek Lisans Tezi). Muğla Sıtkı Koçman Üniversitesi, Muğla.

- Kurtoğlu, Y. B. (2019). *Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarının Bilişim Teknolojileri ve Yazılım Derslerinde Öğrenme Süreçlerine Etkisi* (Yüksek Lisans Tezi). Trabzon Üniversitesi, Trabzon.
- Küçük, S. (2015). *Mobil artırılmış gerçeklikle anatomi öğreniminin tıp öğrencilerinin akademik başarıları ile bilişsel yüklerine etkisi ve öğrencilerin uygulamaya yönelik görüşleri* (Doktora tezi). Atatürk Üniversitesi, Erzurum.
- Özarslan, Y. (2013). *Genişletilmiş Gerçeklik ile Zenginleştirilmiş Öğrenme Materyallerinin Öğrenen Başarısı ve Memnuniyeti Üzerindeki Etkisi* (Doktora Tezi). Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Şahin, S. (2019). *Artırılmış Gerçeklik Uygulamalarının İlkokul 2. Sınıf Öğrencilerinin Deyimleri Öğrenme Düzeylerine Etkisi* (Yüksek Lisans Tezi). Anadolu Üniversitesi, Eskişehir.
- Yetişir, H. (2019). *Mobil cihazlarla artırılmış gerçeklik uygulamalarının öğrencilerin akademik başarı, tutum ve kalıcılığına etkisi* (Yüksek Lisans Tezi). Ömer Halisdemir Üniversitesi, Niğde.
- Yıldırım, İ. (2020). Fen öğretiminde artırılmış gerçeklik uygulamalarının 6. Sınıf öğrencilerinin akademik başarılarına ve kalıcılığa etkisi (Yüksek Lisans Tezi). Osmangazi Üniversitesi, Eskişehir.

Bildiriler

- Akgün, E., Yılmaz, E. O. ve Seferoğlu, S. S. (2011). Vizyon 2023 strateji belgesi ve fırsatları artırma ve teknolojiyi iyileştirme hareketi (FATİH) projesi: Karşılaştırmalı bir inceleme. *XIII. Akademik Bilişim Konferansı Bildirileri*, İnönü Üniversitesi, Malatya.
- Batdı, V. (2020, December). İlköğretim İkinci Kademedede Matematik Dersinde Oyunsal Uygulamaların Karma-Meta ile Analizi. *In 4th Asia Pacific International Modern Sciences Congress* (pp. 102-115).
- Farias, L., Dantas, R., & Burlamaqui, A. (2011, September). Educ-AR: A tool for assist the creation of augmented reality content for education. *In 2011 IEEE International Conference on Virtual Environments, Human-*

Computer Interfaces and Measurement Systems Proceedings (pp. 1-5). IEEE.

- Fleck, S., & Simon, G. (2013, November). An augmented reality environment for astronomy learning in elementary grades: an exploratory study. In *Proceedings of the 25th Conference on l'Interaction Homme-Machine* (pp. 14-22).
- Fotaris, P., Pellas, N., Kazanidis, I., & Smith, P. (2017, October). A systematic review of Augmented Reality game-based applications in primary education. In *Memorias del XI Congreso Europeo en Aprendizaje Basado en el Juego Graz* (pp. 181-191).
- Gonzato, J. C., Arcila, T., & Crespín, B. (2008). Virtual objects on real oceans. In *GRAPHICON'2008* (pp. 49-54).
- Korucu, A. T., Gençtürk, A. T. ve Sezer, C. (2016, January). Impact on student achievement and attitude of augmented reality application. *XVIII. Academic Computing Conference-EU*.
- Sumadio, D. D., & Rambli, D. R. A. (2010, March). Preliminary evaluation on user acceptance of the augmented reality use for education. In *2010 second international conference on computer engineering and applications* (Vol. 2, pp. 461-465). IEEE.
- Winkler, T., Herczeg, M., & Kritzenberger, H. (2002). Mixed reality environments as collaborative and constructive learning spaces for elementary school children. In *World Conference on Educational Multimedia, Hypermedia and Telecommunications, 2002* (1), 1034-1039.
- Yusoff, Z., & Dahlan, H. M. (2013, November). Mobile based learning: An integrated framework to support learning engagement through Augmented Reality environment. In *2013 International Conference on Research and Innovation in Information Systems (ICRIIS)* (pp. 251-256). IEEE.

Web Sayfaları

- Borenstein, M., Hedges, L., & Rothstein, H. (2007). Meta-analysis: Fixed effects vs. random effects. Meta-analysis.com. Retrieved 16.05.2021 from https://www.meta-analysis.com/downloads/M-a_f_e_v_r_e_sv.pdf.



Cyber-Physical Systems and their Security Issues

Amin MAHNAMEFAR* - Nafiz ÜNLÜ**

Abstract

Broadly, cyber physical systems are systems that integrate computing into the physical world. Control systems, the increase in their intersection with information technology networks and the variety of communication methods also cause the threat vectors in cyber physical systems security to change and increase. This shows that traditional information technology security measures, new generation information technology security solutions or security solutions specific to control systems will be insufficient alone, and the need for integrated security solutions that include all components in the cyber physical systems network and include operational scenarios. In this work, it was cover a couple of definitions of cyber physical systems and it was present an overview of cyber physical systems, what they are, where they are found, and how they are used. It also includes some information on the specific reasons cyber physical systems present greater security demands. The stakes are higher, the components are much more difficult to maintain and update, and the systems are more complex. The goal is to understand these systems well enough to design effective security measures to counter potential attacks.

Keywords: Attacks, Cyber-Physical Systems, Security.

Siber Fiziksel Sistemler ve Güvenlik Sorunları

Öz

Genel olarak, siber fiziksel sistemler, bilgi işleme fiziksel dünyaya entegre eden sistemlerdir. Kontrol sistemleri, bilgi sistem ağları ile kesişimlerinin artması ve

* İstanbul Technical University, Information Institute, Cyber Security, mahnamefar19@itu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-1978-2498.

** PhD, İstanbul Technical University, Information Institute, Cyber Security, nafiz.unlu@gmail.com, ORCID: 0000-0002-2094-8080.

iletişim yöntemlerinin çeşitliliği siber fiziksel sistem güvenliğindeki tehdit vektörlerinin değişmesine ve artmasına neden olmaktadır. Bu, geleneksel bilgi sistem güvenlik önlemlerinin, yeni nesil bilgi sistem güvenlik çözümlerinin veya kontrol sistemlerine özgü güvenlik çözümlerinin tek başına yetersiz kalacağını ve siber fiziksel sistem ağındaki tüm bileşenleri içeren ve operasyonel senaryolar içeren entegre güvenlik çözümlerine duyulan ihtiyaç artmaktadır. Bu çalışmada, siber fiziksel sistemlerin birkaç tanımı ele alınmış ve siber fiziksel sistemlere ne olduklarına, nerede bulunduklarına ve nasıl kullanıldıklarına genel bir bakış ortaya konulmuştur. Ayrıca, siber fiziksel sistemlerin daha fazla güvenlik talepleri sunduğunun belirli nedenleriyle ilgili bilgiler sunulmuştur. Risklerin daha yüksek, bileşenlerin bakımı ve güncellenmesi çok daha zor ve sistemlerin daha karmaşık olduğu ortadadır. Amaç, potansiyel saldırılara karşı koymak için etkili güvenlik önlemleri tasarlanması adına bu sistemleri yeterince iyi anlamaktır.

Anahtar Kelimeler: Saldırılar, Siber-Fiziksel Sistemler, Güvenlik.

Introduction

Advances in digital electronics and the desire for more information and control of physical systems has caused a noteworthy increase in the number of systems that extend across both the cyber field and the physical world. These systems are known as Cyber-Physical Systems, or CPS's. Designing these systems with a relation to unique challenges and compound functionality, reliability, performance, and security requirements, needs a significant amount of reasoning (Humayed et al., 2017).

1. Cyber-Physical Systems

If we consider a few examples of traditionally cyber and traditionally physical devices. In the cyber category we have personal computers, mobile phones, and other embedded devices. In the physical category we have motors, pumps, generators, valves, and so on. So CPSs sit at the intersection of these two categories. There are many different definitions for CPS. For example, Lee, in an earlier research paper defines CPSs as the integration of computing and physical processes (Lee, 2008). Another definition by Rajkumar, describes CPSs as, physical and engineer systems which their operations are checked, controlled, and integrated by computing and communicating core (Rajkumar et al., 2010).

Of course, this area has gathered a significant amount of attention from various government and organizations. For example, an organization with special interest has been established in the US which is called the CPS Virtual Organization (CPSVO), in order to encourage collaboration among CPS experts in academic world, industry and government.

There are various definitions of CPSs but most will agree that CPSs are physically aware, multidisciplinary, complicated, next generation engineered systems. These systems mainly contain observations, communication, and control aspects of a physical system.

CPS is a comparatively new concept. However, the system components are already known. As illustrated in the Figure 1, CPS is made of elements from the physical world, networks, sensors, actuators, and a cyber system (Yao et al., 2019). The physical world refers to the physical event that will be checked or controlled. The cyber systems refer to embedded and standard computing devices which process information and connect with their distributed environment (Cárdenas et al., 2011).

It's critical to appreciate that a significant variance of CPSs compared to most cyber systems is the non-reversibility or actuator operations' preemption. While in most cyber systems, rollback operations and preemption are possible, but physical operations that the actuators execute typically cannot be reversed. If actuation happens based upon inaccurate or false data, most of the time it is really hard to roll back that activity (Jones et al., 2015; Nunes et al., 2015)

CPSs normally must operate in real time, and the physical systems are often modeled mathematically to ensure that the components of the CPS can be designed properly (Gunes et al., 2014).

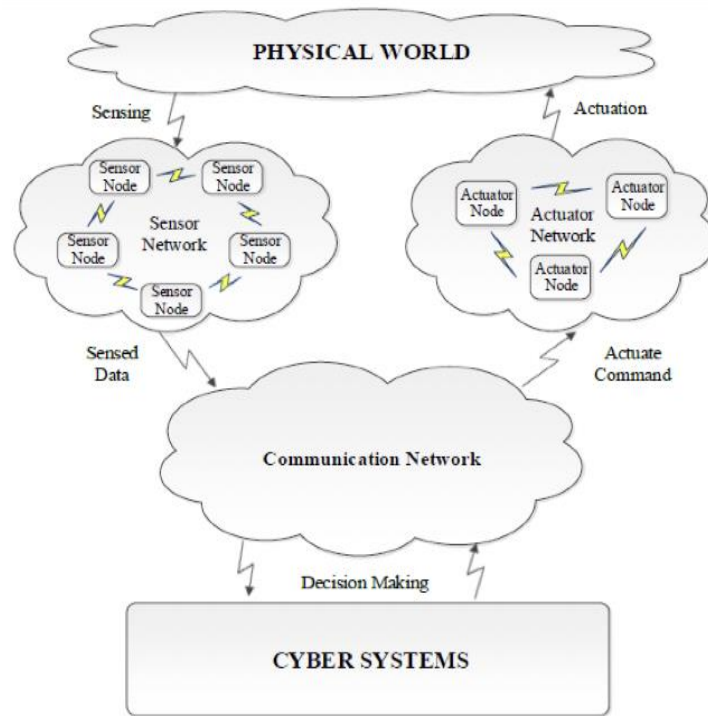


Figure 1. CPS Holistic View (Yao et al., 2019).

There are numerous study areas and expressions that are fairly similar to or are closely aligned with CPSs. For example, wireless sensor networks may be used as a sensory channel for cyber physical systems. Depending on the cyber physical system, it may likely generate an enormous amount of data. This large amount of data can be processed in the cloud and used to generate various analytics. There's a significant amount of overlap between the Internet of Things, IoT, and CPSs. Many IoT systems are simply CPSs such as an intelligent thermostat and HVAC system. Also, it should be appreciated that many CPSs will generate a large amount of machine-to-machine communication. We can see the list of similar concepts in Figure 2 (Wan et al., 2013; Gunes et al., 2014).

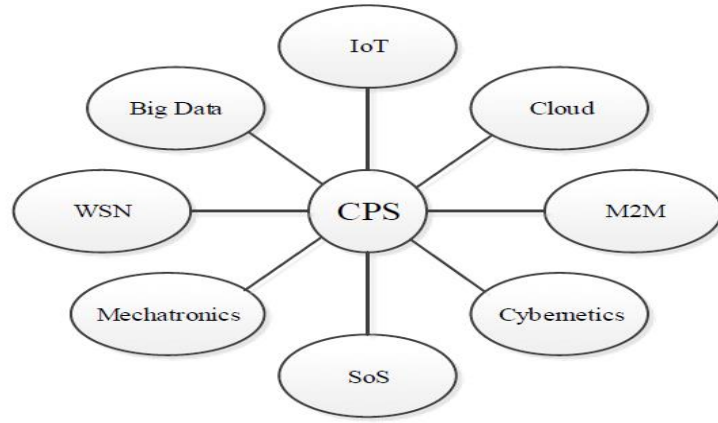


Figure 2. Similar Concepts (Wan et al., 2013; Gunes et al., 2014).

2. Domain and Application

Cyber-physical systems extend across many domains such as smart manufacturing. One definition of smart manufacturing, or the smart factory, is utilizing embedded hardware and software technologies to enhance efficiency in the manufacture of products or service delivery. The advantages comprise productivity, improved safety, more flexible workflow, efficiency, and new forms of partnership (Thoben et al., 2017).

One can think of emergency response as handling threats against public health, safety, and welfare and protecting the goods, nature, and valued infrastructures. So, CPS can deliver quick emergency response with big amount of sensor nodes in the areas in case of some sort of natural or manmade disasters. one can imagine unmanned aerial or ground vehicles deployed to enhance or independently conduct search and rescue efforts.

Air transportation is also another domain. Air transportation refers to military or simple aviation systems and the management of traffic. It is anticipated that smart vehicles, such as drones and unmanned aerial vehicles (UAV), in the close future will be widely available. Particularly for the delivery of consumer goods and military service. CPS are anticipated to make a deep impact on the future air traffic and aviation management through the use of distributed controls throughout the air space (Humayed et al., 2017).

Medicine and health care go back to the issues regarding several sides of patient care. This includes technologies associated with assisted living, smart operating room, home care, smart medical tools like pacemakers and medical ventilators, and smart prescriptions. Further, the expectation is that there will be reliable software to provide new functionalities. Also, the connectivity of medical devices which are equipped with network interfaces, and request for constant patient monitoring will increase. For example, support from in home care and assistant living (Latimer, 2020).

Let's consider transportation. Intelligent transportation refers to leveraging communication, sensing, computation, and control mechanisms in transportation system to ameliorate safety. Services and coordination and traffic management with real-time data share. This next generation transportation system will support both sea and ground conveyance through data sharing over multiple networks including satellite networks. Further, this new system will support communication between vehicles, the infrastructure, and passengers' portable devices. Then, involved it transportation system will also integrate vehicles, pedestrians, roadside infrastructures, sensors, satellites, traffic management centers, and other transportation systems by using variations or even new types of technologies. By integrating the aforementioned data sources with traffic management centers. The intelligence transportation system will be able to provide benefits such as growth of transportation safety and comfort over data exchange. Optimal management of traffic, and of course avoiding collision.

Another example of CPS is a robot, which can be used for various services. Service robots are used to do services for the humans' welfare. They can be operated in an entirely autonomous, semi-autonomous, or remote-controlled manor. The service could be anything from assisting humans with household chores to performing fully autonomous search and rescue missions.

Automation of buildings includes the placement of several actuators, sensors, and distributive control systems. The goal is to deliver optimal automation and control of heating, ventilation, air conditioning (HVAC), fire prevention, lighting, and security systems in buildings. Intelligent or smart buildings are required to achieve the vision of the smart city and smart grid concepts. This is a perfect

example to illustrate the overlap and interconnectedness of IoT and CPS (Lawrence and Jokonya, 2020).

The last application and probably the most important one is on is critical infrastructure. Critical infrastructure refers to infrastructure which are essential for the welfare or survival of the country. The power grid is an example of a critical infrastructure that's partly controlled manually and also partly automated using various industrial control systems. The power grid is becoming a smart grid to realize necessary efficiencies and to incorporate renewables and other micro grid technologies.

3. Cyber-Physical Systems' Challenges

When designing and deploying CPSs, several challenges must be addressed, each of which ultimately relate to the security and safety of the system and the public.

As we can see in Figure 3, One challenge is interoperability, which is referring to the systems' ability and the components working together in order to exchange data and to utilize this data to deliver definite services. The absence of standards and interoperability usually decreases effectiveness of a system or ultimately causes a system failure (Lee, 2008).

Another challenge is a need for predictability. Predictability is the anticipation degree of a system state behavior functionality, either quantitatively or qualitatively. A very predictive system should promise the particular result of a system's actions or functionality to a great degree, every time which it is operating while fulfilling all system requirements.

Another challenge is reliability, which basically is the correctness' degree which a system delivers performing its function. And, of course, sustainability, which refers to capability of enduring without any compromise of requirements to the system while replacing the systems resources and effectively using them. A highly maintainable system should be enduring, it should heal itself, and actually dynamic, and able to evolve under various circumstances.

Another challenge is dependability, which is simply the quality of a system to do essential functionalities during its process, without noteworthy degradation in its outcome and performance. reflects A degree of trust put into the entire system is reflected by dependability. So, let's set aside the potential for intrusions. A highly

dependable system should provide the services which are requested as stated and not fail performing this operation.

And finally, the most critical challenge for CPSs is providing security. Security has several different attributes, including integrity and confidentiality. I will try to focus on some of the security challenges and discuss about these attributes.

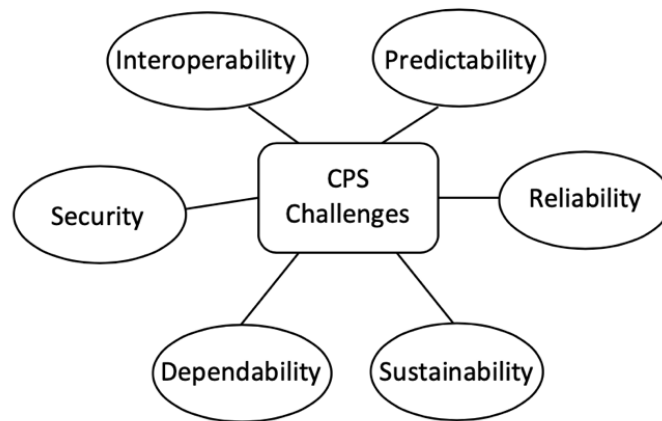


Figure 3. CPS Challenges (Lee, 2008).

4. CPS Security Challenges

As I declared earlier we will take a close look in specific challenges related to securing CPSs.

Many CPSs are getting more vulnerable to computer threats for numerous different reasons. Accordingly, we need to develop strong adversary models. And we must also understand the differences in securing CPS systems versus traditional IT systems. A regular study of the security of any system needs the explanation of the expected threats to face. And creating an adversary model is a way of understanding the extent of the problem and assessment of the risk.

Let's consider some adversary models at a high-level. Who would want to attack a CPS, especially ones that control critical infrastructure and what are the capabilities? The first suspects that come to mind probably are cybercriminals. They compromise computers wherever they exist, even in control systems.

These kinds of attacks may not be targeted. For example, they don't have to have the intention of damaging a control system, but negative effects can be caused by them and of course, displeased employees that currently are the main source of targeted computer attacks against controlled systems.

Then you have various groups like terrorists, activists, hacktivists, or organized criminal groups. While there's no concrete public information so far about activists or terrorists targeting control systems with computer attacks, there's some signs of criminal groups involvement's possibility.

Lastly nation states, which could absolutely be a threat to the control systems. There was rumored to be the case with Stuxnet and the recent attack on the Ukraine power grid.

The main point here is that different groups had different motivations and different capabilities, thus resulting in different adversary models. This must be taken in consideration to precisely understand one's security posture (Cardenas et al., 2009).

5. IT Security and CPS Security Differences

Priorities and characteristics between corporate IT security and CPS security are different. I will give a brief comparison between them. Control systems are required to make independent decisions in real-time. So, availability is much more important in CPS networks than confidentiality, whereas confidentiality would be a primary goal in IT networks (Haque et al., 2014).

In IT security, attacks are instant and more frequent. Many predefined attacks are detected and blocked beforehand. Attacks on CPS networks, on the other hand, can be more specific and their effects can be destructive and irreversible, as in the case of Stuxnet.

The network topology from any CPS networks, especially industrial control networks, is usually static. For example, servers change rarely and user population is rather static, where IT networks are often dynamic (DHCP). We can conclude that implementing intrusion detection systems might be easier than traditional corporates.

Unfortunately, in CPS networks, patches and updates are administered a lot less frequently than done in IT networks. This is due to damage it can cause if CPS networks are down.

Worse, outdated CPS components can also underpin attacks that cause irreversible damage.

As I mentioned availability of control system is very important and also it can be difficult to arrange a specific time for these upgrades.

6. Maintaining Control Of CPS

Our goal is to maintain control of cyber-physical systems. Ideally, we can deter or prevent attacks. The next level of defense is deploying countermeasures and also detection and recovery techniques. Finally, we hope that the system is designed such that it is resilient in the face of such an attack.

Understanding the attacker's intentions will help us better comprehend the potential consequences of an attack. With this information we can develop various techniques to limit the attacker's capabilities during an attack. By understanding how the physical processes and physical components must act based upon sensor measurements and our control command. It is possible for us to find out if an attacker is tampering with control or sensor data. This idea allows us to design novel attack-detection algorithms. Another approach is designing new attack-resilient architectures and algorithms. For example, if we can detect that an attack is on the way, we might be able to modify the meaning of the control commands in the system to improve the system's resiliency. This is a form of moving target defense (Olowononi et al., 2014).

a. Prevention

There are currently less efforts in order to follow best practices preventing the compromise of control systems. Programs are currently being developed in several areas such as oil and gas, chemical, and water for securing their infrastructure. Regulation is one approach. Another is the use and enforcement of standards. For example, the North American Electric Reliability Corporation, NERC, has cyber security standards for the power grid. NERC is an authority which can enforce compliance of these standards. A guide to industrial control system security has been also published by the National Institute of Standards and

Technology (NIST). These recommendations might not be enforceable, but they can provide direction for analyzing most utility companies' security for best practices (Humayed et al., 2017).

b. Detection and Recovery

Security engineering has realized the detection and response's importance to attacks as we can never eliminate successful attacks. Control systems can deliver a model change for intrusion detection while old-style intrusion detection systems look at network or computer system traces. Specifically, we might be able to detect attacks that are undetectable from the IT half by monitoring the physical system for anomalies. Providing sufficient information consciousness to operators of control systems is another key part for detecting attacks. Operators might need training in order to detect probable attacks and to have a correctly defined procedure or standard on how to respond and get over these attacks. As attacks become more prevalent, the need for automatic recovery will also increase. Since the CPS issues algorithms which are real-time decision-making and autonomous for controlling the physical world, attacks might introduce new challenges for the analysis and design of systems which are secure. Accordingly, we can leverage notions from control theories like fault detection and isolation, or reconfiguration. These can be utilized in order to design algorithms having autonomous and real time detection and response for applications which safety is critical and require real-time responses (Humayed et al., 2017).

c. Resilience

There exist several security design rules for designing control systems which are capable of surviving attacks. Redundancy is a method for prevention of failure in a single point. Also, separation of privilege can be used to limit the level of privileges that an entity which is corrupted can possess. Analytical and physical redundancy and security principals must be merged to reschedule or adapt its operation during attack. For instance, under false data injection attack on multiple sensors, the system must be able to function using open loop control with adequate time amount. Ultimately, what we'll have to do is design end security at the time these different systems and components of the systems are developed (Humayed et al., 2017).

The physical durability of control systems is no longer the only requirement for the durability of CPS networks. The longer CPS System can operate without deteriorating, the higher its durability. Therefore, CPS security considering how destructive attacks on CPS systems can be, tightening and precautions in security become important. In addition, it is necessary to determine the control flow scenarios in the System and monitor the traffic by the systems that detect out-of-scenario events that may occur in them.

d. Deterrence

It usually relies on successful legislation, law enforcement, and of course, international cooperation for pursuing committed crimes which are outside of the borders of a country (Humayed et al., 2017).

7. Common Methods of Attack

There are common attack methods that can be used for industrial control systems (ICS). Some examples are man-in-the-middle attacks, Denial-of-Service or DoS attacks and also replay attacks. In some instances, the available information could be utilized as investigation for additional capabilities of a cyber-attack. The main cause for this contains factors such as really small authentication of device-to-device, insecure communications protocols and also embedded devices' good communication stacks. Standard tools could be utilized to deliver target systems' remote access in case of penetration of an industrial network and malware deposition anywhere in the network. At this point the attacker essentially owns the ICS device.

Let's consider a man-in-the-middle attack where the attacker seeks to observe and tamper with communication between the two PLC's. If encryption and authentication are not provided in the connection, which is the case for many industrial protocols, it is really straight forward. As in IT networks, a man-in-the-middle attack can also occur if authentication or encryption are used. The attacker simply has to compromise the key exchange process. This of course assumes that there are no safeguards in place to prevent this. Another common attack is a denial-of-service attack. A DoS attack, again is an attack on availability. It is a really comprehensive attacks' category and can comprise everything from communications loss via the device to crashing and/or constraining specific type of services inside the device such as the I/O processing, the storage or the continual processing of logic.

DoS attacks do not generally result in noteworthy negative consequences on traditional business systems if determined as soon as possible. A web page access might be decreased or e-mail delivery slowed down till the issue is fixed. To control or monitor a physical process, automation systems are installed. The process would be converting steam into electricity, controlling the unrefined petroleum flow in a pipeline, or control of ignition times in an engine of a car. A controller's incapability like maintaining the state of performing its duty is generally said loss of control or LoC and usually develops in a physical process in place in what is called a safe state until it shuts down. In another words, even basic disruption of controlling functions can rapidly get into physical site troubles that can later cause plant shut downs, environmental issues, mechanical disaster, or other catastrophic events. Denial-of-service is way more than a problem in industrial environments, but can continue to substantial outcomes if not managed appropriately.

Yet another common attack is a replay attack. In this attack, an attacker will eavesdrop on the channel and can replay traffic which may contain data, commands or even log-in information. But introducing precise process commands into an industrial protocol system needs a detailed knowledge of industrial control systems operations. Thus, a naive attacker can potentially sabotage a process by launching a replay attack of the desire process command to the system. It is good thing to recall that most of the traffic is transferred in plain text for industrial control system. Even encrypted traffic can be replayed unless mechanism is in place to protect against this, for example a nonce. The actions of an entire system could be changed like the controller functions in case the device is a process automation controller such as a PLC which can be discovered in more complex gateways of substation. Specific registers can be overridden for injection of incorrect measurements or readings into the system if the target is an IED (Gao and Morris, 2014).

The HMI is one of the most critical components of ICS because it can directly manipulate the process and components. Its compromise could be catastrophic for the ICS. Since it's a GUI, industrial protocols' information is not required and also in ladder logic no particular experience or control system operations is required. Just the power to interpret the GUI, click buttons, and change values with a console which is generally created for ease-of-use. For example, the control of setpoints can be changed with the click of a mouse.

Although directions followed to compromise an Engineering Workstation are not really different from already used ones for the HMI because they both often use standard OSes. The Engineering Workstation is usually a single host that holds the ability to set role-based mechanisms of access control. It also has dedicated tools required to straightly contact with, update, and set the primary control equipment, so PLC's, Sys's, IDS's, etc. Also, it is usual for the engineering work station to have considerable amounts of delicate documentation particular to the design of ICS, plant operation, and configuration. This makes it a target which is very higher valued asset than a normal HMI.

Typically, attacks are not just an exploit for a single vulnerability on one target. The attacks which are more advanced generally use as it is called, a blended threat model. That is, a type of exploit which mixes basics of several malware types and often uses many attack factors in order to boost the amount of damage and the pace of the contamination. Blended threats have evolved to be fairly complex. One can think of Stuxnet, which a single, complicated, and metamorphosing malware framework was deployed that was able to behaving in numerous ways, depending upon its environment (Knapp and Langill, 2021).

8. Industrial Application Layer Attacks

There are many attacks that could happen at the application layer of network stack, particularly attacks that target industrial applications. They are the protocols and applications which transmit from, to and between supervisory control and process parts of the system. They deliver particular goals inside the ICS which are vulnerable by their essence, since they are control-related design. Whether control of devices or processes directly, or control with supervisory systems indirectly that are used by human operators like a DCS or SCADA to influence and supervise processes or devices. Different from general application layer threats, such as opening a PDF that contains a virus, threats of application layer in industrial systems do not continuously need to exploit a particular vulnerability. The reason is that the design purpose of these applications is for the goal of affecting industrial control environments. They do not require a malware to infect them to get the control needed to do a damage, because they could directly be used as they are designed, but with malevolent purpose.

Take the protocol stack in Figure 4 as an example (Pricop et al., 2017). This is Modbus TCP, and we see at the application layer is the Modbus application layer and Modbus TCP. But the application layer here is essentially Modbus. So, one can actually launch an application layer attack by issuing commands, through Modbus, at the application layer in the TCP/IP protocol stack.

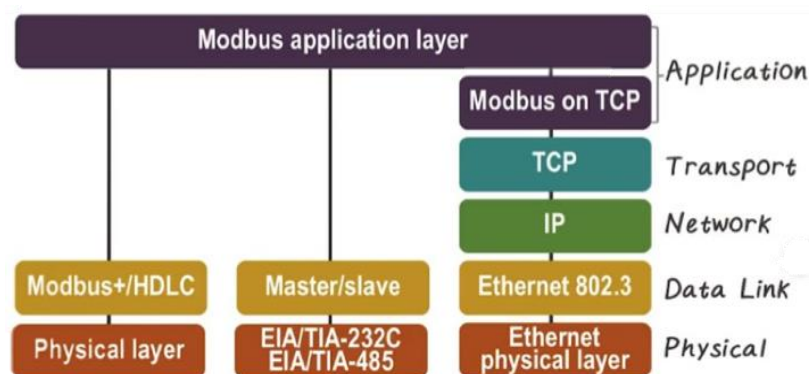


Figure 4. Industrial Layers (Pricop et al., 2017).

That is, by delivering genuine commands among systems that have authority and in complete agreement with the characteristics of protocols, an ICS could be instructed to notify a function that it is out of the intended parameters and goal of the owner. This technique can be thought of as functionality exploitation. And once taken into consideration in the ICS security setting, denotes a problem that is not generally addressed over controls of traditional IT security. So legitimate commands can be used to force a system to stop, crash a CPU, dump the device boot code, reset the device, crash the device and even do a flash update.

In general, these attacks result from the protocols' weaknesses which had been designed many years ago and today are confronted with new challenges in security that were unanticipated when they were being developed. As we have experiences with Stuxnet, evolution of malware and utilizing a condition-based logic to manage activity depending on its surrounds till it meets the conditions that are perfect where it will be capable of accomplishing its goals. Those goals include spreading, staying hidden and deploying a weapon. So Stuxnet had a fine goal of discovering a special ICS by replicating broadly over sneaker networks and local networks. When the target environment was found it then only took secondary

infection steps. It next looked for special PLC versions and models. Once these models were found, it searched for a particular make and model of BFDs prior to injection of process code inside the PLC. If the infected targets were inappropriate, it would stay inactive until the infection of other hosts. Malware metamorphoses also are by now utilized. Stuxnet, basically, updates itself in the wild over peer-to-peer controls with other infected hosts also and if fresher versions of Stuxnet encounters an earlier version, it upgrades the outdated version, allowing an infection pool to change and update in the wild. Additionally, metamorphosis actions include self-destruction of certain code blocks or self-updates of others. Efficiently the malware gets transformed and made more targeted, as well as much hard to detect. This consist of inspection for the presence of other well-known malware and altering its own profile to use similar ports and services knowing that the new profile will go undetected. It means, malware is becoming very cleverer. At the same time, much more difficult to detect (Knapp and Samani, 2013).

Future cyber-physical systems (CPS) such as smart cities, collaborative robots, autonomous vehicles and intelligent transportation systems are expected to be used. Trends and uncertainties regarding CPS in 2030 identified by Broo et al. (2021).

Conclusion

The research in CPS security is active because of the frequently reported cyber-attacks. Control systems, the increase in their intersection with IT networks and the variety of communication methods also cause the threat vectors in CPS security to change and increase. This shows that traditional IT security measures, new generation IT security solutions or security solutions specific to control systems will be insufficient alone, and the need for integrated security solutions that include all components in the CPS network and include operational scenarios. Although some defense mechanisms have been proposed/deployed, new and systemspecific solutions are still expected in response to the newly identified threats and vulnerabilities. In addition, these anticipated new security solutions should have the feature of preventing the destructive and irreversible damage that may occur in CPS networks. In this paper, we also highlight challenges and some missing pieces in CPS security research, and hope to stimulate more interests in the research community.

Genişletilmiş Özet

Dijital elektronikteki gelişmeler ve fiziksel sistemlerin daha fazla bilgi ve kontrolüne duyulan istek, hem siber alana hem de fiziksel dünyaya yayılan sistemlerin sayısında kayda değer bir artışa neden olmuştur. Bu sistemler, siber fiziksel sistemler veya CPS'ler olarak bilinir. Bu sistemleri benzersiz zorluklar ve bileşik işlevsellik, güvenilirlik, performans ve güvenlik gereksinimleri ile ilişkili olarak tasarlamak, önemli miktarda akıl yürütme gerektirir (Humayed vd., 2017). Genel olarak, siber fiziksel sistemler, bilgi işlemi fiziksel dünyaya entegre eden sistemlerdir. Kontrol sistemleri, bilgi sistem ağları ile kesişimlerinin artması ve iletişim yöntemlerinin çeşitliliği siber fiziksel sistem güvenliğindeki tehdit vektörlerinin değişmesine ve artmasına neden olmaktadır. Bu, geleneksel bilgi sistem güvenlik önlemlerinin, yeni nesil bilgi sistem güvenlik çözümlerinin veya kontrol sistemlerine özgü güvenlik çözümlerinin tek başına yetersiz kalacağını ve siber fiziksel sistem ağındaki tüm bileşenleri içeren ve operasyonel senaryolar içeren entegre güvenlik çözümlerine duyulan ihtiyaç artmaktadır.

Siber kategoride kişisel bilgisayarlarımız, cep telefonlarımız ve diğer gömülü cihazlarımız bulunmakla birlikte, fiziksel kategoride motorlarımız, pompalarımız, jeneratörlerimiz, valflerimiz vb. vardır. Dolayısıyla CPS'ler bu iki kategorinin kesişme noktasında yer alır. CPS için birçok farklı tanım vardır. Lee (2008) CPS'leri hesaplama ve fiziksel süreçlerin entegrasyonu olarak tanımlamaktadır. Rajkumar vd. (2010) tarafından yapılan başka bir tanımda, CPS'leri, işlemlerinin kontrol edilerek ve entegrasyonun sağlandığı fiziksel sistemler olarak tanımlamaktadır.

CPS, yeni bir kavram olmakla birlikte, sistem bileşenleri bilinmektedir. CPS fiziksel dünya, ağlar, sensörler, aktüatörler ve bir siber sistemden oluşmaktadır (Yao vd., 2019). Fiziksel dünya, kontrol edilecek fiziksel olayları ifade etmektedir. Birbirleri ile internet üzerinden ve atanmış bir internet adresi ile haberleşen nesne ve sistemlerin oluşturduğu ağ; gerçek dünyadaki nesnelerin ve davranışların bilgisayar ortamında simülasyonu ile ortaya çıkan sanal ortamdır.

CPS'ler tasarlanırken ve dağıtılırken, her biri nihayetinde sistemin ve halkın güvenliği ve emniyeti ile ilgili olan çeşitli zorlukların ele alınması gerekir. Karşılaşılan zorluklardan biri, sistemlerin yeteneğine ve veri alışverişine ilişkin birlikte çalışabilirliktir. Standartların ve birlikte çalışabilirliğin olmaması genellikle

bir sistemin etkinliğini azaltır veya nihayetinde bir sistem arızasına neden olur (Lee, 2008). Bir başka zorluk da öngörülebilirlik ihtiyacıdır. Tahmin edilebilirlik, niceliksel veya niteliksel olarak bir sistem durumu davranış işlevselliğinin tahmin derecesidir. Çok öngörücü bir sistem, tüm sistem gereksinimlerini karşılarken, her çalıştığında, bir sistemin eylemlerinin veya işlevselliğinin belirli bir sonucunu oluşturur. Diğer bir zorluk, temelde bir sistemin işlevini yerine getirirken sağladığı doğruluk derecesi olan güvenilirliktir. Sistem kaynaklarını değiştirip etkin bir şekilde kullanırken, kendini iyileştirmeli, dinamik olmalı ve çeşitli koşullar altında gelişebilmelidir. CPS'ler için en kritik zorluk güvenli unsurunu sağlamaktır. Güvenlik, bütünlük ve gizlilik dahil olmak üzere birkaç farklı özelliğe sahiptir.

Endüstriyel kontrol sistemleri (ICS) için kullanılabilecek yaygın saldırı yöntemleri vardır. Ortadaki adam saldırıları, hizmet reddi veya DoS saldırıları ve yeniden yürütme saldırılarını örnek olarak verebiliriz. Bazı durumlarda, mevcut bilgiler bir siber saldırının ek yeteneklerini araştırmak için kullanılabilir. Bunun ana nedeni, cihazdan cihaza gerçekten küçük kimlik doğrulaması, güvenli olmayan iletişim protokolleri ve ayrıca gömülü cihazların iyi iletişim yığınları gibi faktörleri içerir. Endüstriyel bir ağa sızma ve ağın herhangi bir yerinde kötü amaçlı yazılım biriktirme durumunda hedef sistemlerin uzaktan erişimini sağlamak için standart araçlar kullanılabilir.

Saldırganın niyetini anlamak, bir saldırının olası sonuçlarını daha iyi anlamamıza yardımcı olacaktır. Bu bilgilerle, bir saldırı sırasında saldırırganın yeteneklerini sınırlamak için çeşitli teknikler geliştirebiliriz. Fiziksel süreçlerin ve fiziksel bileşenlerin sensör ölçümlerine ve kontrol komutumuza göre nasıl davranması gerektiği bilinmelidir. Bir saldırırganın kontrol veya sensör verileriyle oynayıp oynamadığını öğrenmemiz mümkündür. Bu yaklaşım, yeni saldırı tespit algoritmaları tasarlamamıza olanak tanıyacaktır. Diğer bir yaklaşım, saldırıya dayanıklı yeni mimariler ve algoritmalar tasarlamaktır. Örneğin, bir saldırının var olduğunu tespit edebilirsek, sistemin dayanıklılığını iyileştirmek için sistemdeki kontrol komutlarının anlamını değiştirebiliriz. Bu, hareketli hedef savunma biçimi belirlenmiş olacaktır (Olowononi vd., 2014).

Genel olarak saldırılar, protokollerin yıllar önce tasarlanmış ve bugün geliştirilirken beklenmeyen yeni güvenlik zorlukları ile karşı karşıya kalan zayıflıklarından kaynaklanmaktadır. Kötü amaçlı yazılım evrimi ve hedeflerine

ulaşılabileceği mükemmel koşulları karşılayana kadar çevresine bağlı olarak etkinliğini sürdürür. Bu hedefler arasında yayılmak, gizli kalmak ve bir silah olarak ortamda bulunmaktır. Kötü amaçlı yazılımın çok daha akıllı hale gelebilecek ve tespit edilmesi zor olacaktır (Knapp ve Samani, 2013).

CPS güvenliğindeki araştırmalar, sıklıkla bildirilen siber saldırılar ile ilişkilidir. Kontrol sistemlerinin, bilgi teknolojisi ağları ile kesişimlerinin artması ve iletişim yöntemlerinin çeşitliliği de CPS güvenliğindeki tehdit vektörlerinin değişmesine ve artmasına neden olmaktadır. Bu, geleneksel bilgi teknolojisi güvenlik önlemlerinin, yeni nesil güvenlik çözümlerinin tek başına yetersiz kalacağını ve CPS ağındaki tüm bileşenleri içeren ve operasyonel senaryoları içeren entegre güvenlik çözümlerine duyulan ihtiyacı göstermektedir. Bazı savunma mekanizmaları önerilmiş olsa da, yeni tanımlanan tehditlere ve güvenlik açıklarına yanıt olarak sisteme özgü çözümler beklenmektedir. Beklenen bu yeni güvenlik çözümleri, CPS ağlarında oluşabilecek yıkıcı ve geri dönüşü olmayan zararları önleme özelliğine sahip olmalıdır. Bu çalışmada, CPS güvenlik araştırmalarındaki zorluklar ve eksik unsurlar vurgulanmıştır.

References

Books

- Knapp, E. D., & Langill, J. T. (2021). *Industrial Network Security: Securing critical infrastructure networks for smart grid, SCADA, and other Industrial Control Systems*. Syngress. (2nd Edition).
- Knapp, E. D., & Samani, R. (2013). *Applied cyber security and the smart grid: implementing security controls into the modern power infrastructure*. Newnes.

Articles

- Broo, D. G., Boman, U., & Törnngren, M. (2021). Cyber-physical systems research and education in 2030: Scenarios and strategies. *Journal of Industrial Information Integration*, 21, 100192.
- Cardenas, A., Amin, S., Sinopoli, B., Giani, A., Perrig, A., & Sastry, S. (2009, July). Challenges for securing cyber physical systems. *Future directions in cyber-physical systems security*. 5(1), 1-7.

- Gao, W., & Morris, T. H. (2014). On cyber attacks and signature based intrusion detection for modbus based industrial control systems. *Journal of Digital Forensics, Security and Law*, 9(1), 3.
- Gunes, V., Peter, S., Givargis, T., & Vahid, F. (2014). A survey on concepts, applications, and challenges in cyber-physical systems. *KSII Transactions on Internet & Information Systems*, 8(12), 4242-4268.
- Haque, S. A., Aziz, S. M., & Rahman, M. (2014). Review of cyber-physical system in healthcare. *International journal of distributed sensor networks*, 10(4), 217415, 1-20.
- Humayed, A., Lin, J., Li, F., & Luo, B. (2017). Cyber-physical systems security—A survey. *IEEE Internet of Things Journal*, 4(6), 1802-1831.
- Jones, A., Subrahmanian, E., Hamins, A., & Grant, C. (2015). Humans' critical role in smart systems: A smart firefighting example. *IEEE Internet Computing*, 19(3), 28-31.
- Latimer, K. (2020). The Art of Care: A Report on the 2019 Vizient Connections Education Summit. *American Journal of Medical Quality*, 35(1_suppl), 5S-111S.
- Lee, E. A. (2008, May). Cyber physical systems: Design challenges. *11th IEEE international symposium on object and component-oriented real-time distributed computing (ISORC)* (pp. 363-369). IEEE.
- Nunes, D. S., Zhang, P., & Silva, J. S. (2015). A survey on human-in-the-loop applications towards an internet of all. *IEEE Communications Surveys & Tutorials*, 17(2), 944-965.
- Olowononi, F. O., Rawat, D. B., & Liu, C. (2020). Resilient Machine Learning for Networked Cyber Physical Systems: A Survey for Machine Learning Security to Securing Machine Learning for CPS. *IEEE Communications Surveys & Tutorials*. 23(1), 524-552.
- Pricop, E., Fattahi, J., Parashiv, N., Zamfir, F., & Ghayoula, E. (2017, April). Method for authentication of sensors connected on Modbus TCP. *4th International Conference on Control, Decision and Information Technologies (CoDIT)* (pp. 0679-0683). IEEE.

- Rajkumar, R., Lee, I., Sha, L., & Stankovic, J. (2010, June). Cyber-physical systems: the next computing revolution. *In Design automation conference* (pp. 731-736). IEEE.
- Thoben, K. D., Wiesner, S., & Wuest, T. (2017). Industrie 4.0” and smart manufacturing-a review of research issues and application examples. *International journal of automation technology*, 11(1), 4-16.
- Wan, J., Chen, M., Xia, F., Di, L., & Zhou, K. (2013). From machine-to-machine communications towards cyber-physical systems. *Computer Science and Information Systems*, 10(3), 1105-1128.
- Yao, X., Zhou, J., Lin, Y., Li, Y., Yu, H., & Liu, Y. (2019). Smart manufacturing based on cyber-physical systems and beyond. *Journal of Intelligent Manufacturing*, 30(8), 2805-2817.

Conference Articles

- Cárdenas, A. A., Amin, S., Lin, Z. S., Huang, Y. L., Huang, C. Y., & Sastry, S. (2011, March). Attacks against process control systems: risk assessment, detection, and response. *6th ACM symposium on information, computer and communications security* (pp. 355-366).
- Lawrence, F. L., & Jokonya, O. (2020, November). Factors Affecting the Adoption of Smart Buildings at Universities. *2nd International Multidisciplinary Information Technology and Engineering Conference (IMITEC)* (pp. 1-7). IEEE.



Birleşik Krallık'ın Ulusal Güvenlik Yaklaşımı ve Terörizmle Mücadele Stratejisi*

Kazım Murat ÖZKAN**

Öz

Devlet, güvenliğine yönelik sorunların çözümü için uluslararası ve ulusal iş birliği, eş güdüm ve beraberlik içerisinde uzlaştırmacı formüller bulmalıdır. Terör ve terörizm güvenliğe yönelik tehditlerdendir. Terörizmle mücadeleyi stratejik yaklaşımla yapan devletlerin deneyimleri değerli bilgiler içerebilir. Bu kapsamda Birleşik Krallık'ın terörizmle mücadele alanında sahip olduğu deneyim, geniş bir kaynak oluşturmaktadır.

Bu çalışmada; Birleşik Krallık'ın ulusal güvenlik anlayışı ve Füzyon Doktrini kapsamında güvenliğine tehdit gördüğü alanlarda bütüncül bir yaklaşımla; ulusal iletişimini geliştirmeyi, uluslararası ilişkilerini güçlendirmeyi, ulusal güvenlik ve ekonomik hedeflerine erişebilmeyi hedeflediği ortaya konmaktadır. Bu kapsamda, terörizm tehdidi ile mücadele edebilmek için uyguladığı Terörizmle Mücadele Stratejisi; tarihsel gelişimiyle birlikte stratejinin merkezinde bulunan Önleme, İzleme, Koruma, Hazırlıklı Olma ilkelerinin yanında, uluslararası terörizm ve aşırılıkla mücadele alanında analiz edilmektedir. Sonuç olarak ulusal ve uluslararası terörizmle mücadelenin uyumlu şekilde yapılması maksadıyla terörizmle mücadele stratejisinin oluşturulmasında; dost ve müttefik ülkelerle kapsamlı iş birliği geliştirilmesi, ilgili kurumlar arasında görev ve sorumlulukların belirlenmesi ve eş güdüm içerisinde çalışılması, özel sektörle iş birliği yapılması, farklılıklara saygı gösterirken toplumun bütünleşmesinin hedeflenmesi, hukukun

* Bu çalışma, Birleşik Krallık'ın Terörizmle Mücadele Stratejisinin 11 Eylül 2001 Saldırıları Öncesi ve Sonrasının Karşılaştırmalı Analizi, Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Uluslararası Güvenlik ve Terörizm programı doktora tezi, Ankara, 2020'den üretilmiştir.

** Doktor, Jandarma ve Sahil Güvenlik Akademisi Misafir Öğretim Üyesi, kazim.murat.ozkan@gmail.com, ORCID 0000-0001-6206-3224.

üstünlüğü, denetlenebilme ve ihtiyaca göre güncellemenin gerekliliği ortaya konmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Birleşik Krallık, Güvenlik, Strateji, Terörizm, Terörizmle Mücadele, CONTEST.

The United Kingdom's National Security Approach and Counter-Terrorism Strategy

Abstract

State should find conciliatory formulas in international and national cooperation, coordination, and solidarity for the solution of problems related to security. Terror and terrorism are threats to security. The experiences of the states that make the counter terrorism with a strategic approach can contain valuable information. For this reason, the UK's experience in the counter terrorism area provides a wide source to World.

UK's experience in the counter terrorism area provides a wide source to World.

In this study, it is revealed that the United Kingdom aims to develop its national communication, strengthen its international relations, and achieve its national security and economic goals with a holistic approach in areas where its security is threatened within the scope of its national security understanding and Fusion Doctrine. In this context, the Counter Terrorism Strategy of UK that has been implemented to combat the threat of terrorism had been analyzed by considering UK Strategy's historical development. In addition, this analysis is in the field of combating international terrorism and extremism and it contains the principles of Prevent, Pursue, Protect and Prepare, which are at the centre of the strategy. As a result, in order to establish a counter-terrorism strategy with the aim of harmonizing the fight against national and international terrorism; development of comprehensive cooperation with friendly and allied countries, determination of duties and responsibilities among relevant institutions and working in coordination, cooperation with the private sector, targeting the integration of the society while respecting differences, the rule of law, auditability and the necessity of updating according to needs are clarified.

Keywords: *United Kingdom, Security, Strategy, Terrorism, Counter Terrorism, CONTEST.*

Giriş

Küreselleşme altında ekonomik, sosyal ve politik alanda görülen dönüşümler, bilgi teknolojisindeki gelişmenin de etkisiyle; hızlanmış, derinleşmiş ve temelde yeni yaklaşımlar gerektiren güvenlik tehditlerini de beraberinde getirmiştir. Küreselleşme sürecinde tehditlerin değişim yaşaması ve çeşitlenmesinin; güvenlik algılamasını da genişlettiği ve derinleştirdiği söylenebilir.

Amerika Birleşik Devletleri (ABD)'nde 11 Eylül 2001'de gerçekleştirilen terör saldırılarının en azından insanların terörizm algısını değiştirdiğini kabul etmek gerekir. Söz konusu terör saldırılarından itibaren geçen süre içerisinde devletlerde; yönetimin değişmesi, yaşanan ekonomik sorunlar, doğal afetler gibi değişik etkenler nedeniyle, öncelikler değişse de terörizm tehdidi önceliğini, güvenlik ve terörizmle mücadele önemini korumaktadır.

Terörizmin neden olduğu şiddet veya şiddet korkusuna karşı devlet tarafından korkuya dayanmayan politikalar üretilmelidir. Devletin uyguladığı politikanın başarısının ölçütü; terör şiddetinin azalmasının yanında, toplumun ve bireylerin normal yaşantılarına devam edebilmeleridir. Bu nedenle devletler; toplum ve bireyler tarafından kabul edilebilir, şiddete karşı etkili, güvenliği sağlayan ve istikrarı devam ettirebilen stratejiler geliştirmelidir. Bununla birlikte, devletlerin değişik terörizmle mücadele stratejileri uygulamalarından edinilen deneyimler, herhangi bir devletin terörizmle mücadele stratejisinin oluşturulmasına değerli bilgiler sunabilir, katkıda bulunabilir.

İrlandalı Milliyetçiler tarafından, Clerkenwell Hapishanesindeki arkadaşlarının serbest bırakılması için Londra'da 1867 yılında gerçekleştirilen bombalı saldırıların (Hewitt, 2008: 9) tarihinden de anlaşılacağı üzere Birleşik Krallık, bir asırdan fazla şiddet geçmişine sahiptir. Bu kapsamda Birleşik Krallık, edindiği deneyimlerini ve kurumsal belleğinden kaynaklanan gücü bir kuvvet çarpanı olarak kullanabilmektedir (Kiszely, 2006: 16-19).

Bu çalışmada; Birleşik Krallık'ın; özellikle 11 Eylül terör saldırıları sonrasında uyguladığı ulusal güvenlik yaklaşımı, terörizm tehdidini algılaması, terör örgütlerinin faaliyetlerinin engellenmesi, başarısızlığa uğratılması ve terörizmi

ortaya çıkaran nedenlerin ortadan kaldırılması maksadıyla; terörizmle mücadele stratejisinin içeriği analiz edilerek, yöntemleri ve yaşanan sorunlar ortaya konulmakta, terörizmle mücadele stratejisi oluşturulmasında; içerik, yapılanma, kurum ve kuruluşlar arasında ve faaliyetlerde iş birliği yapılması ve eş güdümün sağlanması esasları belirtilmektedir.

Çalışmada; maksat ve hazırlanma yöntemlerinin ifade edilmesini takiben güvenlik, terörizm, terör, terörizmle mücadele kavramlarına Birleşik Krallık'ın yaklaşımı, ulusal güvenlik stratejisini geliştirme süreci ve buna bağlı olarak terörizmle mücadelede stratejisinin gelişimi, içeriği ve esasları analiz edilmektedir. Sonuç olarak; terör örgütleri ve teröristleri güdüleyen etkenler, uyguladıkları yöntemlerde yaşanan değişim ortaya konarak, terörizmle mücadele stratejisinin oluşturulmasında odaklanılabilecek alanlar ortaya konmaktadır.

1. Kavramsal Çerçeve

Devletler; güvenliğe yönelik sorunların çözümü için ulusal ve uluslararası iş birliği, birlik ve beraberlik içerisinde uzlaştırmacı formüller bulmalıdır. Güvenlik açısından; bir ülkede terörle ilgili bir sorun en önemli unsur haline gelirken, bir başka ülkede açlık ve su kıtlığı en temel sorun haline gelebilmektedir. Güvenliğin öncelikle toplumun kaderini belirleme hakkı ve ikincil olarak insanın kişisel güvenliği ile ilgili olduğunu ifade eden Buzan (1983: 37) güvenliğin; askerî, siyasi, ekonomik, toplumsal ve çevresel alandaki etkenler tarafından belirlendiğini ve devletlerin varlık sebeplerinden birinin halkını tehditlere karşı korumak, güvenliğini sağlamak olduğunu belirtmektedir (Buzan, 1983: 38-61).

Birleşik Krallık Kabine Ofisi'nin ilk Daimî Sekreteri ve Güvenlik ve İstihbarat Koordinatörü olan Sir David Omand "Bir güvenlik stratejisinin belirlenmesi ile terörizm gibi tehditlerle başa çıkılabilir... Ulusal güvenlik; halkının korunmasına, risklerin öngörülmesine ve toplumsal direnç oluşturmaya odaklanmalıdır. Mutlak güvenlik olamaz, kadercilik veya şansa güvenmek ise halkı önlenebilir tehlikeye maruz bırakacaktır." (Omand, 2010: 16, 17) şeklinde güvenlik konusunda düşüncesini açıklayarak ulusal güvenliği "Büyük tehditler veya doğal felaketler gibi risklerin tatmin edici bir şekilde yönetilerek, insanların güven içinde ve özgürce yaşamlarını devam ettirdikleri güvenlik durumu" (Omand, 2012: 6) olarak tarif etmiştir.

Güvenliğe yönelik tehditlerden biri olan terörün; bir şiddet olayı olmasının yanında, insani, tarihi, dini, ideolojik, etnik, siyasi, uluslararası birçok boyutu ve uzantıları bulunduğundan, terörizmle mücadelenin sadece güvenlik önlemleri temelinde yapılması başarıyı getirmeyecektir. Bu nedenle, güvenlik uzmanlarının yanında, ekonomik, siyasi, istihbarat, diplomatik ve akademik gibi birçok çevre, çözüm süreçlerine ve stratejilerin geliştirilmesine katkı sağlamalıdır.

Terör ve terörün yarattığı korkuyu bilinçli olarak kullanan terörizm (Report of the Task Force on Disorders and Terrorism, 1976: 3); faaliyet gösterdiği yerler ve hedefleri açısından ulusal sınırların ötesine geçmiş, uluslararası görünüm kazanarak (<https://www.mi5.gov.uk/international-terrorism>) küresel anlamda tüm devletleri ve toplumları tehdit eder duruma gelmiştir. Terörizm, teknolojik alandaki gelişmelerden yaralanarak geliştirdiği yetenekleriyle “düşünülme”ye zorlamaktadır.

Terörizm, genellikle sıradan suçlardan ayrı olarak siyasi suç veya siyasi cinayet olarak da görülebilir (Schmid ve Longman, 2005: 57). Uluslararası bağlamda “terörizm” kavramının kamusal ve politik söylemlere girdiğini ve her iki alanda da önemli bir rol oynadığını belirten Ben Golder ve George Williams tarafından, yasaların bu tür söylemlerle uyumlu olması için çağdaş terörizm anlayışını yansıtan bir tanımın formüle edilmesi, hukukun üstünlüğü ilkesiyle tutarlı bir biçimde belirginleştirmeye çalışılması gerektiği ifade edilmektedir (Golder ve Williams, 2004: 288).

Terörizm/terör kavramını anlamaya yardımcı olan siyaset, tarih, psikoloji ve sosyoloji gibi alanlarda farklı, yararlı düşünceler geliştirilmekte, bilgiler ortaya konmaktadır. Benzer şekilde, terörizmle mücadele edebilmek için geliştirilen stratejiler ise siyasi ortam, kamu ve ekonomik yapılanma, istihbarat, kolluk kuvvetleri, askerî gücü kullanma yöntemi, ülkenin coğrafyası, uluslararası ilişkiler, temel sorunlar, tehdit değerlendirmesi, kaynaklar, halk desteğinin sağlanması gibi birçok etkende yaşanan farklılıklar nedeniyle, bir ülkede başarılı bir şekilde uygulanırken, başka bir ülkede beklentileri karşılamamaktadır.

2. Birleşik Krallık'ın Ulusal Güvenlik Yaklaşımı

a. Ulusal Güvenlik Stratejisi

Birleşik Krallık tarafından, Soğuk Savaş sonrası güvenlik ve savunma ihtiyaçlarının yeniden değerlendirilmesi ve yeteneklerin yeni stratejik gerçekleri karşılayacak şekilde düzenlenmesi amacıyla, 1998 yılında “Stratejik Savunma İncelemesi (Strategic Defence Review-SDR)”nin yayımlanması (A New Chapter to the Strategic Defence Review Sixth Report of Session 2002-03, 2003: 5) ile stratejik çalışmalar başlatılmıştır. 11 Eylül terör saldırıları sonrasında ortaya çıkan asimetrik tehditlerin ölçeğini tam olarak içermeyen SDR'ye başka bir bakış getirebilmek amacıyla (A New Chapter to the Strategic Defence Review Sixth Report of Session 2002-03, 2003: 3), terörizm tehdidine odaklı “Stratejik Savunma İncelemesinin Yeni Bir Bölümü: Yurt Savunması ve Güvenliğinde Rezervlerin Rolü (A New Chapter to the Strategic Defence Review: The Role of the Reserves in Home Defence and Security)” 12 Haziran 2002'de ve “Savunma Teknik Raporu-Değişen Dünyada Güvenliğin Sağlanması (Defence White Paper Delivering Security in a Changing World)” (<https://commonslibrary.parliament.uk/research-briefings/rp04-71/>) Aralık 2003'te yayımlanmıştır. SDR'ye ilave edilen Yeni Bölüm'de “Terörizm Tehdidi ve Birleşik Krallık'ın Güvenliği ve Savunması” stratejine yer verilmiştir (A New Chapter to the Strategic Defence Review Sixth Report of Session 2002-03, 2003: 13-38). Böylece, Birleşik Krallık ulusal stratejisine uygun olarak 2002 yılından itibaren, terörizmle mücadele için strateji uygulamaya çalışmaktadır.

“Ulusal Güvenlik Konseyi (National Security Council-NSC)”, karar alma sürecinin bir parçası olarak ulusal güvenliği tüm yönlerini gözetmek ve koordine etmek (National Security Capability Review, 2018: 9), ulusal güvenlik ve kriz durumları üzerine müşterek strateji geliştirilmesinde koordinatörlük ve liderlik yapması amacıyla, 2010 yılında kurulmuştur (National Security Strategy and Strategic Defence and Security Review 2015, 2015: 82). NSC tarafından; 2010 yılında “Belirsizlik Çağında Güçlü Bir Britanya (A Strong Britain in an Age of Uncertainty)” başlıklı yeni bir “Ulusal Güvenlik Stratejisi (National Security Strategy-NSS)” ve kapsamlı bir “Stratejik Savunma ve Güvenlik İncelemesi (Strategic Defence and Security Review-SDSR)” yayımlanmıştır. NSC, ulusal güvenlik yeteneklerinden azami faydalanabilmek için bu yeteneklerin nasıl geliştirilebileceği ve uygulanabileceği hususlarını belirlemek için 2018 yılında

“Ulusal Güvenlik Yeteneği İncelemesi (National Security Capability Review-NSCR)” yayımlamıştır. Böylece, gelecek on yıl için güvenlik önceliklerine göre SDSR’de güncellenmiştir (National Security Capability Review, 2018: 3).

Birleşik Krallık’ın tüm savunma ve güvenlik yeteneklerinin ayrıntılı bir görünümü NSS ile ortaya konmaktadır. NSS’de, mevcut güvenlik resminin uluslararası boyutu tanımlanmakta ve kapsamı belirlenmektedir (National Security Strategy, 2010: 9). Birinci strateji, devlete yönelik tehditlere karşı ne pasif ne de tamamen savunmacı olmayı öngörmekte, daha ziyade tehdit seviyesine ulaşmadan önce önlemeyi tanımlamaktadır. Bu anlayış “istikrarlı bir dünyanın şekillenmesi” için ulusal gücün tüm araçlarının bir araya getirilmesi, terörizm ve organize suç gibi tehditler derinleşmeden ve genişlemeden etkisiz kınılması şeklinde özetlenebilir. İkincisi, Birleşik Krallık’ın ulusal güvenliğini inşa etme ve savunma çalışmalarında uluslararası ilişkilerin öneminin vurgulanmasıdır. Devletlerin küreselleşmiş bir dünyada tek başlarına hareket edemeyecekleri, uluslararası tehditlerle uluslararası dayanışma ile mücadele edilmesi gerektiği temel mantığından hareketle, yalnızca ABD gibi geleneksel müttefiklerle değil, yeni ortaklarla ve yeni güçlerle çalışılması gerektiği öne çıkarılmaktadır.

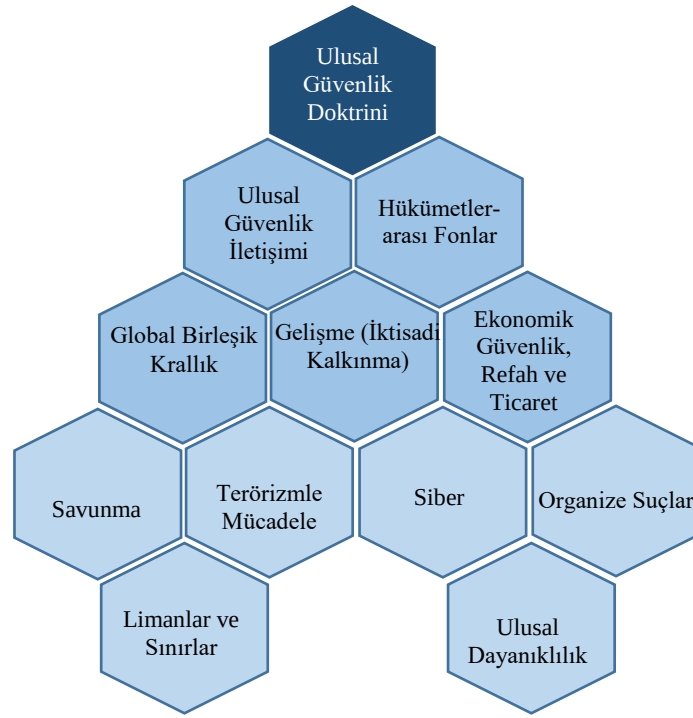
Birleşik Krallık küresel aktör olarak; ulusal güvenliğini sağlarken ekonomik güvenliğini de koruduğu bilinci ile değişen stratejik şartlara karşı kararlı bir şekilde uyum göstermek amacıyla; NATO ile daha yakın çalışmayı, güvenliğine yönelik Ortadoğu kaynaklı tehditlerle kaynağında mücadelede müttefikleriyle birlikte aktif olarak yer almayı, Asya-Pasifik bölgesine gerekli önemi vermeyi hedeflemektedir. Ayrıca, Silahlı Kuvvetleri ile iç güvenliğe katkı sağlamaya devam etmeyi, müşterek kuvvet yapılanması ile kara, deniz, hava, uzay ve siber alanda etkili olmayı, devlet destekli olan veya olmayan tehditlere karşı müttefikleriyle veya tek başına tedbir alabilecek yeteneğe sahip olmayı öngörmektedir (National Security Capability Review, 2018: 14).

Birleşik Krallık’ın ulusal güvenliğini sağlamak için NSS ve SDSR 2015’te yer alan ve NSCR ile teyit edilen;

- Yurt içinde ve yurt dışında halkının ve alt yapısının korunması, ekonomik güvenliğinin sağlanması,
- Birleşik Krallık’a ve müttefiklerine yönelik tehditlerin etkisiz hâle getirmesi, küresel etkisinin pekiştirilmesi,

- Refah seviyesinin artırılması hedefleri bulunmaktadır (National Security Capability Review, 2018: 9).

NSCR, ulusal güvenlik için kritik öneme sahip ve birbiri ile bağlantılı 12 alanda yürütülmektedir (Şekil 1).



Şekil 1. Ulusal Güvenlik Yeteneği İncelemesinin Alanları.

(Kaynak: National Security Capability Review, 2018: 12).

Küreselleşme ve teknolojik ilerlemeler; Birleşik Krallık ve diğer devletlere fırsatlar getirmesinin yanında, risk, tehlike, tehdit gibi değerler açısından çeşitlilik ve karmaşıklığın artmasına da sebep olmaktadır. Birleşik Krallık'ın savunulması ve korunması, Birleşik Krallık'ın ulusal güvenlik politikasının merkezinde yer alan caydırıcılıkla başlamaktadır (National Security Strategy and Strategic Defence and Security Review 2015, 2015: 23). Birleşik Krallık'ın ulusal güvenlik riski değerlendirmesinde beş yıl içinde terörizmin; yurt içinde ve yurt dışında doğrudan tehdit olmaya, Irak-Şam İslam Devleti (Devlet'ül İslamiyye fi'l Irak ve's Şam-DEAŞ), El Kaide ve bağlı yapıların Birleşik Krallık ve Batı hedeflerine tehdit

oluşturmaya devam edeceği öngörülmektedir (National Security Strategy and Strategic Defence and Security Review 2015, 2015: 85). Gelecek on yılda ise terörizm, aşırılık ve istikrarsızlığın artan tehdidi, devlet temelli tehditlerin yeniden ortaya çıkması ve devletlerarası rekabetinin yoğunlaşması, uluslararası düzenin aşınması ve küresel tehditlerle mücadele etmenin zorlaşması, teknolojik gelişmeler ve etkisi, siber tehdit, organize suçların büyümesi ve genişlemesi, hastalıklar ve doğal afetlerin güvenlik önceliklerini yönlendirmesi beklenmektedir (National Security Capability Review, 2018: 5).

NSCR; sürekli ve sürdürülebilir askerî yetenek sağlanması, savunma programının modernleştirilmesi, siber güvenlik stratejisinin uygulanması, organize suçlara karşı güvenlik ve istihbarat kurumları, özel sektör ve toplumsal katılımı kapsayan bir yaklaşımın benimsenmesi, sınır güvenliğine önem verilmesi, acil durum sistemini desteklemek için bütünsel bir yaklaşım geliştirilmesi, yumuşak gücü kullanarak uluslararası ilişkilerin güçlendirilmesi, ulusal iletişimin geliştirilmesi hedeflerine erişebilmek ve ekonomik hedefler ile yetenekleri ulusal güvenlikle bütünleştirebilmek için Füzyon Doktrini (Fusion Doctrine)'nin uygulanmasını belirtmiştir (National Security Capability Review, 2018: 3, 4).

NSC'nin ulusal güvenliğe yönelik ortak yaklaşımını geliştirmek için yeni ulusal güvenlik doktrini olan Füzyon Doktrini'ni uygulanmaya başlaması (National Security Capability Review, 2018: 10) ile güvenlik, ekonomik ve küresel etkinin pekiştirilmesi hedeflerini planlamak, desteklemek ve korumak için ulusal güvenlik ve ekonomik gücün azami kullanımının sağlanması hedeflenmektedir.

b. Füzyon Doktrini

Birleşik Krallık; hedeflerine yönelik olarak mevcut ve ortaya çıkan tehditleri etkisiz hâle getirmek için “Füzyon” yaklaşımını benimsemiştir (National Security Strategy and Strategic Defence and Security Review 2015: Third Annual Report, 2019: 9). “Füzyon” yaklaşımı ile adından da anlaşılacağı gibi bütünün, parçaların toplamından daha büyük olmasını sağlamak için ulusal güvenlik yeteneklerini bir araya getirmek hedeflenmektedir (Newman, 2020).

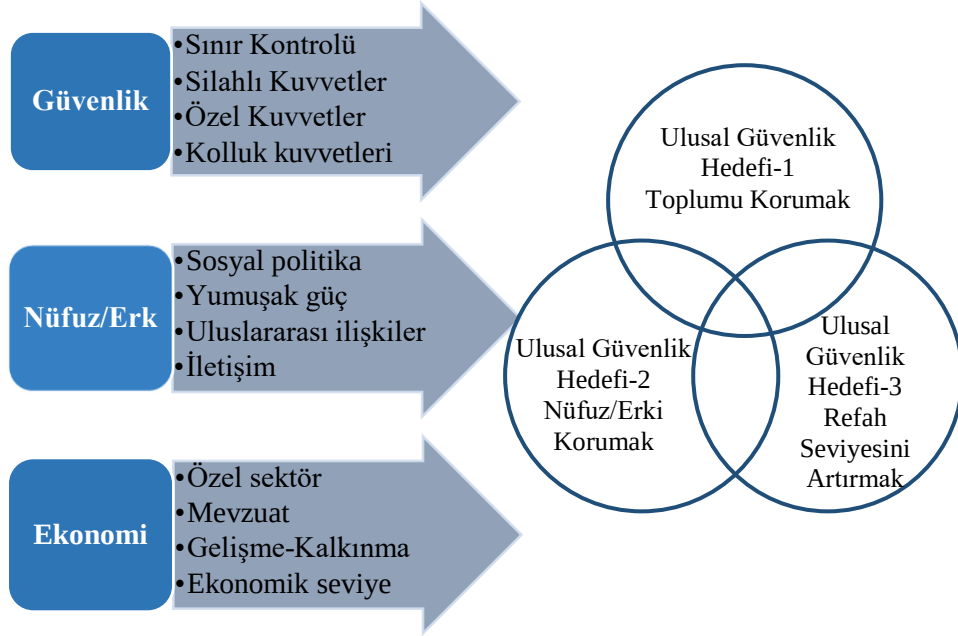
Füzyon Doktrini ile ulusal güvenliğe yönelik ortak yaklaşım geliştirilmekte, NBC'nin önceliklerinin her birini yerine getirmek için kurumlar ve yetkililer arasında sorumlulukların belirlenmesi sağlanmakta ve müşterek karar almayı desteklemek için bir sistem oluşturulmaktadır. Füzyon Doktrini; ulusal güvenliğe

yönelik kriz durumlarında müşterek strateji geliştirilmesi için düşmanların ve müttefiklerin nasıl tepki verebileceklerini öngörerek, uzun vadede belirlenen hedeflere ulaşmanın en etkili ve verimli yollarını belirlemektedir (National Security Capability Review, 2018: 10).

Ulusal Güvenlik Danışmanı (National Security Adviser) Sir Mark Sedwill, 28 Ocak 2019'da "Ulusal Güvenlik Stratejisi Ortak Komitesi (Joint Committee on the National Security Strategy)"nde yaptığı sunumda; 21. yüzyılın en büyük zorluklarından biri olarak tehditlerin belirsizliğini ve karmaşıklığını ifade etmiştir. Aynı konuşmasında Füzyon Doktrini kapsamında oluşturulan yapı ve sürecin; ulusal güvenliğin sağlanmasından sorumlu olan kurumların "geleneksel" yapılarının ötesine geçerek, iş birliği ve eş güdüm içerisinde, ekip anlayışı ile çalışmalarına yönelik olduğunu belirtmiştir (Oral Evidence: Work of the National Security Adviser, 2019: 6-7).

Ulusal Güvenlik Danışmanı Sir Mark Sedwill; devlet kaynaklı saldırılar, özellikle hibrit savaşı gibi karmaşık tehditlerle mücadelenin güçlendirilmesi için istihbarat, güvenlik kuvvetleri ve terörizmle mücadele unsurlarının, özellikle siber güvenlik araçlarıyla eş güdüm içerisinde kullanılmasının, sürekli rekabet ve çekişme ile karşı karşıya gelinen hasımların seviyesinin altına düşülmemesi için hızlı ve etkin bir dizi tedbirler alınması gerektiğini vurgulamış, bütün çabanın kurumlar arasında ortak anlayış içerisinde ortak paydada birleşme olduğunu belirtmiştir (Oral Evidence: Work of the National Security Adviser, 2019: 8). Bu düşünce ile Füzyon Doktrini'nin; politika ve planlamanın strateji odaklı olması, NSC'in kararlarını uygulamak üzere kurumlar arası iş birliği yapılması ve eş güdüm sağlanması için yöntemlerin geliştirilmesi, yetenekler arasındaki iş birliği ve eş güdüm içerisinde çalışılmasının sürekli olarak gözden geçirilmesi olmak üzere üç unsur içerdiği belirtilebilir.

Füzyon Doktrini, ulusal güvenlik hedefine ulaşmak için ekonomik, güvenlik ve nüfuz yeteneklerini bir araya getirmeyi amaçlamaktadır. Bu anlayışla; Birleşik Krallık'ın güvenliğinin, küresel etki ve nüfuzunun, refahının korunmasını hedef olarak almaktadır (Şekil 2). Füzyon Doktrini'nin belirttiği hedefler, her ulus için meşru kabul edilebilecek hedeflerdir (Barder, 2018).



Şekil 2. Güvenlik, Ekonomik ve Nüfuz/Erk Yeteneği ile Ulusal Güvenlik Hedefleri
(Kaynak: National Security Capability Review, 2018: 10)

Ulusal güvenliğe yönelik tasarlanan ve temelde yeni bir yaklaşım olan Füzyon yaklaşımı; ulusal güvenliğin sağlanabilmesi için ekonomik kaldıraçlardan son teknolojik kaynaklara, küresel olarak daha geniş diplomatik ve kültürel etkinliğe kadar tüm yeteneklerden daha iyi yararlanılmasını hedeflemektedir. Bu yaklaşım; ulusal önceliklere göre yönetim, kamu sektörü, özel sektör, üniversiteler ve ilgili kurumların birlikte, eş güdüm içerisinde ve bütünleşik bir anlayışla çalışmasını gerektirmektedir. Füzyon Doktrini'nin yaklaşımında temel nokta “kafaları, kalpleri ve alışkanlıkları (heads, hearts and habits)” değiştirmektir (Newman, 2020). Birleşik Krallık'ta, Füzyon Doktrini ile karar alma ve harekete geçmede ivme kazanıldığı kabul edilmektedir (Fusion Doctrine: One Year On, 2019).

Birleşik Krallık'ın Füzyon Doktrini ile ulusal güvenlik, ekonomi ve nüfuz hedeflerini ve bu alanlardaki yeteneklerini azami etki için kullanmayı amaçladığını belirten gazeteci yazar Leonid Bershidsky; NSCR'de gösterişli olarak nitelendirdiği “Füzyon Doktrini” adının seçimini, sinerjik etki elde etmek için belirli siyasi, askerî, ekonomik, sosyal, bilgi ve altyapı alanında güvenlik açıklarına yönelik olarak askerî,

siyasi, ekonomik, sivil ve bilgi alanındaki güç araçlarının uyumlu ve/veya eş zamanlı kullanımı (MCDC Countering Hybrid Warfare Project, 2019: 3, 13) olarak ifade edilebilecek olan “hibrit savaşı” teriminden kaçınmak olabileceğini ifade ederek, ikisi arasındaki benzerliğe dikkat çekmiştir (Bershidsky, 2018). Yine de Birleşik Krallık’ın derin, tarihi demokrasisi ile kolayca yönlendirilemeyen bağımsız, çoğulcu bir medyası olmasına rağmen “yumuşak güç stratejisi” uygulama niyetini vurgulamıştır.

Birleşik Krallık; stratejik düşüncesini geliştirmeyi ve bu gücü etkin bir şekilde kullanmak için devletin kurumlarını eş güdüm içerisinde bütünleşmiş şekilde çalıştırmayı ve dünyada önde gelen akıllı güç (smart power) olmayı hedeflemektedir (Seely ve Rogers, 2019: 16). Bu nedenle Birleşik Krallık’ın reaktif yaklaşımdan ziyade proaktif yaklaşım sergilemesi beklenmelidir (Seely ve Rogers, 2019: 15). Ulusal Güvenlik Danışmanı Sir Mark Sedwill “Füzyon Doktrini”nin umut verici bir başlangıç yaptığını” belirterek “Birleşik Krallık’ın geleceğe hazır olmasının” önemine vurgu yapmıştır (Oral Evidence: Work of the National Security Adviser, 2019: 17). Füzyon yaklaşımının faydalarının görülmeye başlandığı, ulusal yeteneklerden faydalanarak, tehditlere karşı hızlı tepki verildiği belirtilmiştir (National Security Strategy and Strategic Defence and Security Review 2015: Third Annual Report, 2019: 4)

Birleşik Krallık’a yönelik olarak dini istismar eden terörizmin tehdidinin mevcut seviyede kalması veya daha da artması, aşırı sağ terörizmin büyüyen bir tehdit olmaya devam etmesi, Kuzey İrlanda ile ilgili olarak özellikle muhalif cumhuriyetçilerin ciddi bir tehdit olmaya devam etmesinin beklenildiği belirtilerek, terör saldırı ve eylem planlarını erken aşamalarda tespit etmeyi, önlemeyi ve terörizmle mücadele yeteneklerinin geliştirilmesini içeren yeni bir terörle mücadele stratejisi öngörülmesi (National Security Capability Review, 2018: 18) üzerine, Füzyon yaklaşımı doğrultusunda terörizm tehdidine en iyi şekilde karşılık verebilmeyi sağlamak için kamu sektörü genelinde ve özel sektörle de düzenli eş güdüm içerisinde çalışmaya çok daha fazla odaklanmayı öngören terörizmle mücadelenin tüm yönlerinin temel bulgular halinde ifade edildiği Terörizmle Mücadele Stratejisi (Counter Terrorism Strategy-CONTEST)’nin; güçlendirilmiş versiyonu 04 Haziran 2018’de yayımlanmıştır (National Security Strategy and Strategic Defence and Security Review 2015: Third Annual Report, 2019: 6).

3. Birleşik Krallık'a Yönelik Terörizm Tehdidi

a. Kuzey İrlanda Sorunu ve Beklentiler

Kuzey İrlanda'daki çatışmalar; herhangi bir tarafı itham etmemesi nedeniyle 'Sorunlar (The Troubles)' olarak adlandırılmaktadır. Kuzey İrlanda'nın Birleşik Krallık ile birlikte olmasını isteyenler Birlikçiler (Unionists) ya da aralarında daha radikal olanlar Sadıklar (Loyalist) olarak bilinmektedir. Kuzey İrlanda'nın Birleşik Krallık'dan ayrılmasını ve İrlanda Cumhuriyeti ile birleşmesini talep eden Kuzey İrlanda'daki azınlık ise Milliyetçiler veya Cumhuriyetçiler olarak tanımlanmaktadır. Birlikçiler ve Sadıkların çoğu Protestan iken, Milliyetçi ve Cumhuriyetçiler ise Katoliktir (Dorney, 2015).

Kuzey İrlanda'da devam eden çatışmayı sonlandıran, barış sürecini başlatan Belfast Anlaşması, 10 Nisan 1998 tarihinde imzalanmıştır. Devam eden süreçte, Kuzey İrlanda sorunundan kaynaklanan terör saldırılarının genel sayısında bir azalma olmasına rağmen, tehdidin etkisiz hâle getirilmesinin önemi devam etmektedir (<https://www.gov.uk/government/speeches/security-situation-in-northern-ireland>). Birleşik Krallık Güvenlik Servisi (MI5) ve Kuzey İrlanda Polis Teşkilatı (The Police Service of Northern Ireland)'nın katkıları ile Kuzey İrlanda'daki terör örgütlerine yönelik olarak 2015 yılında hazırlanan raporda; Belfast Anlaşması sonrasında terör örgütlerinin varlıklarını devam ettirdikleri, silahlarının bir kısmını ellerinde bulundurdıkları, üyelerinin birey olarak veya küçük gruplar hâlinde güvenlik ve huzur ortamına tehdit oluşturmadıkları, bunun yanında üyelerinin farklı derecelerde kaçakçılık, uyuşturucu ticareti, haraç alma gibi Kuzey İrlanda'nın huzur ve refahına zarar veren suç faaliyetlerine katıldıkları belirtilmektedir (Paramilitary Groups in Northern Ireland, 2015).

Birleşik Krallık, 01 Ocak 2021 tarihi itibarıyla Avrupa Birliği (AB)'den resmen ayrılmış ve Birleşik Krallık-AB Ticaret ve İş Birliği Anlaşması ile güvenlik, kolluk ve yargı ile terörizmle mücadelede iş birliği gibi hususlar düzenlenmiştir (UK-EU Trade and Cooperation Agreement, 2020: 25-28). Bununla birlikte, Belfast Anlaşması ile sağlanan istikrarın anahtarı "açık sınır" uygulamasıdır. Kuzey İrlanda sınır hattında gelecekte, gümrük kontrolü, geçişlerin kayıt altına alınması gibi uygulamaların başlatılmasının yanında, Birleşik Krallık'ın Kuzey İrlanda'ya yönelik ekonomik tedbirler geliştirmesi İrlanda adasında gerilimin yeniden artmasına neden olabilir (Sargeant, 2020).

Kuzey İrlanda'ya yönelik güvenlik ve huzuru bozucu tehdit olarak muhalif Cumhuriyetçilerin ve muhalif Sadıkların faaliyetlerinin devam edeceği görülmektedir. Silahlı örgütlerin varlıklarının devam etmesi, güvenlik için potansiyel tehdit oluşturmaya devam etmeleri anlamına gelmektedir. Kuzey İrlanda'da mezhep ayrımı günlük yaşamda devam etmekte, futbol takımından günlük dile kadar her şeyi etkilemektedir. Örneğin birçok Milliyetçi İrlandalı, Kuzey İrlanda'dan "İrlanda'nın Kuzeyi" olarak söz ederken, okullar çoğunlukla dini çizgilerle ayrılmakta, çocuklara genellikle tarihin farklı versiyonları öğretilmektedir (Angelos, 2020).

b. Birleşik Krallık'ın Terörizm Tehdidini Algılaması

21. yüzyılın başlarında uluslararası terörizm, büyük ölçüde dini istismar eden terörizm ile eşanlamlı, tehlikeli ve çağdaş yaşam tarzına karşı konumlandırılmış, kamu düzenine odaklanma yerine, Batı toplumu ve değerlerine, demokrasisine, Birleşik Krallık özelinde ise Birleşik Krallık değerlerine yönelik bir tehdit olarak görülmüştür (Lord Carlile of Berriew, 2007: 24).

Birleşik Krallık, 11 Eylül terör saldırıları öncesinde yurt içindeki terör tehdidini bertaraf edebilmek amacıyla, Kuzey İrlanda'daki gelişmelere odaklanmıştır. Birleşik Krallık toprakları, Birleşik Krallık'a ait olmayan anlaşmazlıklarla ilgili Birleşik Krallık'tan olmayan aktörlere karşı saldırı planlamak için kullanılmıştır (Fisher, 2015: 83). Birleşik Krallık'ın 2000 yılı öncesi hukuk mevzuatının, Birleşik Krallık'ta faaliyet gösteren yabancı kökenli terör örgütlerinin engellenmesinde büyük ölçüde başarısız olduğu söylenebilir (Makarenko, 2007: 39).

Birleşik Krallık'ta, 1920 tarihli Kuzey İrlanda Acil Durum Hükümleri Yasası [The 1920 Northern Ireland (Emergency Provisions) Act-EPA]'nın kabulünden itibaren geçici olan terörizmle mücadele mevzuatı, 2000 tarihli Terörizm Yasası [Terrorism Act 2000 (TACT 2000)] ile kalıcı hâle getirilmiş ve acil durum tedbirleri uygulamaya konulmuştur (Taylor, 2005: 189). TACT 2000 hem ulusal hem de uluslararası her türlü terörizmi kapsayan oldukça geniş bir terörizm tanımını ilk kez yapmanın yanında, Kuzey İrlanda'yla ilişkili terörizmi uluslararası terörizm kategorisine genişleterek, terörizmle mücadele tedbirlerinin yurt içi ve yurt dışını kapsamasını sağlaması (McGiverin, 2008: 270) ve ihtiva ettiği suç örnekleri ile Birleşik Krallık'ın terörizmle mücadelesinde önemli bir mihenk taşıdır.

Birleşik Krallık'ın ulusal güvenlik ve strateji anlayışında, 11 Eylül terör saldırıları ani ve beklenmedik bir yaklaşım değişikliğine neden olmuştur (Chin, 2013: 1). Birleşik Krallık tarafından terörizm; topluma, değerlere, yaşam tarzına, demokrasiye sınırları belli olmayan tehdit olarak nitelendirilmiş (<https://publications.parliament.uk/pa/cm200405/cmselect/cmhaff/321/5020802.htm>) ve uluslararası terörizmin dolaylı hedefi olduğu, El Kaide gibi uluslararası terör örgütleri için muhtemel hedef haline geldiği ifade edilmeye başlanmıştır (Makarenko, 2007: 37).

Terör örgütlerinin yaşamasını ve büyümesini sağlayan dört unsur; çatışma ve istikrarsızlık, modern teknolojinin kullanılması, her yere nüfuz eden bir ideoloji ve radikalleşmedir (CONTEST, 2011: 9). Birleşik Krallık'ın önemli bir ortak olduğu Koalisyon'un etkili faaliyetleri sonucunda, toplum ve bireyler üzerinde etkili olan propaganda sisteminin etkisini büyük oranda kaybeden DEAŞ'ın; Birleşik Krallık için yurt içi ve yurt dışında en önemli küresel terör tehdidi olmaya devam ettiği, DEAŞ'ın yöntemlerinin yeni ve yerleşik terör grupları tarafından kopyalandığı bilinmektedir (CONTEST, 2018: 7).

CONTEST'de Birleşik Krallık'a yönelik en büyük tehdit olarak dini istismar eden terörizm, büyüyen bir tehdit olan aşırı sağcı terörizm ile özellikle Kuzey İrlanda'da ciddi bir tehdidi teşkil eden Kuzey İrlanda ile ilgili terörizm belirtilmektedir (CONTEST, 2018: 8). Terör örgütleri ve teröristlerin Birleşik Krallık'ta ve diğer ülkelerde kalabalık yerleri hedef almaya devam etmelerinin muhtemel olduğu, tek terörist tarafından yapılabilen araçlı ve/veya silahlı saldırıların Birleşik Krallık'ta en muhtemel saldırı yöntemi olmaya devam ettiği değerlendirilmektedir (CONTEST, 2018: 17). Birleşik Krallık'ta son yıllarda yapılan terör saldırıları “yalnız aktörler” tarafından gerçekleştirilmektedir. Yalnız aktör, sadece kişisel-maddi nedenlerden ötürü hareket etmeyen, daha geniş bir kitleyi etkilemek amacıyla ve planlama, hazırlanma ve yürütülmesinde doğrudan destek almadan hareket eden, saldırı ve harekete geçme kararı herhangi bir grup veya başka kişiler tarafından yönlendirilmeyen (muhtemelen başkalarından ilham alsa da) tek bir fail (veya küçük hücre) olarak şiddet ile tehdit eden veya kullanandır (Ellis vd., 2016: 1).

Terör örgütleri ve teröristler, toplumun temelini oluşturan değerlerle çelişen ve değerleri değersizleştirmeye çabalayan davranışları haklı çıkarmak için

propaganda yapmaktadırlar. DEAŞ ve El Kaide'nin interneti kullanarak hayali, yalan, bölücü mesajlar ile sorunları istismar ederek, toplum düzenini aşırılık yanlıları tarafından sabote edilmesini teşvik etmektedir (CONTEST, 2018: 7). Aşırı sağcı tehdidin ötesinde, siyasi hedeflere ulaşmak için hayvan hakları, aşırı sol veya çevre sorunları gibi başlıklar altında eylemler gerçekleştiren bir dizi başka grup ve birey bulunmaktadır. Bu grupların ulusal güvenlik tehdidi oluşturmadıkları değerlendirilmesine karşın, gelecekte terörizmle mücadele kapsamında değerlendirilmeleri gerekli olabilir (CONTEST, 2018: 21). Bu “yeni tür tehdide” “yeni şekillerde” karşı koyma ihtiyacı, bireylerin yaşamlarına daha fazla müdahale için bir ortam da sağlamaktadır.

Kuzey İrlanda'da güvensizlik devam ederken ve istikrarın devamlılığında şüphe yaşanırken, resmi söylem giderek daha fazla uluslararası tehdide odaklanmıştır (Fisher, 2015: 144). Söylem ve uygulamanın kesişimi, TACT 2000 ile başlayan terörizmle mücadele, suç ve güvenlik ile ilgili yasal düzenlemelerinin genişletilmesini, CONTEST gibi yeni stratejilerin uygulanması ve yeni güvenlik kurumlarının teşkilini, genişletilmesi ve büyümesini kolaylaştırmıştır. Terörizm korkusu ve endişesi, kriz dönemi dışında kabul edilemeyecek değişiklikleri içeren geniş tedbirlerin alınmasını haklı çıkarmak için kullanılmaktadır (Walker, 2006: 10-15). Birleşik Krallık'ta, toplumun tamamına karşı gözetleme ve izleme önlemlerinin artırılmasına neden olarak terörizm kullanılmaktadır (Hodgson, 2013: 201-203).

4. Birleşik Krallık'ın Terörizmle Mücadele Stratejisi (CONTEST)

a. CONTEST'in Gelişim Süreci

Birleşik Krallık; 11 Eylül terör saldırıları ardından ortaya çıkan terör tehdidine karşı alınan önlemleri koordine etmek maksadıyla, 2003 yılında CONTEST olarak bilinen ilk kapsamlı “Terörizmle Mücadele Stratejisi”ni oluşturmuştur. Başlangıçta “Gizli” gizlilik derecesinde olan ve paylaşılmayan CONTEST; 2003 yılında yayımlanmasından bu yana, 2006, 2009, 2011 ve 2018 yıllarında güncellenmiştir. Terörizmle mücadelede; Irak ve Afganistan işgalleri gibi askerî yaklaşımın yoğunlaştığı dış müdahaleler ve CONTEST, Birleşik Krallık'ın terörizmle mücadelesinin temel taşı oluşturmaktadır (Fisher, 2015: 123).

Dönemin Birleşik Krallık Başbakanı Theresa May'in “...terörizmle mücadelede kaydedilen ilerleme, yeni çıkan tehditlere karşı alınması gereken tedbirler, yaşanan terör saldırılarından çıkarılan dersler ve dünyada değişen durumun

yansıtılması...” (CONTEST, 2018: 3) şeklinde güncelleme ihtiyacı açıklanan CONTEST'in çeşitli versiyonları arasındaki en bariz fark, tehdidin niteliği ve Birleşik Krallık'ın tepkisi hakkında çok daha detaylı bilgi sunmasıdır. Bu değişim esas olarak tehdidin nitelikleri, stratejinin esasları, yönetimler, etnik topluluklar, radikalleşme, aşırılık, uluslararası terörizmle mücadele, toplumun bütünleştirilmesi ve stratejinin belirli bölümlerinin uygulanmasında yer alan özel sektör gibi ilgili tarafları hedeflemektedir. Bu nedenle temel değişiklikler, stratejinin bölümlerinde olduğu kadar iletişim ve uygulamada olurken, genel amaç ve beklenen sonuçlar aynı kalmaktadır (Foley, 2013: 83-84).

b. CONTEST'in Esasları

CONTEST'te; yurt içinde ve yurt dışında Birleşik Krallık'ın vatandaşlarına ve çıkarlarına karşı terörizmden kaynaklanan riskin etkisiz hâle getirilmesi düzenlenmekte (CONTEST, 2018: 13), karşı karşıya olunan ve değişen terör tehdidine karşı terörizmle mücadele yaklaşımının nasıl olması gerektiği belirlenmektedir.

CONTEST; mevcut ve öngörülen terör tehditlerine karşı esnek bir stratejinin bulgularını yansıtmaktadır. Birleşik Krallık'taki birçok kurum ve kuruluşun planlamasına ve çalışmalarına rehberlik eden ve terörizmle mücadelenin esaslarını içeren;

- Önleme (Prevent): İnsanların terörist olmasının ve terörizmi desteklemelerinin önlenmesi,
- İzleme (Pursue): Terör saldırıları ve eylemlerinin durdurulması,
- Koruma (Protect): Terör saldırı ve eylemine karşı korunmanın güçlendirilmesi,
- Hazırlıklı Olma (Prepare): Terör saldırı ve eyleminin etkisinin azaltılması olarak ifade edilen dört ilke; güncellenen CONTEST'te de yer almaya devam etmektedir (CONTEST, 2018: 8).

(1) Önleme (Prevent): İnsanların Terörist Olmasının ve Terörizmi Desteklemelerinin Önlenmesi

İlk olarak 2003 yılında CONTEST stratejisinin bir unsuru olarak oluşturulan “Önleme” ilkesi; dini istismar eden terörizm, radikalleşme ve aşırılık yanlısı

ideolojiyle mücadelenin temel taşı olarak gösterilmiştir (CONTEST, 2011: 9). “Önleme” ilkesi, insanların terörizmi desteklemelerini veya terörizme sürüklenmelerini önlemek için savunmasız bireylerin desteklenmesi maksadıyla; terörizme dâhil olan bireyin terörizmle bağının koparılmasından rehabilitasyonla desteklenmesine kadar geniş bir süreci içermektedir. Aynı zamanda, bireyleri uyuşturucu, organize suç, fiziksel ve cinsel istismar gibi bir dizi başka suç ve dâhil olabileceği olumsuzluklardan korumak için de esaslar belirtmektedir (CONTEST, 2018: 31).

CONTEST’in “Önleme” ilkesinde; radikalleşmenin nedenleri ve terörizmin ideolojisi ile mücadele edilmesi, erken müdahale yoluyla radikalleşme riski en yüksek olan bireylerin tespit edilmesi, korunmaları ve desteklenmeleri, hali hazırda terörizm faaliyetleri içerisinde bulunan bireylerin ise bağlantılarını kesmelerinin ve rehabilite edilmelerinin sağlanması hedeflenilmektedir (CONTEST, 2018: 31).

Birleşik Krallık “Önleme Stratejisi (Prevent Strategy)” Haziran 2011’de yayımlanmıştır. Önleme Stratejisi “Terörizmin güdülenme unsurlarından olan ideolojisinin bir parçasını oluşturan aşırılık yanlısı fikirlerle de mücadele edilmesi” gerektiğini ve terörizmin “Yasalara uygun olarak faaliyet gösteren ve görünüşte şiddet içermeyen örgütler tarafından benimsenen ve aşırılık içeren fikirleri kullandığını ve bunlardan faydalandığını” (Prevent Strategy, 2011: 54) belirtmektedir. Stratejiyle birlikte yayımlanan “Önleme”ye yönelik rehber ise 10 Nisan 2019’da güncellenmiştir. Rehber, ana aktörlerin her biri için uygulamaları tanımlamakta ve “Önleme” görevinin yerine getirilmesi için izlenecek yöntemleri belirtmektedir. Önleme Stratejisinin terörizmden kaynaklanan tehditle mücadele edilmesi, insanların terörizme çekilmesinin önlenmesi ve ihtiyaç duydukları desteğin sağlanması, radikalleşme riskinin olduğu sektörler ve kurumlarla birlikte çalışılması olmak üzere üç özel hedefi bulunmaktadır (Revised Prevent Duty Guidance, 2019).

Birleşik Krallık Aşırılıkla Mücadele Stratejisi (Counter-Extremism Strategy)’nde aşırılık “demokrasi, hukukun üstünlüğü, bireysel özgürlük ve farklı din ve inançlara karşılıklı saygı ve hoşgörü dâhil temel değerlere pasif veya aktif muhalefet” (Counter-Extremism Strategy, 2015: 9) olarak belirtilirken, radikalleşme ise bireyin terörizmi ve terörizme yol açan aşırılık biçimlerini destekleme durumu olarak ifade edilmekte, bireyin manevi ve ideolojik etkilere maruz kalmaya ve zarar

görmeye açık durumu 'terörizme karşı savunmasızlığı' olarak tarif edilmektedir (Prevent Strategy, 2011: 108).

Terör örgütleri, genellikle aşırılık yanlısı örgütler tarafından geliştirilen ideolojiden yararlanırlar. Aşırılık yanlısı örgütlerin üyesi olan ve bu örgütler tarafından radikalleştirilen bireylerin bazılarının terör örgütlerine katıldığı bilinmektedir. Önleme Stratejisi, bireylerin terörist olmalarının veya terörizmi desteklemelerinin önlenmesinin, terör örgütleri tarafından paylaşılan ve terörizmi meşrulaştırmak için kullanılan aşırılık yanlısı fikirlerle mücadele edilmesi gerektiğini de ortaya koymaktadır. Strateji aynı zamanda insanların aşırılık yanlısı (yasal da olsa) gruplardan terörizmle ilgili faaliyetlere geçişlerini engellemek istemektedir.

Bireyin terörizme karışmasına basit bir etken neden olmayabilir. Suça karışma, terörü desteklemeye yönelik eylemlerden etkilenme, çevresel etki altında kalma, fikirlere ve aşırılık yanlısı ideolojiye bağlılık duymak gibi etkenlerin bireyi, terörizm ve radikalleşmeye karşı savunmasız bırakabileceği dikkate alınmalıdır. Bu etkenlerin bir araya geldiği ortamda bireylerin çoğu yaşamlarını etkileyen daha önemli öncelikler (aile, kariyer, topluma katılım gibi) sayesinde terörizme karışmayabilir. Terörizm tehdidinin algılanmasına ve terörizmle mücadele stratejilerinin belirlenmesinde bir diğer etken, teröre yardımcı olan şiddet yanlısı veya şiddet yanlısı olmayan aşırılık yanlısı düşüncelerin savunmasız, hassas kitle üzerinde yarattığı durumdur (Richards, 2012: 17).

Terör örgütlerin maksadı; korunmasız bireyleri sempatizanı yapmak, ideolojileri yönünde şekillendirmek ve radikalleştirmek, internet üzerinden terör saldırılarını ve eylemlerini planlayabilmek, yönlendirebilmek ve yönetebilmektir (CONTEST, 2018: 34). Toplulukların, sivil toplum kuruluşlarının, kamu kurumlarının ve özel sektörün iş birliği yapmaları ve eş güdümlü çalışmalarıyla hem topluluklar üzerinde hem de internet ortamında terör örgütleri ve teröristlerce kullanılabilecek materyalin yayılmasının önlenmesi ve terörizmle mücadele için kullanılan içeriklere yer veren materyalin internet ve sosyal medya ortamında kullanması kritik öneme sahiptir.

Bu anlayış sonucunda terör tehdidinin doğasındaki değişim, radikalleşmenin nedenleri ve savunmasız bireylerin korunması dikkate alındığında; terörizmle mücadele stratejisinde değişiklik yapılması zorunlu olmaktadır. Bu kapsamda;

- Faaliyetlerde ve kaynakların dağılımında terörizm ve radikalleşme tehdidinin en yüksek olduğu yerlere öncelik verilmesi,
- Terörizmle bağlarını koparan ve rehabilite edilen bireylerin miktarının artırılması,
- Terörizmden etkilenme riski taşıyan bireyleri; daha iyi anlamak ve iletişim kurarak daha erken müdahaleye olanak sağlamak için ilgili kurumların katılımı ile rehberliğin geliştirilmesi,
- İnternetin terör örgütleri ve teröristler için güvenli bir yer olmadığını göstermek amacıyla, terörizmle ilgili materyalin yayılmasının önlenmesinin yanında, internet ve sosyal medya ortamında terörizmle mücadele kapsamındaki materyalin kullanılması,
- “Önleme” ilkesi kapsamında icra edilen faaliyetlerin etkinliğini geliştirmek için topluluklar, sivil toplum kuruluşları, kamu kurumları ve özel sektör ile daha güçlü iş birliği yapılması ve eş güdüm içinde çalışılması,
- “Önleme” ilkesinin merkezinde bulunan güvenliğin güçlendirilmesi ile toplulukların ve ailelerin şiddet içeren aşırılık yanlısı tutum takınmalarının önlenmesi üzerine odaklanılmalıdır (CONTEST, 2018: 33).

Devlet, ulusal güvenliği koruma ve kamu güvenliğini sağlama sorumluluğuna sahiptir. Terör örgütlerinin ideoloji ve propaganda materyalinin tespit edilmesi ve kaldırılması için iletişim servis sağlayıcılarıyla çalışılmalıdır. İletişim servis sağlayıcılarının müşterilerinin gizliliklerini koruma sorumluluğu da bulunmaktadır (<https://www.gov.uk/government/speeches/home-secretary-international-action-needed-to-tackle-terrorism>). Bu anlayışla, internete yüklenen ve terörizm ve aşırılık yanlısı şiddet içeren materyali veya ideolojisine yönelik içerikleri yüklenmesinden itibaren en kısa sürede kaldırmayı, yeniden yüklemelerin önlenmesi ve yüklenebilen yeni içeriğin kullanıcılar tarafından kullanılabilir hâle getirilmesinin önlenmesi; Facebook, Microsoft, Twitter, YouTube, Pinterest, Dropbox, Amazon, LinkedIn ve WhatsApp şirketlerinin üye olduğu “Terörizmle Mücadele Küresel İnternet Forumu (Global Internet Forum to Counter Terrorism-GIFCT)”ndan beklenmelidir (<https://gifct.org/>).

“Önleme” ilkesinde etkili liderlik, ilgili kurum ve kuruluşlara birlikte çalışma ve savunmasız bireyleri korumak için uygun yöntemlerin bulunması önde

gelen üç etkindir (Revised Prevent Duty Guidance, 2019). Polis teşkilatı, 'Önleme' görevinde diğer kurumlarla birlikte önemli bir rol oynamaktadır. Okullarda, üniversitelerde ve yükseköğretim kurumlarında öğrencilerin korunması ve radikalleşmeye karşı dirençlerinin artırılması için eğitim görevlilerinin tedbirler alması gerektiğini belirten "Önleme" ilkesi, sağlık çalışanlarının da radikalleşme ile mücadele edebilmeleri için ihtiyaç duydukları bilgi ve rehberliğe sahip olmalarına önem vermektedir (Revised Prevent Duty Guidance, 2019).

"Önleme" ilkesinin yasal yükümlülüğü 2015 tarihli Terörizmle Mücadele ve Güvenlik Yasası (Counter-Terrorism and Security Act-CTSA 2015) ile düzenlenmiştir. CTSA 2015'in beşinci bölümünde "İnsanların Terörizme Çekilmesi Riski" başlığı altında, insanların terörizme çekilmesinin önlenmesi için yasal esaslar ile terörizme karşı savunmasız olan bireylerin desteklenmesi için hükümler bulunmaktadır (Counter-Terrorism and Security Act, 2015). Bu kapsamda, "Kanal Programı" adı altında, savunmasız bireylerin terörizme çekilmelerinin önlenmesi, bireylerin desteklenmesi için sağlık ve sosyal hizmetler dâhil de olmak üzere alternatif destek seçeneklerini de göz önünde bulunduran programlar geliştirilmesi belirtilmektedir.

Kanal Programı, terörizme karşı hassas olan bireyleri korumak maksadıyla, risk altındaki bireylerin belirlenmesi, riskin niteliği ve kapsamının değerlendirilmesi, ilgili bireyler için en uygun destek planının geliştirilmesi aşamalarını takip etmektedir (Channel Duty Guidance, 2020: 7). Kanal Programı, herhangi bir inanç, din, etnik köken veya güvenlik açıklarından dolayı teröre çekilme tehlikesi ile karşı karşıya olan bireylerin, terörle ilgili faaliyetlere katılmadan önce destek almasını sağlamaktadır.

Polis tarafından söz konusu bireyin hali hazırda soruşturma altında olup olmadığı, terörizmle ilgisi dikkate alınarak, elde edilen bilgiler Kanal Programı ve "Önleme" görevinde ortak çalışılan ilgili kurumlarla paylaşılmalıdır. Polisin değerlendirmesi sonucunda "riskli" olduğu sonucuna ulaşılan bireyin ihtiyacına göre sağlık, eğitim ve polis de dâhil olmak üzere farklı koruma alanlarından temsilcilerin oluşturduğu "Kanal Paneli" tarafından, bireye destek programı verilmesi gerektiği değerlendirildiğinde, bireyin kendisini korumasını sağlayabilmesi için eğitim, istihdam, sağlık, ideolojik rehberlik konularında yardımcı olunmaktadır (CONTEST, 2018: 38).

Herhangi bir bireyin terörizme karşı savunmasız olduğunu belirlemenin sabit bir yöntemi bulunmamaktadır. Bireyin terörizme karşı savunmasız hâle gelmesine neden olabilecek etkenler olarak, arkadaş baskısı, diğer insanlardan veya internetten etkilenme, ruhsal ve fiziki eziyet, bireye karşı suç veya bireyin suça karışması, anti sosyal davranış, aile gerginlikleri, ırk/nefret suçu, kimlik veya kendisine saygının kaybolması, kişisel veya siyasi hoşnutsuzluk gibi hususlar dikkate alınmalıdır. Söz konusu hususların görüldüğü bireylerin tespitin yapılabilmesi amacıyla; eğitim kurumları, sosyal hizmetler, sağlık, çocuk ve gençlik hizmetleri, suçluların takibi ve gözetim hizmetleri ve güvenilir sivil toplum kuruluşları gibi birey, kurum ve kuruluşlarla etkili bağlantılar geliştirmelidir.

Bireylerin ihtiyaçları, duyarlılıkları, güdülenmeleri ve içsel etkiler gibi etkenler, terörizme giden bireysel yolu oluşturabilir. Bu etkenler şikâyet ve adaletsizlik duyguları, tehdit altında hissetme, kimlik, anlam ve aidiyet ihtiyacı, statü arzusu, heyecan ve macera arzusu, başkalarına hükmetme ve kontrol etme ihtiyacı, telkin edilmeye yatkınlık, siyasi veya ahlaki değişim arzusu, fırsatçılığı engelleme isteği, aile veya arkadaşların aşırılığa karışması, bir gruptan etkilenme veya kontrol etme, akıl sağlığı sorunları olabilir (Channel Duty Guidance, 2020: 18).

Terörizme giden tek bir yol ya da müdahil olanların basit bir profili olmadığı gibi güvenlik açığı başka bir şekilde de kendini gösterebilir. Bu nedenle, bir profil türetme girişimi yanıltıcı olabilir. Herhangi bir özelliğin ve deneyimin mutlaka bireylerin terörist olmasına yol açacağı veya bu güvenlik açığı hakkında uygun bir değerlendirme yapmak için gereken tek bilgi kaynağı olduğu varsayılmamalıdır.

(2) İzleme (Pursue): Terör Saldırıları ve Eylemlerinin Durdurulması

Birleşik Krallık'ın terörizmle mücadele sisteminin ve stratejisinin açıklandığı CONTEST'in "İzleme" bölümünde yer alan esaslar, CTSA 2015'e dayanmaktadır. "İzleme" ilkesi, terörle ilgili suçlar için kovuşturma ve sınır dışı etme imkânını geliştirmeyi amaçlamaktadır. Birleşik Krallık, 2005'ten 2015'e kadar olan süre boyunca sadece 12 kişiyi sınır dışı etmesine karşılık, Fransa 100'den fazla kişiyi sınır dışı etmiştir (Telegraph, 2015).

"İzleme" ilkesinin maksadı, yurt içinde ve yurt dışında Birleşik Krallık'ın vatandaşlarına ve çıkarlarına karşı terör saldırısı gerçekleştirmeyi planlayanları tespit etmek, takip etmek ve etkisiz hale getirerek terör saldırılarını ve eylemlerini

durdurmak iken, hedefleri ise terör faaliyetlerinin tespit edilmesi ve tanımlanması, araştırılması ve terör faaliyetlerine engel olunmasıdır (CONTEST, 2018: 43).

“İzleme”nin öncelikli hedefi, terör tehdidini tespit etmek ve tanımlamaktır. Terör tehdidinin tespit edilmesi ve tanımlanmasındaki başarı; güvenlik ve istihbarat teşkilatları tarafından, terör faaliyetlerini tespit edebilmesi, terör örgütleri ve teröristlerin desteklenmesinin engellenmesi, faaliyet alanlarının sınırlandırılması ve etkisiz hale getirilmesidir. Bu kapsamda, güvenlik ve istihbarat kurumları, tehditleri tespit etmek için terör örgütleri ve teröristlerin iletişim ağını, internet ve sosyal medyayı kullanımını analiz edebilme yeteneklerini sürekli olarak geliştirmelidir. Tespit yeteneğinin etkisini artırmak maksadıyla, güvenlik ve istihbarat teşkilatları ve kamu kurumları arasında bilgi ve veriler etkin iş birliği ve eş güdüm içerisinde paylaşılmalıdır. Özel sektörle iş birliği artırılmalı, veriler ve bilgiler gerekirse satın alınarak elde edilmelidir.

Terör örgütleri ve teröristleri durdurmanın, caydırmanın ve terör kurbanlarının gözünde adaleti sağlamanın en etkili yolu, suçu belli olan teröristlerin en üst seviyeden cezalandırılmalarıdır. Bu nedenle terörizmle ilgili davalarda; terör olaylarının soruşturulması, suçluların tespit edilmesi ve mahkûmiyet almalarını güvence altına alan kanıtların ortaya konması savcılık ve güvenlik kuvvetlerinin başarısıdır. Bu aynı zamanda terör faaliyetlerinin engellenmesi anlamına gelir. Bu kapsamda, toplumun güveninin tesisi ve devamlılığı için güvenlik ve istihbarat teşkilatlarının yetenekleri ve kuvvetlerinin hukuk kuralları içerisinde kullanıldığı, bağimsız denetim sistemleri ile topluma gösterilmelidir.

Toplum ile güvenlik kuvvetleri arasında etkili iletişim, terör eylemlerinin önlenmesine, terör örgütlerinin etkisiz hale getirilmesine ve saldırıların toplum üzerindeki meşruiyetini ve etkisini azaltmaya yardımcı olmaktadır. Terörizmin tespitinde ve önlenmesinde de halkın önemli bir rolü bulunmaktadır. Kamu iletişim kampanyaları, vatandaşları şüpheli etkinlik ve davranışları araştırmaya ve polise bildirmeye teşvik etmeyi amaçlamaktadır. Ayrıca, herhangi bir bireyin terör olayı esnasında yapabileceklerine hazırlıklı olması ve nasıl korunacağını bilmesi de önemlidir.

Birleşik Krallık Yönetimince; yerleşim yerlerinde, insanların yoğun olarak bulunduğu yerlerde, enerji santralleri ile liman ve demiryolu terminalleri, havaalanları gibi kritik altyapı çevresinde şüpheli ve olağan dışı davranışların nasıl

bildirilebileceğine yönelik aydınlatıcı yayınlar yayımlanmakta ve rehberlik edecek bilgiler verilmektedir. Bunun yanında, silahlı saldırı durumunda, bireylerin güvende kalabilmek için yapmaları gereken hususlar hakkında bilgi verilmektedir (<https://act.campaign.gov.uk/>).

Terör örgütlerinin yeni eleman kazanması, bağlantılarını ve iletişimini sürdürmesi, faaliyetlerine mali kaynak sağlayabilmesi, büyük ölçüde destekçilerinden alabileceği mali yardımın devamlılığına bağlıdır. Terör örgütlerinin mali kaynaklardan yoksun bırakılması, faaliyetlerini engelleyecek etkin bir tedbirdir. Bu kapsamda; suç finansmanı, kara para aklama, insan ve silah kaçakçılığı ve uyuşturucu ticareti, kimlik sahtekarlığı da dâhil olmak üzere organize suçlarla mücadele edilmesi büyük önem taşımaktadır.

“İzleme” ilkesinde teröristlerin yer değiştirmelerinin yarattığı risk; terör faaliyetlerinin araştırılması, ortaya çıkarılması ve etkisiz hale getirilmesi hedeflerini etkilemektedir. Birleşik Krallık’tan 900’den fazla kişinin Suriye’deki çatışmalarda yer almak için Suriye’ye intikal ettiği, yaklaşık %20’sinin yurt dışında öldürüldüğü ve yaklaşık %40’ının Birleşik Krallık’a geri döndüğü tahmin edilmektedir (Dawson, 2019: 3). Bu kapsamda, CTSA 2015 ve 2019 tarihli Terörle Mücadele ve Sınır Güvenliği Yasası (Counter-Terrorism and Border Security Act, 2019) ile bu özel yasalara ek olarak terör suçlularına karşı kullanılan diğer yasalarla, çatışma bölgesinden bireylerin geri dönüşlerine engel olmak ve sorunu yönetebilmek için yurt dışına seyahat etme, sınırda pasaportlarına geçici olarak el konulması dâhil olmak üzere ilave tedbirler alınmakta, yurt dışında belirlenmiş alanlarda bulunmanın suç olarak kabul edilmesi ve terör faaliyetine iştirak edenlere yönelik yargı yetkisi genişletilmesi gibi ilave önlemler getirilmektedir.

“İzleme” ilkesinin hedefine ulaşmak için yapılan her faaliyetin temelinde kamuoyunun güvenin sağlanması bulunmaktadır. Bu maksatla Birleşik Krallık’ta mevcut gücün, imkân ve kabiliyetlerin orantılı ve gerekli olduğu kadar kullanıldığını denetleyen bağımsız gözetim sistemi bulunmaktadır. Hükümetten tamamen bağımsız olan “Terörizm Mevzuatının Bağımsız Denetçisi (The Independent Reviewer of Terrorism Legislation)” terörizm mevzuatının adil, orantılı ve etkili kullanımı için güçlü bir bağımsız denetim sağlamayı amaçlamaktadır. Bu maksatla; yasaklanmış kuruluşlar, terör örgütlerinin özellikleri, terör soruşturmaları, tutuklama ve gözaltı, arama, liman ve sınır kontrolleri, terör suçları başlıkları altında görevini

yapmaktadır. Ayrıca ilgili yasanın verdiği yetki ile söz konusu yasanın işleyişini gözden geçirmekte, yasanın hükümlerine göre etüt, rapor gibi bilgilendirme araçlarını düzenlemektedir (<https://terrorismlegislationreviewer.independent.gov.uk/>).

(3) Koruma (Protect): Terör Saldırı ve Eylemine Karşı Korunmanın Güçlendirilmesi

“Koruma” ilkesi ile koruma yeteneğinin güçlendirilmesi ve hassasiyetin azaltılması (CONTEST, 2011: 79), yurt dışındaki hassas bölgelerde koruyucu güvenliğin artırılması (The United Kingdom's Strategy for Countering Terrorism: Annual Report for 2015, 2016: 20) maksadıyla; halkın güvenliğinin sağlanması ve yurt dışında koruma tedbirlerinin güçlendirilmesi ile hassasiyetin azaltılması, kamusal alanların, altyapı ve ulaşım sisteminin korunması, saldırı için gerekli malzemeye yasa dışı erişimin azaltılması ve sınırlardaki güvenlik tedbirlerinin etkin olarak alınması hedeflenmektedir (CONTEST, 2018: 53).

Baskı, korkutma, yıldırma, sindirme veya tehdit oluşturmak için terör saldırılarında ve eylemlerinde kullanılabilecek elektronik, patlayıcı, kimyasal madde, gübre gibi malzemenin birçoğu günlük yaşamda yaygın olarak kullanılmaktadır. Bu nedenle, bireylerin ve toplumun olağan yaşamını etkilemeden ilgili malzemeye erişilmesinin engellenmesi için malzemenin kullanım veya satışında kontrolün sağlanmasına imkân veren sistem tesis edilmelidir.

Birleşik Krallık, önleme ve veri kaynaklı yeni teknolojiye odaklanarak, sınır kontrolünde yeni yetenekler ve yaklaşımlar geliştirmeye önem vermektedir. Bu kapsamda, ulusal ve uluslararası güvenlik standartları yeniden düzenlenerek başlatılan ulusal bilinçlenme kampanyası neticesinde halk uyarılmakta ve şüpheli durumları bildirmeleri istenmektedir (<https://www.btp.police.uk/>). Bunun yanında, insanların yoğun olarak bulunduğu ve terör saldırıları için cazip hedef teşkil ettiği değerlendirilen; yerleşim ve dinlenme yerleri, alışveriş merkezleri, sosyal tesisler gibi yerlerin sahiplerine ve yöneticilerine isteğe bağlı olarak güvenlik danışmanlığı sağlanmakta, tehdit, güvenliğin geliştirilmesi ve şüpheli faaliyetlerin bildirilmesi konularında farkındalık eğitimi verilmektedir (<https://www.gov.uk/government/news/act-awareness-elearning>).

(4) Hazırlıklı Olma (Prepare): Terör Saldırı ve Eyleminin Etkisinin Azaltılması

“Hazırlıklı Olma” ilkesi; terör saldırısının etkisinin azaltılması için alınması gereken tedbirlerin belirlenmesi sürecidir. Terör saldırısında hayat kurtarmaya, saldırının etkisini azaltmaya ve hızlı bir şekilde toparlanmaya yardımcı olunması maksadıyla, her türlü terör saldırısına eş güdüm içerisinde karşılık verilmesi, mevcut ve gelecekteki tehditlere karşılık vermek için yeteneklerin geliştirilmesi, terör saldırılarının etkisinin en aza indirilmesi hedeflenmektedir (CONTEST, 2018: 63).

Halkı korumak için güvenlik kuvvetlerinin etkinliklerinin yanında, halkın da nasıl korunacağını bilmesi önemlidir. Bu anlayışla Birleşik Krallık, güvende olmak için silahlı veya silahsız saldırı sırasında ne yapılacağı konusunda pratik tavsiyeler verilmesi amaçlanan etkinlik ile toplumun farklı kesimlerine ulaşmaya çalışmaktadır (<https://www.gov.uk/government/publications/stay-safe-film>). Terör örgütlerinin ve/veya teröristlerin, aynı anda veya sıralı olarak birden fazla saldırıyı başlatması durumunda, polise ve diğer acil müdahale ekiplerine askerî destek sağlanması için 12 ila 96 saat içinde 10.000'e kadar askerî personelin görevlendirilmesini öngören ve “TEMPERER Harekâtı” (CONTEST, 2018: 67) olarak adlandırılan planın esası, askerî birliklerin polis ile birlikte kilit hedeflere yapılabilecek saldırıya karşı koruyucu güvenlik sağlaması ve güvenlik kuvvetleri ve MI5’in suçluları ve teröristleri yakalamasına yardımcı olmaktır (Beckford, 2015). TEMPERER Harekâtı kapsamında, 22 Mayıs 2017’de Manchester’da gerçekleştirilen terör saldırısından sonra yaklaşık 1.000 asker görevlendirilmiştir (Farmer, 2017).

Ulusal güvenliği doğrudan etkileyebilecek risk, tehlike ve tehditlerin potansiyel etkisi hakkında değerlendirme yapılarak hazırlıklı olabilmek maksadıyla, terör saldırıları da dâhil olmak üzere her türlü acil durumlara müdahale edilmesi, etkilerinin asgari olması için gereken acil servislerin birlikte çalışabilirliği, kitlesel zayıfların üstesinden gelebilme kabiliyeti ve ulaşım gibi kilit hizmetlerin hızla geri kazanılmasını içeren temel yetenekler sağlanmalı ve geliştirilmelidir.

(5) Uluslararası Terörizmle Mücadele

Terörizm için sınır yoktur. Terör örgütleri, teröristler ve destekçileri küreselleşmenin getirdiği ulaşım ve iletişim kolaylığı sayesinde, bulundukları ülkenin sınırları dışında kolaylıkla saldırı ve destek imkânı bulmaktadır. Dönemin Birleşik Krallık İçişleri Bakanı Theresa May’nın 16 Şubat 2016’da yaptığı

konuşmada belirttiği üzere “Terörizmle mücadele etmek için ulusal çözümlerin ötesine bakılmalı, geleneksel terörizmle mücadele politikasının ötesine geçilmeli, terörizmle mücadele ulusal ve uluslararası olmak üzere iki ayrı etken olarak görülmelidir” (<https://www.gov.uk/government/speeches/home-secretary-international-action-needed-to-tackle-terrorism>).

Birleşik Krallık, uluslararası terörizmle mücadele edebilmek maksadıyla;

- Terör örgütlerinin ve teröristlerin yöntemlerini, tehditleri tespit edebilme yeteneğinin geliştirilmesi, doğrudan tehdit olduğu değerlendirilen birey ve örgütlerin etkisiz hâle getirilmesi,
- Küresel riskleri azaltmaya yönelik havacılık güvenliği ve terör örgütleri ve teröristlerin internet kullanımını önleme gibi alanlarda yürütülen uluslararası çabalara öncülük edilmesi,
- Yurt dışında ihtiyaç duyulan yer ve zamanda görevlendirilebilecek uzman kadrosunun oluşturulması,
- Terör propagandasının etkisiz kılınması,
- Yurt dışındaki terör örgütlerinin iletişim ağlarının etkisiz kılınması,
- Avrupalı müttefiklerle terörizmle mücadele konusunda iş birliğine dayalı sistem kurulması planlanmaktadır (CONTEST, 2018: 71).

Terörizmin ideolojik, ekonomik ve dini istismar eden itici güçlerini zayıflatmak ve terörizmin faydalandığı ortamları azaltmaya yardımcı olmak için devletler, sivil toplum kuruluşları ve uluslararası toplum birlikte çalışmalıdır. Bu anlayışla, kendisine yönelik terörizmin büyük bir kısmının uluslararası bir bağlantıya sahip ya da diğer ülkelerden kaynaklandığını bilen Birleşik Krallık, terörizmle mücadelesini güçlendirmek, radikalleşmeye karşı koymak, terör örgütleri ve teröristleri etkisiz hâle getirmek ve cezalandırmak maksadıyla, bilgilerini ve istihbarat yeteneğini “Beş Göz-Five Eyes” ilişkisi içerisinde ABD, Avustralya, Kanada ve Yeni Zelanda ile geliştirmeye (CONTEST, 2018: 75), Avrupa Birliği (AB)’nden ayrılmasına rağmen güvenlik ve istihbarat paylaşımı ilişkilerini sürdürmeye, bunun yanında, Birleşmiş Milletler, 7’ler Grubu (Group of Seven-G7), ABD, Rusya Federasyonu, Çin, Fransa, Türkiye’nin de aralarında olduğu 30 kurucu üye devletin oluşturduğu “Küresel Terörizmle Mücadele Forumu (Global Counter-

Terrorism Forum-GCTF)” (<https://www.thegctf.org>) gibi çok taraflı örgütler de dâhil olmak üzere uluslararası toplumla beraber çalışmaya devam etmektedir.

(6) Aşırılıkla Mücadele

Toplumsal yaşam, yüzyıllar boyunca gelişen ve toplumun çoğunluğu tarafından benimsenen, kurum ve kuruluşlarca da desteklenen temel değerlere dayanmaktadır. Bu değerler, hukukun üstünlüğü, demokrasi, bireysel özgürlük ve farklı din ve inançlara karşılıklı saygı, hoşgörü anlayışını içermektedir (Counter-Extremism Strategy, 2015: 9). Bu değerler; toplumsal yaşamda huzur ve güvenliğin, istikrarın teminatı olduğu kadar, çeşitli etnik kökene sahip, çok inançlı bir toplumu başarılı kılan ve birleştiren değerlerdir. Bu değerler El Kaide, DEAŞ gibi dini istismar eden terör örgütlerinin yanında, aşırı sağcı terör örgütlerinin saldırıları altındadır (Counter-Extremism Strategy, 2015: 9).

Ülke genelinde ideolojileri gereği, toplumun benimsediği temel değerlere doğrudan karşı çıkan eylemleri teşvik eden veya savunan aşırılık yanlıları bulunabilir. Toplumsal değerlere karşı çıkan yaklaşımlar, genel olarak toplumsal yaşamı olumsuz etkiler ve korunmasız bireylerin radikalleşmelerine neden olabilir. Aşırılık yanlıları, söz konusu bireyleri etkileyebilmek, ideolojilerini yaymak ve taraftarı/elemanı yapabilmek için sosyal medya da dâhil olmak üzere teknolojik iletişim vasıtalarını yoğun bir şekilde kullanabilmektedir. Bunun yanında, aşırılık ideolojilerini yaymak için aşırılık yanlılarının genellikle mevcut yasal kısıtlar içinde kalmayı ve özgürlüklerden istifade etmeyi tercih etmelerine de dikkat edilmelidir.

Aşırılık, terörizmin öncüsüdür. Aşırılık yanlısı tarafından terör, amaçlarına erişim bakımından oldukça verimli bir araç olarak görülmektedir (Martin, 2017: 30). Terör saldırıları ve eylemleri ile terör suçları, aşırılık içeren düşüncelerin sonucudur. Aynı şekilde; ülkenin sosyal dokusunun bozulması, kadın haklarının aşınması, cinsiyet, ırk, dini inanç temelinde ayrımcılığın artması, işgücü piyasası, adalet ve toplumsal iletişimin kısıtlanması, toplulukların birbirlerinden soyutlanması ve iletişimlerinin kesilmesi ile hoşgörüsüzlük, nefret ve bağnazlığın normal görülmesi aşırılığın toplumsal değerleri zayıflatmasının yansımasıdır (Counter-Extremism Strategy, 2015: 31).

Birleşik Krallık “Aşırılıkla Mücadele Stratejisi”nin yanında, 2015 yılında aşırılık ile mücadele stratejisini geliştirilmesi, ulusal ve uluslararası etkisi olan

aşırılıkların analiz edilmesi, devlet kurumları ve kamu sektörüne analiz sağlanması (<https://www.parliament.uk/business/publications/written-questions-answers-statements/written-question/Lords/2019-01-14/HL12796/>), güvenlik ve istihbarat kurumlarına da katkıda bulunması (Dawson ve Godec, 2017: 17) maksadıyla, Aşırılık Analiz Birimi (Extremism Analysis Unit) tesis etmiştir.

Aşırılık ile mücadelede; aşırılık yanlısı ideolojiyle mücadele, aşırılığa karşı olan herkesle müşterek çalışma, aşırılığa karşı esnek davranış göstererek aşırılık yanlılarının bölünmelerini sağlama, toplumun değerleri üzerindeki uyumsuzlukları gidererek ortak değerlerle uyumlu topluluklar oluşturma olmak üzere dört alana odaklanılmaktadır (Counter-Extremism Strategy, 2015: 17).

Aşırılıkla Mücadele Stratejisi, ortak değerlere aykırı olan aşırılık yanlısı propagandanın etkisiz hâle getirilmesi, özellikle inanç topluluklarında ve sivil toplumda ana akım seslerin aktif olarak desteklenmesi, mevcut tüm araçları kullanarak en zararlıdan başlayarak aşırılık yanlılarının etkisiz hale getirilmesi ve haklarında yasal işlem yapılması, aşırılık yandaşları için uygun zemin sağlayabilecek “ayrımcılık” ve “yabancılaşma” duygularıyla mücadele ederek daha uyumlu topluluklar inşa edilmesi (CONTEST, 2018: 78) olmak üzere dört temel esasa dayanmaktadır:

İletişimdeki gelişmeler aşırılık yanlılarının ideolojilerini yayma ve belirledikleri hedeflere ulaşmada, daha önce görülmemiş hız ve ölçekte hareket etme konusunda çok daha bilgili ve yetenekli olmalarına imkân sağlamaktadır. İnternetin ve özellikle sosyal medyanın sunduğu olanaklar kullanılarak, bireylere ve büyük kitlelere ulaşabilecek içerikler üretilmektedir. İnternette aşırılıkla mücadele etmek maksadıyla;

- DEAŞ dâhil dini istismar eden grupların insanlık dışı davranışlarını, acımasızlıklarını sürekli olarak gündemde tutarak, aşırılık yanlıların çevrelerini etkilemesine imkân vermeyecek şekilde aşırılık ile mücadeleye süreklilik kazandırılması,

- Aşırılık yanlısı ideolojinin tutarsızlıkları ve zayıf noktaları gösterilerek, özellikle genç bireylerin sorunlara getirilen basit çözümlere inanmamaları, söz konusu çözümlerin yanlış olduğunun bilincine varmalarının sağlanması,

- İnanç, etnik kimlik ve ulusal kimliğin birbiriyle uzlaşabileceğini gösteren yaklaşımların teşvik edilmesi,

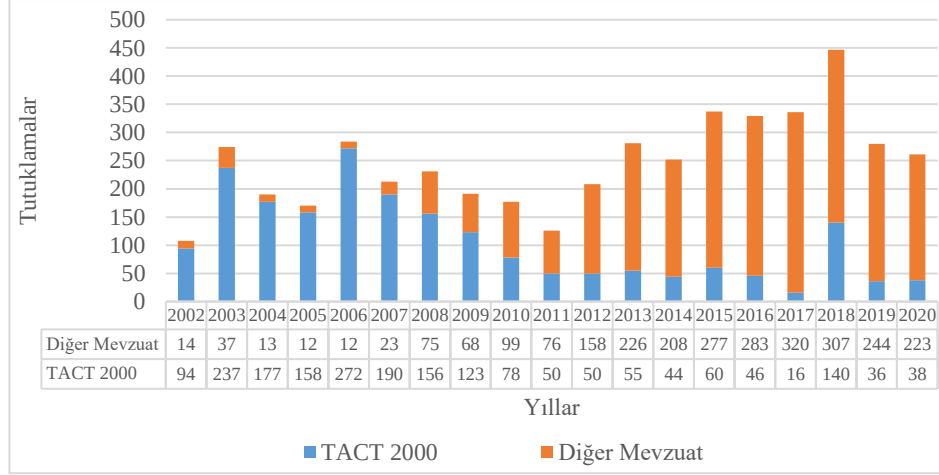
- Aşırılığa karşı savunmasız gençlerin aidiyet, amaç, gurur ve öz değer duygusu sağlayan etkinliklere katılmalarının sağlanması desteklenmelidir (Counter-Extremism Strategy, 2015: 23, 24).

Kurum ve kuruluşlar, sivil toplum örgütleri ve topluluklar; aşırılığın etkisiz hâle getirilmesi ile dini istismar eden terörizme dirençli daha güçlü topluluklar inşa etmede önemli rol oynamaktadır. Birleşik Krallık tarafından söz konusu birimlerin de katkı verdiği “Birlikte Daha Güçlü Bir Britanya İnşa Etme (Building a Stronger Britain Together)” (<https://www.gov.uk/guidance/building-a-stronger-britain-together>) programına mali kaynak ayrılmakta ve aşırılıkla mücadele eden sivil toplum kuruluşlarına yardımcı olunmaktadır.

c. CONTEST’in Terörizmle Mücadeleye Etkisi

Birleşik Krallık’ta kurum, kuruluş ve görevlilerin terörizmle mücadele çalışmalarında, uygulanacak esasları, planların ve projelerin uygulanmasındaki görevlendirmeler gibi genel bir yapıyı ortaya koyması, CONTEST üzerinde ortak güdülenmenin sağlanmasında büyük bir etken olmaktadır.

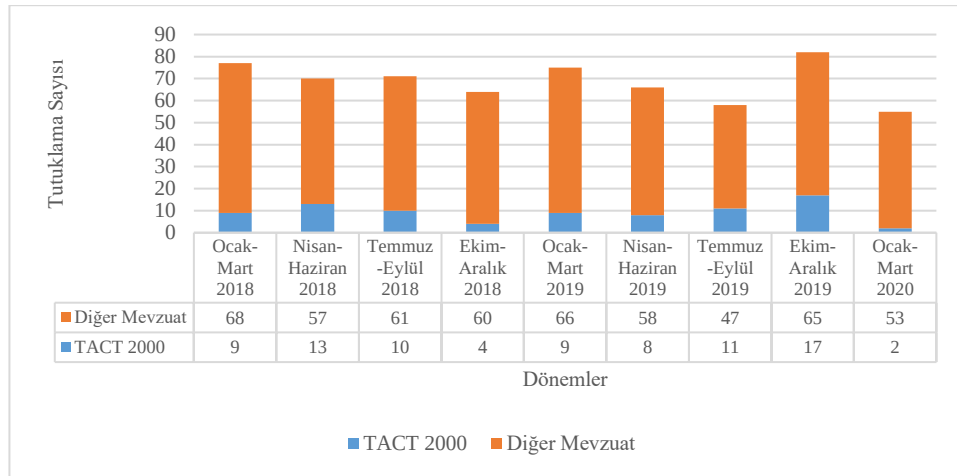
Birleşik Krallık’ta, 11 Eylül terör saldırıları sonrasında tutuklama sırasında veya soruşturmanın daha sonraki bir noktasında terör faaliyetine karıştığından şüphelenilen ve tutuklananların, 11 Eylül 2001’den Mart 2020 ile biten yıla ait verilerin yıllık dökümlerine bakıldığında, 31 Mart 2020 tarihinde sona eren yılda, bir önceki 12 aylık döneme göre %7 düşüş ile 261 tutuklamanın gerçekleştiği, 11 Eylül 2001’den bu yana yıllık ortalama 257 tutuklamanın olduğu görülmektedir (Şekil 3).



Şekil 3. 31 Mart 2002-31 Mart 2020 Tarihlerinde Terör Suçu Nedeniyle Tutuklananlar.

(Kaynak: Operation of Police Powers Under The Terrorism Act 2000 and Subsequent Legislation: Arrests, Outcomes, and Stop and Search, financial year ending March 2020, 2020: 5).

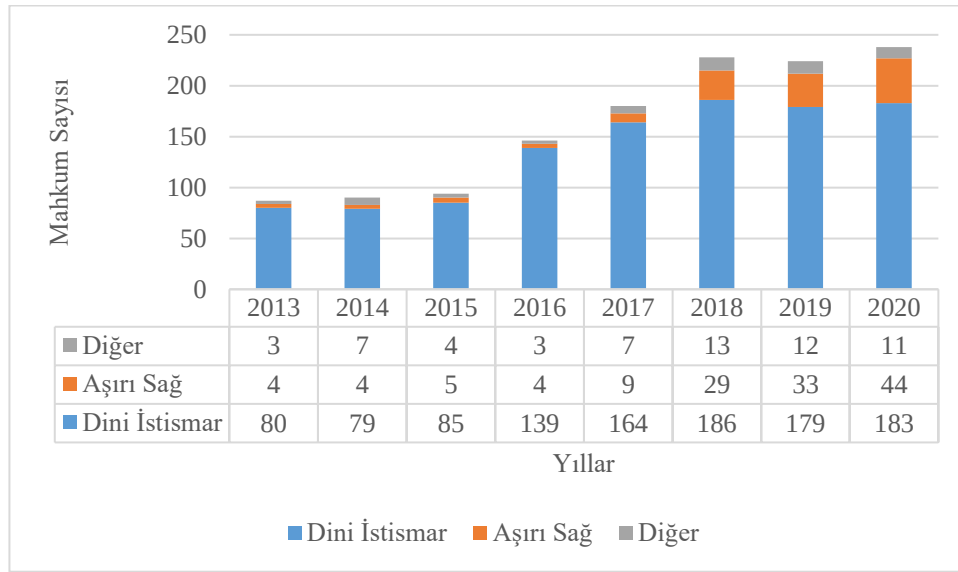
Ocak 2020-Mart 2020 arasında, 55 tutuklama ile son dokuz çeyreğin en düşük tutuklama yapılan dönemin yaşandığı görülmektedir (Şekil 4).



Şekil 4. 31 Mart 2001 İtibariyle, Üçer Aylık Dönemlerde Tutuklama Durumu

(Kaynak: Operation of Police Powers Under The Terrorism Act 2000 and Subsequent Legislation: Arrests, Outcomes, and Stop and Search, financial year ending March 2020, 2020: 6).

Birleşik Krallık'ta, 31 Mart 2020 itibariyle, terörle ilgili suçlar nedeniyle gözaltında tutulan 238 kişinin yaklaşık dörtte üçünü oluşturan 183 (%77) kişinin dini istismar eden görüşlere sahip olduğu, 44 kişinin (%18) ise aşırı sağ ideolojiye sahipken, 11 kişinin (%5) diğer ideolojilerle bağlı olduğu değerlendirilmektedir. Birleşik Krallık'ta, 31 Mart 2013-31 Mart 2020 tarihleri arasında, terörizmle ilgili suçlar nedeniyle mahkûm olanların ideolojik dağılımı Şekil 5'te gösterilmiştir.



Şekil 5. 31 Mart 2013-31 Mart 2020 Tarihleri Arasında Terörizmle İlgili Suç Nedeniyle Mahkûm Olanların İdeolojik Dağılımı

(Kaynak: Operation of Police Powers Under The Terrorism Act 2000 and Subsequent Legislation: Arrests, Outcomes, and Stop and Search, financial year ending March 2020, 2020: 18).

Sonuç

“Düşmanını bil” her zaman başarılı stratejistlerin temel özdeyişidir (Wilkinson, 2007: 28). Terörizm, demokrasiye yönelik en büyük tehditlerden birisidir. Terörizmin ideolojisi, stratejisi, yöntemi, güdüleyici etkenleri ile eylem ve saldırıları, zamana, mekâna ve kuvvete göre değişiklik gösterse de daima güvenlik için endişe kaynağını teşkil etmekte, risk, tehlike ve tehdit oluşturmaktadır.

Terörizmin etkisinin en fazla görüldüğü 11 Eylül terör saldırıları ile terörizm bir anda yeni bir çehreye bürünmemiştir. Uluslararası terörizmin “ne” olduğuna ilişkin algıların, etnik ve inançla ilişkili genel kanıların, ötekileştirme ve yabancılaştırma gibi etkenlerin güçlenmesine 11 Eylül terör saldırıları yardımcı olmuştur. Bugün, terörizmle mücadelede yapılan faaliyetlerin “gelecekteki felaketi önleme adına yapılması” olarak yansıtılması, terörizm tanımındaki belirsizliğin giderilmemesi nedeniyle, sessiz bir kabule neden olmaktadır. Bu yaklaşımla terörizmin sadece saldırı/eylem hücreleri değil, aynı zamanda planlayıcı, lojistik destek, taraftar/eleman temini imkânı, toplum/topluluk/kitlesele destek ve propaganda sağlayıcıları da kapsadığı kabul edilmelidir. Bu nedenle, terörizme katkıda bulunanlar, terör saldırılarını planlayan ve fiilen gerçekleştiren bireylerden, bireyleri radikalleştirenlerden ve sadece konuşmalarında şiddet çağrısı yapan toplum ve topluluk tarafından tanınan bireylere ve diğer destekçilere kadar uzanmaktadır. Bu anlayışla, terörizmin tanımının, geniş kapsamlı etkilere sahip olacağından, aşırı veya kapsayıcı olmasından özenle kaçınılmalıdır. Başka deyişle, terörizm kelimesi tek başına kullanılan bir kelime olduğu için kullanımdan doğacak ciddi sonuçlardan kaçınmak amacıyla, yapılacak tanımın aşırı geniş olmamasına özen göstermelidir. Sonuç olarak hukukun tanımladığı kısa ve öz tanımlama yapılarak, eylem ve tehditlere yönelik hususların kanunlarla düzenlenmesi uygun olabilir.

Birleşik Krallık'ta güvenliği sağlamak ve istikrarı tesis etmek için geçici olarak düzenlenen terörizmle mücadele yasaları, 2000 yılından itibaren kalıcı hâle getirilmesine rağmen, terörizmle mücadele mevzuatı, hukukun üstünlüğü ilkesini etkisizleştiren ve ceza adaleti sistemi devreye girmeden önce cezai tedbirler uygulayan bir dizi idari önlemlere dayanmaktadır. Terörizmle mücadele sistemi içerisinde kabul edilen yasaların hükümleri kapsamında, hiçbir zaman suçlanmayan veya herhangi bir suçla yargılanmayan yabancı terör şüphelileri için idareye son derece geniş takdir yetkisi getirilmekte, aynı zamanda polise ve göç idaresi görevlilerine durdurma ve arama gibi son derece kapsamlı olduğu görünen müdahaleci yetkiler verilmektedir.

Birleşik Krallık'ın terörizmle mücadele strateji, sert güç ve yumuşak güç olmak üzere iki alana ayrılabilir. Sert güç; güvenlik kuvvetleri, istihbarat ve acil durum kurumları tarafından, terör örgütleri ve teröristlerin etkisiz hâle getirilmesini, saldırı ve eylemlerinin etkilerinin kısa süreli ve asgari olmasını hedeflerken, yumuşak güç ise aşırılık ve terörizmin nedenlerini anlamayı ve mücadele etmeyi,

aşırılık ideolojisine ve terörizme karşı toplumu, bireyleri korumayı, bireylerin teröre çekilmesini önlenmeyi amaçlamaktadır. Bu yaklaşımları uygulamaya koyan CONTEST, Birleşik Krallık'ın terörizmle mücadelesinin temel taşıını oluşturmaktadır.

Birleşik Krallık'ın terörizmle mücadele stratejisinin 11 Eylül terör saldırılarından öncesi ve sonrası uygulamalarına bakıldığında; terör saldırılarının önlenmesi, bilinen veya tahmin edilen terör örgütleri ve teröristlerin izlenmesi, terör saldırılarından koruma ve saldırılarına karşı hazırlıklı olma, terör örgütlerinin ve teröristlerin mali desteğinin kesilmesi, yurt içindeki yabancı uyruklu dini istismar eden terör örgütlerine karşı istihbarat ve terörizmle mücadele faaliyetinin icra edilmesi, terörizm ideolojinin büyümesinin önlenmesi ve etkisiz hâle getirilmesi, dost ve müttefik ülkelerle kapsamlı strateji geliştirilmesi, hukukun üstünlüğüne saygı duyulması, farklılıkların hoşgörü ile karşılanması, kamu diplomasisi yürütülmesi, halkın eğitime ve ekonomik gelişmeye destek verilmesinin öne çıktığı görülmektedir. Bu anlayışla, Birleşik Krallık'ın 11 Eylül terör saldırıları sonrasındaki terörizmle mücadele stratejisi; toplumun güvenliği sağlanarak istikrarının devamlılığını hedeflemektedir. Terörizmle mücadele stratejisinin belirlenmesinde;

- Stratejik içerik olarak ulusal ve uluslararası terörizmin her türlü için tedbir geliştirilmesi, ulusal ve uluslararası terörizmle mücadelenin uyumlu şekilde yapılması, ilgili kurumlar arasında görev ve sorumlulukların belirlenmesi ve eş güdümlü çalışılması, özel sektöre görev verilmesi ve iş birliği yapılması, farklılıklara saygı gösterirken toplumun bütünleşmesinin hedeflenmesi, hukukun üstünlüğü ve denetlenebilirlik ile ihtiyaca göre güncellenme esas olmalıdır.

- Yapılanmada, güvenliğe yönelik ve istikrarı bozan risk, tehlike ve tehditleri önleyebilme, izleyebilme ve korunabilme, etkisiz hale getirebilme, sonuçlarına hazırlıklı olmak maksadıyla; ilgili Bakanlıklar, kurumlar, güvenlik ve istihbarat kurumları, güvenlik kuvvetleri, adalet sistemi, sosyal medya ve internet takip sistemi, acil müdahale birimleri gibi ilgili kurum ve kuruluşların yeniden yapılanmaları, ortak sistem içerisinde iletişim kurmaları, iş birliği yapmaları ve eş güdüm içerisinde bulunmaları sağlanmalıdır.

- Eş güdüm sağlanması amacıyla;
 - Polis, istihbarat ve askerî kurumlar arasında terörizmle ilgili istihbaratın toplanması, kayıt altına alınması, analiz edilerek değerlendirilmesi ve yorumlanarak elde edilen istihbaratın yayımı,
 - İstihbarat kurumları arasında iş birliği ve eş güdüm içerisinde çalışmaları için sistem tesis edilmesi,
 - Terörizmle mücadele faaliyeti icra eden aktörlerin kaynakları, ağ tabanlı bir bilgi paylaşım sisteminde birleştirilmesi,
 - Ulusal bir “Terörizmle Mücadele Merkezi” ile çalışmaların iş birliği ve eş güdüm içerisinde yapılması,
 - Terör örgütlerinin, internet üzerinden iletişimlerine ve propagandalarına engel olmak için ilgili aktörlerle iş birliği yapılması üzerine odaklanılmalıdır.
- Toplumun her kesimi, terörizmi önleme çalışmasına dâhil edilmesi, teknolojiye azami faydalanılması, internetin etkin olarak kullanılması ve siber güvenliğin sağlanabilmesi için ilgili bütün kurum ve kuruluşları kapsayan yaygın sorumluluk anlayışı yerleştirilmelidir.
- Toplum ve bireylerin güvenlik, istihbarat ve kolluk kuvvetlerine güvenlerini artırmak, hizmetin kalitesini yükseltmek ve hesap verebilirliği artırmak amacıyla, bağımsız denetim sistemi güçlendirilmelidir.

Extended Summary

Introduction

The experiences gained from actions of the terrorism, which is one of the threats to security, provide valuable information. In this context, from the institutional memory of the United Kingdom's methods which originate from its corporate history and experience in the field of counter insurgency and terrorism constitute a deep source.

Conceptual Framework

States should find conciliatory formulas in coordination by cooperating nationally and internationally for the solution of security-related problems.

Terrorism deliberately uses terror, which is one of the threats to security, and the fear created by terror. Furthermore, terrorism threatens all countries and the international community while gaining an international appearance by transcending national borders in terms of its locations and targets

The UK's National Security Approach

The United Kingdom has started strategic studies in the field of national security in order to reassess the post-Cold War security and defense needs and to adjust its capabilities to meet new strategic realities. The United Kingdom aims to ensure its own benefits, the security of its economy, neutralize threats and increase the welfare of its people. In line with this goal, The United Kingdom applies the Fusion Doctrine to bring together national security capabilities.

The UK's Counter Terrorism Strategy (CONTEST)

The biggest threats to the United Kingdom are terrorism that exploits religion, far-right terrorism, and terrorism related to Northern Ireland. The UK has been trying to implement a long-term strategy for counter terrorism since 2002. The first comprehensive Counter Terrorism Strategy (CONTEST) was created in 2003 and is updated over time as needed. The most obvious difference between the various versions of CONTEST is that it offers much more detailed information about the nature of the threat and the United Kingdom's response.

CONTEST guides the planning and work of many UK institutions and organizations; also it brings together the fundamentals of the counter terrorism. CONTEST covers the four principles expressed as “Prevent, Pursue, Protect, Prepare” which are the principles stands for counter terrorism and countering extremism outside the UK. Other big factors to provide a common motivation on CONTEST are determining the strategies and methods to be applied in the counter terrorism and reveal a general structure such as assignments in the implementation of projects.

Conclusion

CONTEST is the cornerstone of the UK's counter terrorism. The UK's counter-terrorism strategy, aims to provide a permanent stability by ensuring the security of society. With the creation and updating of CONTEST after the terrorist attacks on September 11, 2001; the principles of content, structuring, national-

international cooperation and coordination have been re-evaluated. In addition, supervision has been strengthened in order to increase accountability to reinforce the trust of the society and the individual.

Kaynakça

Kitaplar

- Buzan, B. (1983). *People, States & Fear*, [Çev. Emre Çıtak (Ed.)] (2005) İnsanlar, Devletler & Korku, İstanbul, Röle Akademik Yayıncılık.
- Chin, W. (2013). *Britain and the War on Terror: Policy, Strategy and Operations, England*, Ashgate Publishing Limited.
- Fisher, KM. (2015). *Security, Identity, and British Counterterrorism Policy*, Hampshire, Macmillan Publishers Limited.
- Foley, F. (2013). *Countering Terrorism in Britain and France*, New York, Cambridge University Press.
- Hewitt, S. (2008). *The British War On Terror*, London, Continuum International Publishing Group.
- Hodgson, J. (2013). Legitimacy and State Responses to Terrorism: The UK and France. *Legitimacy and Criminal Justice: An International Exploration*. ed. Justice Tankebe and Alison Liebling, Oxford, Oxford University Press, 178-205.
- Makarenko, T. (2007). International Terrorism and The UK. *Homeland Security In The UK: Future Preparedness for Terrorist Attack Since 9/11*. ed. P. Wilkinson. New York, Routledge, 37-56.
- Martin, G. (2017). *Essentials of Terrorism: Concepts and Controversies*. (Çeviren: İhsan Çapcıoğlu / Bahadır Metin). (2017). Terörizm Kavramlar ve Kuramlar, Ankara, Adres Yayınları.
- Omand, D. (2010). *Securing The State*. New York, Oxford University Press.
- Schmid AP. and Longman AJ. (2005). *Political Terrorism*. New York, Routledge.

Taylor, T. (2005). United Kingdom. *Combating Terrorism: Strategies of Ten Countries*. ed. Y. Alexander. Michigan, The University of Michigan Presss, 187-223.

Wilkinson, P. (2007). The Threat From The Al-Qaeda Network. *Homeland Security In The UK: Future Preparedness For Terrorist Attack Since 9/11*. ed. P. Wilkinson. New York, Routledge, 25-36.

Makaleler

Golder, B. and Williams, G. (2004). What is Terrorism? Problems of Legal Definition. *The University of New South Wales Law Journal (UNSW Law Journal)*, 27(2), 270-295. <http://www.unswlawjournal.unsw.edu.au/wp-content/uploads/2017/09/27-2-12.pdf> adresinden alınmıştır.

Kiszely, J. (2006). Learning About Counterinsurgency. *The RUSI Journal*, 151(6), 16-21. <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/03071840608522852> adresinden alınmıştır.

McGiverin, B. (2008). In The Face Of Danger: A Comparative Analysis Of The Use Of Emergency Powers In The United States And The United Kingdom In The 20th Century. *Indiana International & Comparative Law Review*, Indiana State University, 18(1), 232-275. <https://mckinneylaw.iu.edu/iiclr/pdf/vol18p233.pdf> adresinden alınmıştır.

Omand, D. (2012). The Terrorist Threat to The UK in The Post-9/11 Decade. *Centre for the Study of Terrorism and Political Violence*. 3(1), 6-12. https://www.researchgate.net/publication/282829990_The_terrorist_threat_to_the_UK_in_the_post-911_decade adresinden alınmıştır.

Richards, A. (2012). Characterising the UK Terrorist Threat: The Problem with Non-Violent Ideology as a Focus for Counter-Terrorism and Terrorism as The Product of ‘Vulnerability’. *Centre for the Study of Terrorism and Political Violence*. 3(1), 17-26. <https://repository.uel.ac.uk/download/40eac52bfdafb8c936df22bdd7874b696b95f6911a1dc21dfc2ca1c702da2302/1412330/Characterising%20the%20UK%20Terrorist%20Threat.pdf> adresinden alınmıştır.

Walker, C. (2006). Clamping Down on Terrorism in the United Kingdom. *Journal of International Criminal Justice*, November 2006, DOI: 10.1093/jicj/mql056. https://www.researchgate.net/publication/31082234_Clamping_Down_on_Terrorism_in_the_United_Kingdom adresinden alınmıştır.

Anlaşma ve Yasalar

Counter-Terrorism and Border Security Act 2019. <https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2019/3/contents> adresinden alınmıştır.

Counter-Terrorism and Security Act 2015. <https://www.legislation.gov.uk/ukpga/2015/6/contents/enacted> adresinden alınmıştır.

UK-EU Trade and Cooperation Agreement. https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/957694/TCA_SUMMARY_PDF_V1.pdf adresinden alınmıştır.

Stratejiler

Channel Duty Guidance: Protecting people vulnerable to being drawn into terrorism. (2020). UK, APS Group.

CONTEST-The United Kingdom's Strategy for Countering Terrorism. (2011). Cm 8123, UK, The Stationery Office Limited.

CONTEST-The United Kingdom's Strategy for Countering Terrorism. (2018). Cm 9608, UK, APS Group.

Counter-Extremism Strategy. (2015). Cm 9148, UK, Williams Lea Group.

National Security Strategy. (2010). Cm 7953, UK, The Stationery Office Limited.

National Security Strategy and Strategic Defence and Security Review 2015. (2015). Cm 9161, UK, Williams Lea Group.

National Security Capability Review. (2018). https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/705347/6.4391_CO_National-Security-Review_web.pdf adresinden alınmıştır.

Prevent Strategy (2011) HM Government, Cm 8092, UK, The Stationery Office.

Revised Prevent Duty Guidance.
<https://www.gov.uk/government/publications/prevent-duty-guidance/revised-prevent-duty-guidance-for-england-and-wales> adresinden alınmıştır.

Raporlar

A New Chapter to the Strategic Defence Review Sixth Report of Session 2002-03. House of Commons Defence Committee. HC 93-I, 19.08.2020'de <https://publications.parliament.uk/pa/cm200203/cmselect/cmdfence/93/93.pdf> adresinden alınmıştır.

Dawson, J. (2019). *Returning Terrorist Fighters*. House of Commons Library, Briefing Paper, Number 8519, 09.09.2020'de <https://researchbriefings.files.parliament.uk/documents/CBP-8519/CBP-8519.pdf> adresinden alınmıştır.

Dawson, J / Godec, S. (2017). *Counter-Extremism Policy: an Overview*. House of Commons Library, Briefing Paper, Number 7238, 09.03.2020'de <https://researchbriefings.files.parliament.uk/documents/CBP-7238/CBP-7238.pdf> adresinden alınmıştır.

Ellis, C. vd, (2016) *Lone-Actor Terrorism*. Royal United Services Institute for Defence and Security Studies (RUSI) Series No.4, 09.03.2020'de https://rusi.org/sites/default/files/201602_clat_analysis_paper.pdf adresinden alınmıştır.

Lord Carlile B. (2007). *Independent Reviewer of Terrorism Legislation, The Definition of Terrorism: a Report*, 23.11.2020'de <https://www.gov.uk/government/publications/the-definition-of-terrorism-a-report-by-lord-carlile-of-berriew> adresinden alınmıştır.

National Security Strategy and Strategic Defence and Security Review 2015: Third Annual Report. HM Government Cabinet Office. (2019), 18.05.2020'de https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/819613/NSS_and_SDSR_2015_Third_Annual_Report_-_FINAL__2_.pdf adresinden alınmıştır.

Operation of Police Powers Under The Terrorism Act 2000 and Subsequent Legislation: Arrests, Outcomes, and Stop and Search, financial year ending March 2020, 18.08.2020'de https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/891341/police-powers-terrorism-mar2020-hosb1520.pdf adresinden alınmıştır.

Oral Evidence: Work of the National Security Adviser. (2019). Joint Committee on the National Security Strategy, HC 625, 18.08.2020'de <http://data.parliament.uk/writtenevidence/committeeevidence.svc/evidence/document/national-security-strategy-committee/work-of-the-national-security-adviser/oral/95669.pdf> adresinden alınmıştır.

Paramilitary Groups in Northern Ireland, 18.08.2020'de https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/469548/Paramilitary_Groups_in_Northern_Ireland_-_20_Oct_2015.pdf adresinden alınmıştır.

Report of the Task Force on Disorders and Terrorism. National Advisory Committee on Criminal Justice, Washington: 1976, 21.08.2020'de <https://www.ncjrs.gov/pdffiles1/Digitization/39469NCJRS.pdf> adresinden alınmıştır.

Seely, B. / Rogers, J. (2019). Global Britain: A Twenty-First Century Vision. Henry Jackson Society, 18.08.2020'de <https://henryjacksonsociety.org/wp-content/uploads/2019/02/HJS-Global-Britain--A-Twenty-first-Century-Vision-Report-A4-web.pdf> adresinden alınmıştır.

The Defence White Paper. House of Commons Library Research Paper 04/71, 17 September 2004, 11.09.2020'de <https://commonslibrary.parliament.uk/research-briefings/rp04-71/> adresinden alınmıştır.

The United Kingdom's Strategy for Countering Terrorism: Annual Report for 2015. (2016). Cm 9310, 11.09.2020'de https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/539683/55469_Cm_9310_Web_Accessible_v0.11.pdf adresinden alınmıştır.

Internet Kaynakları

- ACT Awareness eLearning. 25.08.2020'de <https://www.gov.uk/government/news/act-awareness-elearning> adresinden alınmıştır.
- Actions Counter Terrorism, Report Suspicious Activity. 25.08.2020'de <https://act.campaign.gov.uk/> adresinden alınmıştır.
- British Transport Police. 30.08.2020'de <https://www.btp.police.uk/> adresinden alınmıştır.
- Building a Stronger Britain Together. 08.09.2020'de <https://www.gov.uk/guidance/building-a-stronger-britain-together> adresinden alınmıştır.
- Home Affairs Minutes of Evidence Examination of Witness (Questions 1-19). 08.09.2020'de <https://publications.parliament.uk/pa/cm200405/cmselect/cmhaff/321/5020802.htm> adresinden alınmıştır.
- Extremism Analysis Unit, Question for Home Office. 08.09.2020'de <https://www.parliament.uk/business/publications/written-questions-answers-statements/written-question/Lords/2019-01-14/HL12796/> adresinden alınmıştır.
- Global Internet Forum to Counter Terrorism (GIFCT). 15.09.2020'de <https://gifct.org/> adresinden alınmıştır.
- Global Counterterrorism Forum GCTF. 15.09.2020'de <https://www.thegctf.org> adresinden alınmıştır.
- Home Secretary: International Action Needed to Tackle Terrorism. 08.09.2020'de <https://www.gov.uk/government/speeches/home-secretary-international-action-needed-to-tackle-terrorism> adresinden alınmıştır.
- Independent Reviewer of Terrorism Legislation. 08.09.2020'de <https://terrorismlegislationreviewer.independent.gov.uk/> adresinden alınmıştır.

International Terrorism, Security Service MI5. 08.09.2020'de <https://www.mi5.gov.uk/international-terrorism> adresinden alınmıştır.

MCDC Countering Hybrid Warfare Project (2019) 08.09.2020'de https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/784299/concepts_mcdc_countering_hybrid_warfare.pdf adresinden alınmıştır.

Security Situation in Northern Ireland. 25.05.2020'de <https://www.gov.uk/government/speeches/security-situation-in-northern-ireland> adresinden alınmıştır.

Stay Safe Film. 22.09.2020'de <https://www.gov.uk/government/publications/stay-safe-film> adresinden alınmıştır.

Gazete ve İnternet Haber Kaynakları

Angelos, J. (2020). *Will Brexit Bring the Troubles Back to Northern Ireland?* New York Times, 29.09.2020'de <https://www.nytimes.com/2019/12/30/magazine/brexit-northern-ireland.html> adresinden alınmıştır.

Barder, O. (2018). *What I Would Like to Hear from the UK Development Secretary: Making the "Fusion Doctrine" Work for the Poor*. Center for Global Development. 20.07.2020'de <https://www.cgdev.org/blog/what-i-would-hear-uk-development-secretary-making-fusion-doctrine-work-poor> adresinden alınmıştır.

Beckford, M. (2015). *Revealed: Secret Plan to Put 5,000 Heavily-Armed Troops on Streets of Britain to Fight Jihadis In Event of a Terror Attack*. MailOnline. 15.03.2020'de <https://www.dailymail.co.uk/news/article-3174590/Secret-plan-5-000-heavily-armed-troops-streets-Britain-fight-jihadis-event-terror-attack.html> adresinden alınmıştır.

Bershidsky, L. (2018). *The U.K.'s New 'Fusion Strategy' Looks Familiar*. Bloomberg. 19.07.2020'de <https://www.bloombergquint.com/view/the-u-k-s-new-fusion-strategy-looks-familiar> adresinden alınmıştır.

Dorney, J. (2015). *The Northern Ireland Conflict 1968-1998 – An Overview*. 05.12.2019'de <https://www.theirishstory.com/2015/02/09/the-northern->

ireland-conflict-1968-1998-an-overview/#.YMH2Tr5xfIV adresinden alınmıştır.

Farmer, B. (2017) *SAS 'Blue Thunder' Helicopter Team Called In After London Attack*. The Telegraph. 15.03.2020'de <https://www.telegraph.co.uk/news/2017/06/04/sas-blue-thunder-helicopter-team-called-london-attack/> adresinden alınmıştır.

Fusion Doctrine: One Year On. 19.07.2020'de <https://www.wired-gov.net/wg/news.nsf/articles/Fusion+Doctrine+One+Year+On+11032019142500?open> adresinden alınmıştır.

Newman, N, *Focusing The Forces of Fusion*. PA. Bringing Ingenuity to Life. 20.07.2020'de <https://www.paconsulting.com/insights/focusing-the-forces-of-fusion/> adresinden alınmıştır.

Sargeant, J. (2020). *Myth-Busting The Northern Ireland Protocol*. Institute for Government. 29.09.2020'de <https://www.instituteforgovernment.org.uk/blog/busting-myths-northern-ireland-protocol> adresinden alınmıştır.

Telegraph, V. (2015). *Britain Must Fix System to Deport Terror Suspects*. The Telegraph. 06.03.2020'de <https://www.telegraph.co.uk/news/uknews/terrorism-in-the-uk/11427130/Britain-must-fix-system-to-deport-terror-suspects.html> adresinden alınmıştır.



Gelecek Öngörülleri ve Alınan Dersler Çerçevesinde Savunma Tedarik Projeleri

Göksel KORKMAZ*

Öz

Savunma tedarik projeleri karmaşık projelerdir ve genellikle; gelişen tehditlere karşı kullanıcının ihtiyaçlarına cevap verebilmek için yeni veya henüz ispatlanmamış teknolojilerin kullanıldığı, entegrasyon gerektiren, bağımsız, etkileşimli öğelerden oluşan, iki veya daha fazla paydaşın dahil olduğu projelerdir. Ayrıca savunma tedarik projeleri ulusal güvenlik stratejisinin de ayrılmaz parçalarıdır ve ülkenin savunma hedefleri ile paralel yürütülmesi gereken süreçlerdir. Savunma tedarikini özel kılan şey yoğun oranda kamu kaynağının kullanılması ve yüksek riskli projelere yatırım yapılmasıdır. Bu çalışmanın amacı savunma projelerinden elde edilen tecrübeler ve savunma tedariki alanında beklenen gelişmeler çerçevesinde gelecekte söz konusu projelerin nasıl yönetilmesi gerekeceği konusunda bir projeksiyon ortaya koymaktır. Çalışmada; öncelikle Dünya’da ve Türkiye’de savunma ekosisteminin mevcut durumu anlatılmakta, daha sonra günümüzde yaygın olarak kullanılan proje yönetim sistematığı ortaya konulmaktadır. Savunma sanayi projelerinden elde edilen tecrübeler ve geleceğe ilişkin öngörülerin yer aldığı bölümlerin ardından, elde edilen tecrübelerin ve gelecek öngörülerinin savunma sanayi projelerini hangi bağlamlarda etkileyebileceği ve ortaya çıkabilecek risklerin nasıl önlenebileceği değerlendirilmektedir. Çalışmanın alana temel katkısı savunma projelerinin gelecekte başarı olasılığının nasıl artırılabilceğinin ortaya konulmasıdır.

Anahtar Kelimeler: Savunma Tedarik Projeleri, Tedarik, Proje Yönetimi, Stratejik Trendler, Savunma Trendleri.

* Dr., Milli Savunma Bakanlığı, korkmazgoksel@gmail.com, ORCID: 0000-0002-2789-2657

The Future of Defense Acquisition Projects in the Light of Lessons Learned and Future Insights

Abstract

Defense acquisition projects are complex projects and usually involve two or more stakeholders, using new or unproven technologies to respond to the user needs against evolving threats, requiring integration, independent, interactive elements. In addition, defense acquisition projects are an integral part of the national security strategy, and the processes must be carried out in parallel with the defense objectives of the country. What makes defense acquisition unique is the massive use of public resources and investment in high-risk projects. The study aims to present a projection on how these projects will be managed in the future within the framework of the experiences gained from defense projects and the expected developments in the field of defense acquisition. In this study, firstly, the current state of defense ecosystems in the world and Turkey is described then, the project management systematic, which is widely used today, is introduced. After the sections that include the experiences gained from the defense industry projects and the predictions for the future, the context in which the experiences and future predictions can affect the defense industry projects and how to prevent the risks that may arise are evaluated. The main contribution of the study to the field is that it demonstrates how the probability of future success of defense projects can be increased.

Keywords: Defense Acquisition Projects, Acquisition, Project Management, Strategic Trends, Defense Trends.

Giriş

Savunma sistemleri tedarik süreçleri her yıl milyarlarca doların harcandığı ve yüzlerce insanın çalıştığı süreçlerdir. Türkiye'nin Stratejik Vizyonu 2023 belgesinde savunma tedariki bilim ve teknoloji politikalarının belirlenmesinde en önemli değişkenlerden biri olarak değerlendirilmektedir (TÜBİTAK, 2004: 7). Ancak özellikle Türkiye bağlamında bu alanda yapılan akademik çalışma sayısı oldukça sınırlıdır. Bunun temel nedeninin ülkelerin savunma alanındaki gizlilik kaygılarının yeterli seviyede bilginin paylaşılmasına imkân vermemesi olduğu değerlendirilmektedir. Savunma sistemleri tedarik alanında yapılan çalışmalar çoğunlukla Amerika Birleşik Devletleri (ABD) menşeli çalışmalardır. Bunun nedeni

ise özellikle ABD Sayıştayı (GAO-Government Accountability Office) tarafından yayımlanan raporların halka açık ve erişilebilir olmasıdır. Bu çalışmada savunma projelerinden alınan derslerde önemli ölçüde söz konusu raporlardan istifade edilmiştir. Çalışmanın alana en önemli katkısı, savunma projelerinden elde edilen tecrübeler ve savunma alanında beklenen gelişmeler çerçevesinde gelecekte söz konusu projelerin nasıl yönetilmesi gerektiği konusunda bir projeksiyon ortaya koymasındır. Savunma tedarik projesi geniş tanımıyla, ihtiyacın belirlenmesinden envanterden çıkarılmasına kadar savunma ürünlerinin ömür devri yönetim süreci olarak tanımlanabilir (DAG, 2017). Araştırma ve ürün geliştirme, üretim, satın alma, kullanma, işletme ve idame bu sürecin birer parçasıdır. Daha dar bir tanımla ise savunma için ihtiyaç duyulan yeteneklerin satın alınarak veya üretilerek elde edilmesidir. Savunma projeleri karmaşık projelerdir ve genellikle gelişen tehditlere karşı kullanıcının ihtiyaçlarına cevap verebilmek için yeni veya henüz ispatlanmamış teknolojilerin kullanıldığı, entegrasyon gerektiren, bağımsız, etkileşimli öğelerden oluşan, iki veya daha fazla paydaşın dahil olduğu projelerdir ve dinamik bir insan kaynakları ortamından oluşur (Meier, 2013: 24). Savunma tedarik projeleri büyük ölçüde savunma sanayi tarafından hayata geçirilen projeler olması hasebiyle “savunma sanayi projeleri” olarak da adlandırılmaktadır. Bu bölümde zaman zaman her iki kavram yani “savunma tedarik projesi” ile “savunma sanayi projesi” aynı anlamda kullanılmaktadır. Savunma tedarikini özel kılan şey yoğun oranda kamu kaynağının kullanılması ve yüksek riskli projelere yatırım yapılmasıdır. Günümüz projelerinin karmaşık ve yüksek maliyetli projeler olması savunma tedarik projelerinin etkin yürütülme zorunluluğunu da birlikte getirmektedir. Ayrıca savunma tedarik projeleri ulusal güvenlik stratejisinin de ayrılmaz parçalarıdır ve ülkenin savunma hedefleri ile paralel yürütülmesi gereken süreçlerdir (Tagarev ve Todor, 2006: 55-69). Savunma projeleri çoğunlukla rafta hazır ürünlerden ziyade özel geliştirilen ürünlerden tedarik edilmektedir. Bu nedenle de serbest piyasa koşullarından ziyade daha kısıtlı sayıda üreticinin yani savunma sanayi şirketinin alternatifler sunabildiği projelerdir. Bu nedenle de maliyet, performans ve süreç kriterlerinin diğer projelere göre daha ön planda olduğu ve çoğu zaman daha riskli projelerdir (Roulston, 2007: 1329). Savunma projelerinin bir diğer özelliği ise hem envantere giriş hem de envanterde kalış süresinin oldukça uzun olmasıdır. Bu da savunma sanayi işletmeleri veya “tedarikçi” olarak tabir edilen işletmelerle uzun dönemli işbirliğini zorunlu hale getirmektedir. Bir savunma sisteminin ortalama ömrü 30 yıldan fazladır. Kullanım ömrü arttıkça işletme ve

idame maliyetleri artsa da son yıllarda yapılan çalışmalara göre, artan sistem maliyetleri de dikkate alındığında, ömür devri maliyetinin %50-55'ini işletme ve idame maliyetleri oluşturmaktadır. Bir helikopterin işletme idame maliyeti toplam maliyetinin %70'ini oluşturabilmekteyken, bir füze sisteminde bu rakam %8'e veya bir elektronik sistemde %16'ya düşebilmektedir (Jones vd., 2014: 457). Ancak teknolojinin gelişim hızının gelecekte bu oranları önemli ölçüde değiştirmesi kaçınılmazdır. Zira her geçen gün yeni bir teknolojinin ortaya çıktığı günümüz dünyasında bir savunma sisteminin ülkenin savunma ihtiyaçlarına 30 yıldan daha uzun bir süre cevap verebilecek olması çok da mümkün görünmemektedir. Bu noktada karşımıza çıkan temel sorular; Savunma ihtiyaçlarına, ihtiyaç duyulan sürede cevap verebilecek bir sistem nasıl olmalı? Gelecekte savunma ortamına ilişkin öngörüler çerçevesinde savunma sanayi projelerinin yönetiminde nasıl bir strateji izlenmelidir? Bu çalışmanın amacı gelecek öngörülerini çerçevesinde savunma sanayi projelerinin yönetimi açısından bir öngörü ortaya koymaktır. Çalışmada öncelikle Dünyada ve Türkiye'de savunma sanayi mevcut durumu ortaya konulmakta, müteakiben savunma sanayi projelerinin yönetim süreci anlatılmaktadır. Daha sonra savunma sanayi projelerinden yakın zamanda elde edilen tecrübeler ve gelecek öngörülerini çerçevesinde savunma sanayi projelerinin geleceğine ilişkin bir projeksiyon ortaya konulmaktadır.

1. Dünyada ve Türkiye'de Savunma Sanayi

Soğuk savaşın bitişi küresel savunma endüstrisinde bir dönüm noktasıdır. Soğuk savaşın bitişiyle birlikte birçok ülke, ulusal güvenliğin yolunun ulusal bir savunma sanayi altyapısı oluşturmaktan geçtiğinin farkına vararak bu bilinçle adımlar atmaya başlamıştır. Bunun sonucu olarak da savaş zamanında bir araba ya da uçak fabrikasını bir tank veya muharebe uçağı fabrikasına dönüştürmekten ziyade, oluşabilecek tehditlere her daim hazır olmak için kendi savunma endüstrilerini hazır tutma stratejisini benimsemişlerdir. 1990'lı yılların başında Berlin duvarının yıkılışıyla birlikte ülkelerin savunma harcamalarında önemli ölçüde düşüşler yaşanmış, büyük cephanelikler ve mühimmat dolu depolar yerini yavaş yavaş etkinliği artırılmış teknoloji ürünü mühimmatlara bırakmaya başlamıştır. Artan sistem maliyetleri beraberinde ortak girişimleri ve konsorsiyumları getirmiş, birçok savunma sanayi şirketi daha büyük şirketler tarafından satın alınmış veya birleşme kararı almak zorunda kalmıştır (PWC, 2005: 4). Bazı akademisyenlere göre küresel savunma sanayi bir dönüşümün içerisinde ve bu dönüşüm savunma

ürünlerinin “Küreselleşmesi”dir. Bu küreselleşme, ihracata yönelik savunma sanayi politikalarını, piyasa serbestleşmesini, özelleştirme ve bütünleştirici savunma-sanayileşme politikalarını da beraberinde getirmektedir. Ancak bu küreselleşme ve işbirliği dünyanın her bölgesinde eşit ölçüde gerçekleşmemekte, bölgesel olarak değişkenlik gösterebilmektedir (Kurç ve Bitzinger, 2018: 255). Gelişmekte olan bazı ülkeler savunma sanayi projelerini diğer devletlerin kendi dış politikaları üzerindeki etkisini minimize etmenin bir aracı olarak görmektedirler. Bu nedenle de yerli sanayilerini korumak için ithalattan uzak durmaktadırlar (Boutin, 2009).

Son yıllarda küresel savunma harcamalarında yaşanan artış savunma sanayini de olumlu yönde etkilemiş ve savunma sistemlerine olan talebi artırmıştır. 2021 yılında dünya savunma harcamalarının %2,8 artışla 2 trilyon dolar sınırını aşması beklenmektedir (Deloitte, 2021: 4). Uzay sistemlerine hem hükümetler hem de müteşebbisler tarafından yapılan yatırımlar gelecek yıllarda da bu yatırımların devam edeceği yönünde işaretler vermektedir. Hava araçları savunma sektörünün en güçlü talebini oluşturmaktadır. Uluslararası ticaret anlaşmalarındaki değişimler (ABD-Çin veya İngiltere-Avrupa Birliği (AB) vb.) 2020 yılında tedarik zincirlerinde aksamalara ve sistem maliyetlerinde artışlara neden olmaya başlamıştır (Deloitte, 2020). Küresel savunma sanayinin lokomotifi olan ülke ABD’dir. 2019 yılında ABD’nin askerî harcamaları 732 milyar dolara ulaşmıştır ve bu rakam dünya savunma harcamalarının %38’ini oluşturmaktadır (SIPRI Yearbook Summary, 2020: 10). ABD savunma endüstrisi, birçok yeni teknolojinin hayata geçmesinde ve kullanılabilir hale gelmesinde önemli rol oynamıştır ve oynamaya devam etmektedir. Örneğin günümüzün en büyük icatlarından biri olarak değerlendirilen internet dâhil birçok teknolojik gelişme ABD savunma endüstrisinin eseridir. ABD savunma sanayi, yasal bir silah olarak kullanılmakta uluslararası güç projeksiyonunun bir parçası olarak görülmektedir. Bu nedenle de sektör, ABD iç pazarı dışında ham teknoloji tedarik etme özgürlüğü konusunda oldukça kısıtlıdır ve gelişmiş sistemler sıkı hükümet kontrolleri altında ihraç edilmektedir. Buna karşılık, ulusal programlar için geçerli olan sözleşme koşulları, yükleniciyi öngörülemez risklerden korumak için tasarlanmıştır (Roulston, 2007: 1331). Her ne kadar savunma ihracatı sıkı kurallara bağlanmış olsa da halen en büyük silah ihracatçısı konumunda olan dünya silah ihracatının ortalama %36’sını gerçekleştiren ABD (SIPRI Yearbook Summary, 2020: 12) açısından önemli tehlikelerden biri de giderek daha fazla ülkenin yerli savunma sanayi inşa etme çabasıdır. Bu çaba gelişmekte olan birçok ülkede başarıya

ulaşmış ve ABD ihracatını tehdit eder duruma gelmeye başlamıştır. Yakın gelecekte savunma sanayinde rekabetin artması ABD savunma sanayi açısından en önemli tehditlerden birini oluşturmaktadır (Guay, 2017: 5).

Kendi savunmasını ABD'den bağımsız olarak inşa etmeyi hedefleyen AB son yıllarda hayata geçirdiği savunma sanayi projeleriyle bu konuya verdiği önemi de ortaya koymaktadır. Her ne kadar ABD ile F-35 JSF projesini yürütüyor olsa da Eurofighter'dan sonra geleceğin hava savunma sistemi olarak tasarlanan ve Almanya-Fransa-İspanya ortaklığı ile hayata geçirilmesi planlanan Future Combat Air System (FCAS) projesi Avrupa savunma kimliği oluşturma çabalarının proje boyutuna en bariz yansımasıdır (Tran, 2020). Avrupa Komisyonu, üye ülkeler arasındaki işbirliğini teşvik etmek için AB fonlarını kullanmak suretiyle, Avrupa savunma pazarının bölünmesini önlemek ve daha büyük ölçek ekonomileri yaratma çabalarını arttırmasına rağmen çoğu üye ülke, ulusal savunma şirketlerini korumaya devam etmektedir. Bu da savunma sanayinin daha az rekabetçi ve daha verimsiz olmasına neden olmaktadır. ABD ve AB'nin savunma sanayine yaptıkları yatırımlar kıyaslandığında; AB'nin yatırım geri dönüş oranının ABD'ye göre çok daha az olduğu görülmektedir (Brattberg ve Valášek, 2019: 6). Dünya savunma harcamaları sıralamasında ABD, Çin ve Hindistan'ın ardından 4'ncü sırada bulunan Rusya'nın savunma harcamaları, 2018 yılında 61,4 milyar dolar, 2019 yılında ise 65,1 milyar dolardır. 2018 yılında en çok savunma ürünü ihraç eden 2'nci ülke iken 2019 yılında Çin'in gerisine düşmüştür. Ancak savunma ihracatı konusunda dünyada ABD'nin ardından 2'nci sıradadır ve dünya savunma ihracatının %21'i Rusya tarafından gerçekleştirilmektedir (SIPRI, 2019). Rusya savunma sanayinin en önemli problemi sanayi tesislerinin aşırı yüklenmesidir. Rusya'nın savunma reformlarının başarısı Rusya'nın sınırlı bir alanda harekât yapacağı varsayımına dayanmaktaydı. Ancak son yıllarda Rusya'nın sınırları ötesinde icra ettiği faaliyetler savunma sanayini de bu bağlamda şekillendirmesini, politik hedeflerini destekleyecek altyapıyı oluşturmalarını gerektirmektedir (Bitzinger ve Popescu, 2017: 6). Dünya savunma sanayinin önemli aktörlerinden biri olan Çin'in en temel stratejisi ticari teknolojilerin askerî kullanımı, müşterek sivil-askerî teknoloji işbirliğidir. Mikroelektronik, uzay sistemleri, yeni malzemeler (kompozitler ve alaşımlar gibi), itiş, füzeler, bilgisayar destekli üretim ve özellikle bilgi teknolojilerini içeren çift kullanımlı teknolojiler bu stratejinin odak noktasını oluşturmaktadır (Bitzinger ve Popescu, 2017: 57).

Türkiye'nin savunma sanayi altyapısını çoğunlukla Türk Silahlı Kuvvetlerini Güçlendirme Vakfı'na (TSKGV) bağlı şirketler oluşturmaktadır. Bu şirketlerin rekabet gücü diğer şirketlere göre oldukça yüksektir. Vakıf firmaları ciro bazında savunma sektörünün yaklaşık %50'sini temsil etmektedir. Savunma sanayi sektör raporuna göre ciro dağılımına bakıldığında; ana yüklenicilerin %72, alt yüklenicilerin %19 yan sanayinin ise %9 paya sahip olduğu görülmektedir (SSM, 2017: 3). "Dünyadaki En Büyük Savunma Sanayi Şirketi" listesine 2020 yılında yedi Türk şirketi girmiştir. ASELSAN 48'inci, TUSAŞ 53'üncü, BMC 89'uncu, ROKETSAN 91'inci, STM Savunma Teknolojileri Mühendislik 92'inci, FNSS 98'nci ve HAVELSAN ise 99'uncu sırada yer almıştır (www.defensenews.com). Sektörde kara, deniz, hava, uzay ve güvenlik olmak üzere 5 ana alanda faaliyet gösteren yaklaşık 202 firma yer almaktadır (SASAD, 2020: 2). Sektörün temel hedefi her zaman kendi kendine yetebilen bir altyapı oluşturmaktır. Bu strateji hemen hemen tüm karar alma ve tedarik mekanizmalarında görülmektedir. Bugünlerde bu hedefe her zamankinden çok yaklaşılsa da sektörün en büyük problemi yüksek oranda ithalata ve ara ürünlere dayanan sürdürülebilirlik sorunudur (Mevlütöğlu, 2017: 282).

SIPRI tarafından 2020 yılında yayımlanan rapora göre Türkiye'nin savunma harcamaları 17,7 milyar dolardır ve dünyada bu alanda 17'nci sıradadır. Dünyada en fazla askerî harcama yapan ilk beş ülke ABD, Çin, Hindistan, Rusya ve İngiltere'dir. Türkiye'de savunma sanayi projeleri üç ana grupta ele alınarak tedarik edilmektedir. Bunlar: Millî olması zorunlu sistemler/teknolojiler, kritik sistemler ve diğer sistemlerdir. Milli olması zorunlu sistemlerin uzun vadede mutlaka yurt içinde geliştirilmesi ve ihtiyacın yurt içinden karşılanması hedeflenmektedir. Kritik sistemlerin, uzun vadede yurt içinden tedarik edilmesi amaçlanmakta, mümkün olmayanlar için ortak üretim öngörülmektedir. Diğer sistemlerin çok kaynaktan tedarik politikasına uygun olarak en ekonomik ömür devri maliyetini sağlayan kaynaktan tedarik edilmektedir (Resmi Gazete, 20 Haziran 1998, sayı: 23378). Silahlı kuvvetlerin ihtiyaç duyduğu sistemlerin çoğu yurt içinden karşılanamayacağı gibi, bazı alanlarda hem gerekli olmadığı hem de maliyet etkin olmayabileceği için böyle bir ayrıma gidilmiştir. Bu yaklaşım çerçevesinde öncelikle savunma ihtiyaçlarının yurt içinden tedarik edilmesi hedeflenmekte, mümkün olmadığı durumlarda ise teknoloji transferi ile yurt dışından tedarik olanakları araştırılmaktadır. Bu yöntemlerden hangisinin kullanılacağına ihtiyacın aciliyetine,

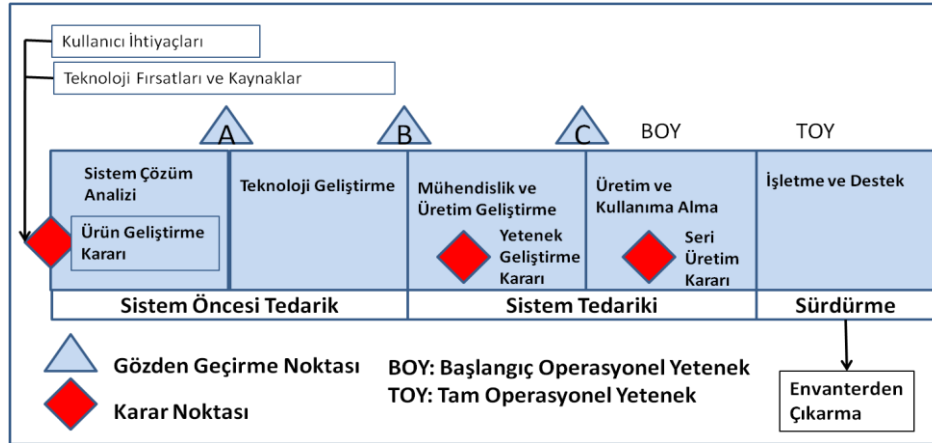
önceliğine, kaynak durumuna, yurt içi üretim potansiyeline vb. hususlara göre karar verilmektedir. Hazır alım, yurt içinde veya dışında ihtiyaca cevap verebilecek sistemlerin bulunması durumunda, acil duyulan ihtiyaçların karşılanması için kullanılan bir tedarik yöntemidir. Yurt dışı hazır alım modelinde savunma sistemlerinin tasarımına doğrudan müdahalede bulunulamaması, sistemlerin ömür devri maliyetlerini etkileyen kararlar üzerinde söz sahibi olunamaması da hazır alım tedarik yönteminin tercih edilmemesinde önemli faktörlerdir. Yurt içi geliştirme ve üretim ile tedarik yöntemi ömür devrine ilişkin kararlara müdahil olarak maliyetlerin azaltılmasını mümkün kılabilir. Sistem henüz tasarım ve geliştirme aşamasındayken Entegre Lojistik Destek (ELD) uygulamaları ve sistemin idame-işletme dönemine ilişkin yapılacak müdahalelerle sistemin performansından taviz vermeden ömür devri maliyeti düşürülebilmektedir. Savunma sistemleri için geliştirme ve üretim ile oluşturulacak teknoloji altyapısı, alt sistemlerin seçiminde sahip olunan inisiyatif ve iş gücü kalitesindeki artış gibi kazanımlar da müteakip dönemde geliştirilecek sistemlere başlangıçtan itibaren katkı sağlaması açısından önemlidir.

2. Günümüz Savunma Tedarik Projelerinin Yönetimi

Savunma tedarik projelerinin yönetiminde kullanılan en yaygın yaklaşım “ömür devri yönetim” modelidir. Giderek artan sistem maliyetleri, savunma sistemlerinin yaklaşık 40-60 yıllık ortalama ömürleri, tedarik maliyetlerinin sistemin diğer maliyetlerine karşılık azalan oranı savunma sistemleri için ömür devri yaklaşımını zorunlu kılmaktadır. Proje ömür devri ihtiyacın belirlenmesinden projenin tamamlanmasına kadar birbirini takip eden, tekrarlayan veya eş zamanlı olarak yürütülebilen bir dizi aşamadan oluşmaktadır. Proje ömür devrinin başlangıcında maliyet düşük, risk oldukça yüksek ve yapılacak değişikliklerin maliyete olan etkisi yine oldukça düşüktür. Proje ilerledikçe risk azalırken yapılacak değişikliklerin ve düzeltmelerin maliyeti artmaya başlar (PMI, 2017: 549). Projenin başlangıcından itibaren risklerin uygun olmayan yönetimi projenin ilerleyen safhalarında çok önemli maliyet artışlarına, performans ve zaman kayıplarına neden olabilmektedir (Kwak ve Smith, 2009: 813). Bu nedenle projenin başlangıç safhası en önemli safhadır ve dikkatli planlanması ve çok iyi analiz edilmesi gereken bir safhadır. Sistem tasarım aşamasında verilen kararlar diğer safha maliyetlerini önemli ölçüde etkileyebilmektedir, bu nedenle de sistem daha tasarım aşamasındayken müteakip safhada gerçekleşmesi öngörülen tüm maliyetlerin dikkate alınması

gerekmektedir. Tipik bir ömür devri yönetim süreci; ihtiyacın belirlenmesi, tasarım ve geliştirme, üretim veya inşa, işletme ve idame ile envanterden çıkarma safhalarından oluşmaktadır.

Savunma tedarik projelerinde temel hedef; süre, maliyet ve teknik performansı etkileyen birçok faktörü dengelerken, yüksek kaliteli, uygun fiyatlı, desteklenebilir ve etkili savunma sistemlerinin olabildiğince hızlı bir şekilde teslim edilmesini sağlamaktır (DAG, 2017: 15). Geçmişe ilişkin veriler projede maliyet performans ve süre arasında bir dengeleme yapılması gerektiğinde daha çok performansta değişikliklere gidildiği şeklindedir (Cilli vd., 2016: 587). Tedarik ömür devri süreci yukarıda belirtildiği gibi bir takım safhalar ve karar noktalarından oluşmaktadır. Her safhanın bitiminde bulunan karar noktaları bir sonraki safhaya geçmeden önce karar vericilerin belirli kriterler çerçevesinde bir önceki safhayı değerlendirmesine olanak sağlamaktadır. Aşağıdaki şekilde savunma projelerinde kullanılabilecek bir ömür devri süreci yer almaktadır (Brown, 2010: 41).



Şekil 1. Tedarik Süreci

(Kaynak: Introduction to Defense Acquisition, (2010)'dan alınarak Türkçe'ye Adapte Edilmiştir).

Şekil 1'de belirtilen aşamalar genel aşamalar olup projeden projeye farklılık gösterebilmektedir. Ürün geliştirme kararının verilmesi tedarik sürecinin resmî olarak başlaması anlamına gelmektedir. Bu safhada teknoloji geliştirme, inovasyon veya hazır alım seçenekleri de dâhil olacak şekilde alternatif sistemler analiz edilmek suretiyle kullanıcının yetenek ihtiyacına cevap verebilecek en uygun sistemler değerlendirilir. Diğer safhalara ışık tutacak teknoloji geliştirme stratejisi belirlenir.

Bu safha, yetenek ihtiyacı için uygun bir çözüm bulunması ile son bulur (DAG, 2017: 9).

A gözden geçirme noktasında maliyet ve kaynak tahminleri yapılır, mevzuat dahilinde yetki verilen otorite tarafından çözüm önerisi onaylanır. Bu safhadan sonra geçilen “Teknoloji Geliştirme” safhasının amacı teknoloji riskini azaltmak, tam bir sisteme entegre edilecek uygun teknoloji setini belirlemek ve ön tasarımı tamamlamaktır. Teknik riski azaltmak, tasarımları ve maliyet tahminlerini doğrulamak, üretim süreçlerini değerlendirmek ve gereksinimleri iyileştirmek için prototip geliştirilir. Uygun maliyetli bir alternatif veya askerî açıdan yararlı bir kapasite artışı belirlendiğinde, çözüm için bir ön tasarım incelemesi yapıldığında proje teknoloji geliştirme sürecinden çıkar (Brown, 2010: 44). Son yıllarda yapılan ürün geliştirme projeleri geçmişteki geliştirme projeleriyle karşılaştırıldığında geliştirme süresinin iki veya üç kat arttığı gözlemlenmektedir (Cilli vd., 2016: 586). Bunun temel nedeni de kullanıcı ihtiyaçlarına cevap verecek sistemlerin artan karmaşıklığıdır. RAND tarafından yapılan bir araştırma sistemin ömür devri maliyetini belirleyecek kararların %85’inin teknoloji geliştirme safhasında verildiğini ortaya koymaktadır. Bunun anlamı ise teknoloji geliştirme safhasından sonra verilecek kritik kararların projenin maliyet performans veya süre değerlerinden biri veya tamamında sapmalara neden olacağıdır (Chow vd., 2009). Bu safhada ayrıca bir proje ofisi oluşturulur, proje yöneticisi belirlenir. Entegre Proje Ekiplerinin (EPE) kullanılması proje yönetim sürecinde karşılaşılabilecek risklerin azaltılmasında önemli bir araçtır. EPE’leri diğer ekiplerden ayıran temel özellik projenin tasarım aşamasından itibaren farklı disiplinlerden uzmanların bu ekipte yer alması ve her aşamada sürece katkı sağlamasıdır (Topçu, 2021: 218) Proje yöneticisi sistem mühendisliği değerlendirmelerini yapar, tedarik stratejisi oluşturur, güvenilirlik, kullanılabilirlik, sürdürülebilirlik ve varsayımlara dayanan maliyet tahmin değerlendirmesi yapar. İlk güvenilirlik büyüme eğrilerini oluşturur, bir ön tasarım incelemesi yürütür (Cilli vd., 2016: 595).

B gözden geçirme noktasında sistemin tedarik stratejisi, bir sonraki aşama için sözleşme türü, mühendislik ve üretim aşamasına geçiş değerlendirmesi yapılır. “Mühendislik ve Üretim Geliştirme” safhasına geçişin temel kriterleri hedeflenen teknoloji olgunluk seviyesine ulaşılması ve yetenek geliştirme kararının onaylanmasıdır. Teknoloji hazırlık seviyesi oldukça kritik bir olgudur zira yapılan araştırmalar ürün geliştirme projelerinin yaklaşık %40’ının başarısızlıkla

sonuçlandığını, yüksek oranda inovasyona dayanan projelerde ise başarı oranının %30'lara kadar düştüğünü göstermektedir (Markham ve Lee, 2013). Bu safhanın amacı bir sistem veya kapasite artışı geliştirmek, tam sistem entegrasyonunu sağlamak, uygun maliyetli ve sürdürülebilir bir üretim süreci geliştirmek, lojistik çeşitliliği en aza indirmek, birlikte çalışabilir sistemler tasarlamaktır. Anahtar performans göstergeleri bu safhadaki faaliyetlere rehberlik eder. Kritik tasarım gözden geçirmesi bu safhanın en önemli faaliyetidir ve tasarımın olgunluğu değerlendirilir. Donanım/yazılım eksikliklerine yönelik düzeltici eylemler, geliştirme testleri, üretim fizibilitesi ve kritik üretim süreçleri gerçekleştirilir geliştirilen güvenilirlik oranlarına dayalı sistem güvenilirlik tahminleri gerçekleştirilir (Brown, 2010: 46). Savunma proje yapıları altı ana başlık altında sınıflandırılmaktadır: Donanım Yoğun Projeler, Savunmaya Özgü Yazılım Yoğun Projeler, Artımlı Saha Yazılım Yoğun Projeler, Hızlandırılmış Tedarik Projeleri, Donanım Ağırlıklı Hibrit Projeler, Yazılım Ağırlıklı Hibrit Projeler (DAG, 2017).

C olarak görülen gözden geçirme noktası düşük ölçekli başlangıç üretim kararının verildiği, başlangıç üretimine gerek olmayan sistemler için ise tedarik kararının verildiği aşamadır. “Üretim ve Kullanıma Alma” safhasının amacı kullanıcı ihtiyaçlarına cevap verecek yeteneklere sahip sistemin kullanıcının hizmetine sunulmasıdır. Üretilen ürünler, envantere alınmadan önce, kalite standartlarını koruduğundan emin olmak için tasarlanmış kabul testine tabi tutulur. Bu süreçte üretim süreçleri istatistiksel kontrol altında tutulur ve ürünün yeterli güvenilirliğe kavuşması, maliyet ve kalite hedefleri dahilinde verimli bir oranda üretilmesi için kullanılır. Üretilen miktarlara bağlı olarak üretim 10 yıl veya daha uzun sürebilir (GAO, 2016a: 22). Operasyonel test ve değerlendirme bu safhaya geçiş için sistemin etkinliğini ve uygunluğunun belirleyicisidir ve gelişimsel test ve değerlendirme ile operasyonel değerlendirmede kabul edilebilir performansa bağlıdır. Birlikte çalışabilirlik, operasyonel olarak desteklenebilirlik, ömür devri boyunca finanse edilebilirlik bu safha için karar kriterlerinden bazılarıdır (Brown, 2010: 48).

Sistemin seri üretim kararı verildikten sonra sistem üretilir ve operasyonel kullanım için kullanıcıya teslim edilir. Sistemin başlangıç operasyonel yeteneğe sahip olduğundan emin olmak için operasyonel testler icra edilir. “İşletme ve Destek” safhası sistem kullanıcıya teslim edildikten sonra başlar. Bu aşamada, tam operasyonel kabiliyete ulaşılır ve lojistik destek unsurlarının her biri (tedarik, bakım, eğitim, teknik veriler, destek ekipmanı) ve operasyonel hazırlık seviyesi

değerlendirilir. Üretim hattına sağlanacak geri beslemeler ile varsa problem sahaları ortadan kaldırılır. Yapılan araştırmalar ortalama ömür devri 30 yıldan fazla olan sistemler için İşletme ve destek maliyetinin toplam ömür devri maliyetinin % 55 ile 70'i arasında olduğunu göstermektedir (Jones vd., 2014: 459). Kullanımdan kaldırma veya envanterden çıkarma safhası sistemin kullanım ömrü sona erdiğinde gerçekleşir. Sistemin yaşam döngüsünün erken safhalarında kullanımdan kaldırma planı yapılmış olmalıdır ve bu planlamada; çevre, güvenlik, sağlık gibi sorunlar dikkate alınarak hata sorumluluğu minimize edilmelidir (Brown, 2010: 48).

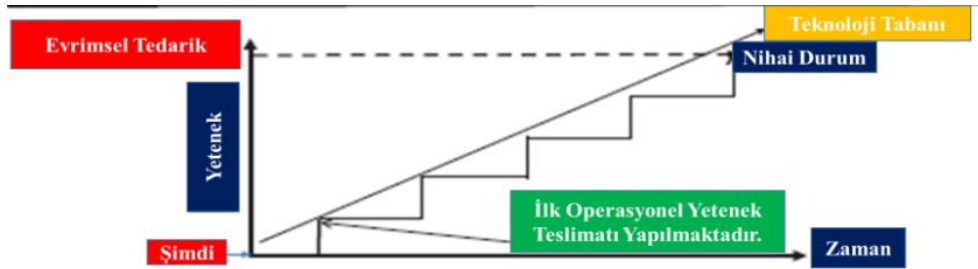
Savunma projelerinin bazılarında yapılacak iş miktarı tanımlanabilirken bazılarında yapılacak iş tanımı yapabilmek oldukça güçtür. Yüksek belirsizlik içeren projeler aynı zamanda büyük ölçüde risk, karmaşıklık içerir ve süreç boyunca da birçok değişiklik yapılmasını gerektirebilmektedir. Bu tarz projelerin geleneksel tedarik süreçleriyle yönetilmeye çalışılması başarısızlıkla sonuçlanabilmektedir. Her projeye uyan standart bir ömür devri yönetim sürecinden ziyade projenin ihtiyaç duyduğu ömür devri yönetim sistemi uygulanmalıdır. Öngörülebilir (predictive) ömür devri; planlamanın çoğunlukla önceden yapılabildiği, karmaşık olmayan ve geleneksel projelerde kullanılan yaklaşımdır.

Tablo 1. Tedarik Yaklaşımları

Tedarik Yaklaşımları				
Yaklaşım	Gereksinim	Faaliyetler	Teslim	Hedef
Öngörülebilir	Statik	Tüm proje için bir kez gerçekleştirilir	Tek teslimat	Maliyeti yönetimi
Yinelemeli	Dinamik	Doğru olana kadar tekrarlanır	Tek teslimat	Çözümün doğruluğu
Artırımlı	Dinamik	Belirli bir artış için bir kez gerçekleştirilir	Sık küçük teslimatlar	Hız
Çevik	Dinamik	Doğru olana kadar tekrarlanır	Sık küçük teslimatlar	Sık teslimatlar ve geri bildirim yoluyla müşteri değeri

Yinelemeli (Iterative) ömür devri; sistemin iyileştirilmesi ve geliştirilmesi için geri bildirimle izin veren bir yaklaşımdır. Bu yaklaşımda, ardışık prototipler ve kullanıcı geri bildirimleri vasıtasıyla her döngüde ürün iyileştirmesi sağlanır. Projelerin, karmaşıklığı yüksek olduğunda, proje sık değişikliklere uğradığında veya kapsam nihai ürünle ilgili farklı paydaşların görüşlerine tabi olduğunda, yinelemeli yaşam döngülerinden yararlanır. Yinelemeli yaşam döngüleri, teslimat hızından ziyade öğrenerek ürünü optimize etmeyi hedeflediğinden süreç normalden daha uzun sürebilir. Artırmalı (incremental) ömür devri; kullanıcının hemen kullanabileceği bitmiş çıktılar sağlayan bir yaklaşımdır. Bazı projelerde teslimat hızı çok önemlidir. Sistemin tamamen bitirilmesinden ziyade daha küçük çıktıların bir an önce teslim edilmesine ihtiyaç duyulan projelerde kullanılır. Daha küçük çıktılar daha sık teslim edilir. Çevik (agile) ömür devri ise hem aşamalı hem de artırmalı yaklaşımı kullanır. Çevik yaklaşım kullanıldığında tamamlanmış bir ürün teslim edebilmek için yinelemeler yapılır. Kullanıcıdan alınan erken geri beslemelerle kullanıcıya güven verilir ve ürün üzerinde kontrol sağlanır. Bu sayede projenin ilk safhalarından itibaren yapılan yatırımın geri dönüşü sağlanmaya başlanır (PMI, 2017: 820-833).

Günümüz tedarik projelerinde proje riskini minimize eden en temel tedarik modeli evrimsel tedarik modeli ve onun en temel yaklaşımı olan aşamalı tedarik yaklaşımıdır. Burada aşama (increment) ile kastedilen; geliştirilebilen, üretilebilen, konuşlandırılabilen ve sürdürülebilen, askeri açıdan yararlı ve desteklenebilir bir operasyonel yetenektir (DAU, 2012).



Şekil 2. Evrimsel Tedarik Yaklaşımı

(Kaynak: Topçu, 2021, s. 224).

Evrimsel tedarik, kullanıcı için olgunlaşmış teknolojinin hızlı bir şekilde tedarik edilmesi için tercih edilen stratejidir ve gelecekteki yetenek iyileştirmelerine

olan ihtiyacı önceden kabul ederek, kapasiteyi aşamalı olarak kullanıcının hizmetine sunmaktadır. Amaç, ihtiyaçları ve mevcut kabiliyeti kaynaklarla dengelemek ve kabiliyeti kullanıcıya hızlı bir şekilde sunmaktır (Fox, 2011: 23). Sistemin karmaşıklığı, gelecek ve gelecekteki tehditler konusundaki belirsizlik, teknolojinin hızlı değişimi sistem geliştirme süreci açısından en temel risklerdir ve evrimsel tedarik yönteminde gereksinimler (isterler) belirlemekte olan tehditlere göre olgunlaştırılmaktadır. Teknolojik riskin kaynağı; geliştirilmekte olan teknolojinin başarısız olması, gecikmesi veya beklenenden daha maliyetli elde edilmesidir. Evrimsel tedarik, gereksinimlerin zaman içinde gelişmesine izin vererek ve yalnızca olgun teknolojileri geliştirerek, teknoloji olgunluğunu değerlendirmek için Teknoloji Hazırlık Düzeylerinin (Technology Readiness Review-TRL) kullanılmasını gerektirerek gereksinimleri ve teknoloji risklerini yönetmektedir (Ford ve Dillard, 2009: 145). Düşman araçlarının dinamikliği, silahlı kuvvetlerin tamamen yeni bir çözüm tasarlamasına ve geliştirmesine izin vermemektedir. Evrimsel tedarik yaklaşımı içerisindeki sarmal ve aşamalı tedarik süreçleri ön plana çıkmaktadır. Bu modelde ihtiyaç duyulan operasyonel yetenek kullanıcıya aşamalar halinde sunulmaktadır. Burada amaç gelecekteki yetenek iyileştirmelerini de göz önünde bulundurarak yeteneği hızlı ve aşamalar halinde kullanıcıya sunabilmektir (Sylvester ve Ferrara, 2003: 5). ABD’de yapılan incelemeler istikrarlı olarak tabir edilen ve hedeflerden önemli sapmaların yaşanmadığı ana tedarik projelerinin; olgun teknolojileri ve riski hesaba katan gerçekçi maliyet ve zamanlama tahminlerini kullandıklarını ve aşamalı yaklaşım ile evrimsel tedarik stratejisi izlediklerini, ortaya koymaktadır (GAO, 2010a: s.2).

3. Savunma Tedarik Projelerinden Alınan Dersler

Bu bölümde 2010-2020 yılları arasında savunma projelerinin yönetimine ilişkin yazılan 75 denetim raporu incelenmiş raporlarda yer alan ve devam eden/tamamlanan savunma projelerinin hedeflerinden sapmalarına neden olan hususlar sistematik bir yaklaşımla değerlendirilmiş ve öne çıkan; bilgi tabanlı tedarik, ilk örnek geliştirme, paydaş yönetimi, etkili gözetim ve rekabet ile portföy yönetimi gibi birçok raporda yer alan ortak hususlara yer verilmiştir. Savunma tedarik projeleri yukarıda da belirtildiği gibi; süre, performans ve maliyet şeklinde üç temel hedef üzerinde yürütülmektedir. Bu hedeflerden sapma ise genellikle üç ana noktada gerçekleşmektedir: İhtiyaçların tanımlanması ve yönetilmesi, teknik riskin yönetilmesi ve tedarik sürecinin yönetilmesidir. Gerçekleştirilmesi mümkün

olmayan veya gerçekçi olmayan beklentiler, sistem gereksinimlerinin (isterlerinin) sürekli değişmesi, sürecin etkin yönetilememesi, ihtiyaç tanımlama ve yönetimine ilişkin sapma nedenleridir. Projelerin karmaşıklığı, teknik, üretim ve entegrasyonda risk limitlerinin aşılması; beklenmeyen tasarım, mühendislik, teknik ve üretim zorlukları, teknolojik sınırlamalar; teknik riskler, performans hedefleri, sistem gereksinimleri, tasarımın olgunluğuna ilişkin çok iyimser tahminler; teknoloji hazırlık seviyesindeki yetersizlikler; karmaşık projelerde bazı süreçlerin eş zamanlı yürütülmesi nedeniyle yaşanan aksaklıklar; ilk örnek geliştirmeye ilgili yaşanan sorunlar; test planlama ve uygulamalarında deneyim eksikliği; test aşamaları için yetersiz kaynak tahsisi; teknik risklerin yönetilmesinden kaynaklanan hedeften sapma nedenleridir. Kaynak yetersizliği ve bütçe kesintileri; zaman kısıtlarını dikkate almama; devam eden projeler ve diğer çabalar arasındaki korelasyonun göz ardı edilmesi; çok iyimser tahminler nedeniyle gerektiğinde projeler için yetersiz kurtarma bütçesi planlamak; maliyet ve zamana yönelik çok iyimser tahminler; personel planlamasındaki sorunlar; çok fazla veya hiç rekabetin olmaması; sözleşme yönetimindeki eksiklikler; yüklenicinin performansı ve tedarik aşamaları arasında yanlış koordinasyon; ise tedarik sürecinde meydana gelen sapmaların nedenleri olarak karşımıza çıkmaktadır (Blickstein vd., 2011: 8).

a. Bilgi Tabanlı Tedarik: Son on yılda ABD’de savunma alanında yapılan çalışmalar tedarik sürecinde bir sonraki aşamaya geçmeden önce sahip olunan bilginin yeterliliği ve tamlığının projenin başarısını etkileyen en önemli faktör olduğunu ortaya koymaktadır. Bu sonuçtan yola çıkılarak geliştirilen “Bilgi Tabanlı Tedarik” yaklaşımı projelerin hedeflerine ulaşmadaki başarısını önemli ölçüde arttırmaktadır. Savunma tedarik projelerinde riskin minimize edilmesi ve süre, performans ve maliyet hedeflerinden sapmanın önlenmesi açısından “Bilgi Tabanlı Tedarik” yaklaşımı oldukça önemli bir yaklaşımdır. Titiz sistem mühendisliği uygulamalarını, kapsamlı bir şekilde irdelenmiş gereksinimlerle (isterlerle) birleştiren bilgiye dayalı tedarik yaklaşımıyla uygulanması kullanıcının ihtiyaç duyduğu yeteneklerin daha hızlı sunulması için çok önemlidir (GAO, 2015: 3). Bilgi tabanlı tedarik uygulaması örneği olarak; teknoloji olgunluk seviyesinin yeterli, sistem tasarımında istikrar sağlanmış ve tedarik aşamaları arasında geçiş yapmadan önce üretim süreçlerinin kontrol altında olduğu projeler gösterilebilir. Yapılan çalışmalar, ürün geliştirme sırasında önemli taahhütler verilmeden önce ve yüksek maliyetli yatırımlara girişilmeden önce yüksek bilgi düzeylerine ulaşmanın

tedarik süreçlerinde olumlu sonuçlar doğurduğunu göstermektedir (GAO, 2010b: 5). Projelerin planlanandan uzun sürmesinin, daha yüksek maliyetli olmasının veya başlangıçta planlanandan daha az yetenek sunmasının temel nedeni; projelerin sistem gereksinimleri, teknoloji ve tasarım olgunluğu hakkında yeterli bilgi olmadan başlatılması ve sürdürülmesidir. Proje konusunda yeterli bilginin olmaması yöneticileri iyimser tavır tutunmaya, gereksiz riskler almaya, maliyet artışlarına ve gecikmelere neden olan varsayımlara güvenmeye yöneltmektedir (Alic, 2013: 4). Projenin karar noktalarında yeterli bilgiye sahip olunmamasının bir diğer nedeni de projede birbirini takip etmesi gerekirken eş zamanlı yürütülen safhalardır. Örneğin ABD tarihinin en yüksek maliyetli projelerinden biri olan F-35 Joint Strike Fighter projesi eş zamanlı geliştirme (concurrent) yaklaşımıyla yönetilen bir proje olması nedeniyle üretim ve test faaliyetleri aynı zamanda gerçekleştirilmektedir. Bunun sonucu olarak da testler esnasında tespit edilen aksaklıklar hâlihazırda tedarik edilmiş uçaklar üzerinde tekrar düzeltilmeye çalışılmaktadır (Meier, 2013: 26). Nitekim test ve değerlendirme safhasında görülen problem sahalarındaki artış, bazı varyantları üretilip teslim edilse de, seri üretim kararının süresiz olarak ertelenmesine neden olmuştur (Asthana, 2021). Bilgi tabanlı tedarik yaklaşımının bir uzantısı da modelleme ve simülasyon sistemlerinin kullanılmasıdır. Simülasyon tabanlı tedarik stratejisinin amaçları; proje süresini, maliyetini ve risklerini azaltmak, toplam sahiplik maliyetini azaltırken projenin kalitesini artırmak ve proje ömür devrinde entegre ürün ve süreç geliştirmeyi mümkün kılmak olarak sıralanabilir (Gross, 2007). Modelleme ve simülasyonlar (M&S), zaman içerisinde sistem geliştirme sürecinin ayrılmaz bir parçası haline gelerek; gereksinim geliştirme, tasarım, üretim ve test gibi sistem geliştirme her aşamasında kullanılmaya başlanmıştır. Karar vericilerin sahip olduğu bilgi düzeyini arttıran bu sistemler sistem geliştirme maliyetlerini de önemli ölçüde azaltmaktadır (Kilikauskas ve Hall, 2005: 209).

b. Prototip Geliştirme: Prototip geliştirme tedarik sürecinde; teknik riski azaltmak, entegrasyon zorluklarını araştırmak, tasarımları doğrulamak, teknolojileri olgunlaştırmak ve performans gereksinimlerini iyileştirmek için kullanılan en yaygın yöntemlerden biridir. Prototip geliştirme, neyin geliştirildiği ve gösterildiği, prototipi kimin oluşturduğu ve nasıl elde edildiği veya yönetildiği açısından farklı yaklaşımlar içerebilir. Özellikle riski yüksek projelerde yoğun bir prototip geliştirme yapılırken düşük riskli projeler için prototipe ihtiyaç

duyulmayabilir. Prototipler yükleniciler veya yüklenici grupları, devlet laboratuvarları veya her ikisi tarafından geliştirilebilir ve çabalar bilim ve teknoloji topluluğu, satın alma programları veya diğer araştırma ve geliştirme kuruluşları tarafından yönetilebilir. İki veya daha fazla yüklenici veya diğer kuruluş aynı bileşeni, alt sistemi veya sistem prototip geliştirilmesi, ortaya konan çaba, rekabetçi prototip geliştirme olarak adlandırılır (GAO, 2017a: 5) Rekabetçi prototip geliştirme her ne kadar başlangıçta ARGE maliyetlerini arttırsa da yapılan araştırmalar elde edilen sonuçların maliyeti azaltmakla önemli etkileri olduğu sonucunu ortaya koymaktadır (GAO, 2017a: s.15). Prototipler; anahtar teknolojilerin görülmesine ve tasarımın geliştirilmesine, riskin erken safhalardan itibaren fark edilebilmesine, kaynak seçimi gibi kritik kararların verilmesine, maliyetlerin daha iyi anlaşılmasına ve maliyet tahmininin doğrulanmasına, maliyet hedeflerinin tutturulabilmesi için performans ve sistem gereksinimlerinde değişiklik yapılabilmesine, sistem performansının iyileştirilmesine, daha uygun iş koşullarının sağlanmasına yardımcı olmaktadır (GAO, 2017b; GAO, 2016 ve GAO, 2002).

c. Paydaş Yönetimi: Paydaşların (yükleniciler, alt yükleniciler, kullanıcılar, tedarikçiler vb.) tedarik sürecinin erken safhalarından itibaren sürece dâhil edilmesi, tedarik projelerinde elde edilen diğer bir tecrübedir. Paydaşlar sürece erken dâhil olduklarında ve kullanıcılar sistem tasarımına daha çok girdi sağladığında geliştirilen yeteneklere ihtiyaç duyulma, karşılanabilir ve desteklenebilir sistemler geliştirebilme, etkili ve mümkün olan en kısa sürede sistemin teslim edilme olasılığı artmaktadır (GAO, 2019: 4). Birçok proje paydaşlar etkili bir şekilde yönetilemediği için başarısızlığa uğrayabilmektedir (Bourne ve Walker, 2006). Özellikle yüklenicinin sürecin her safhasında yer alması son derece önemlidir. Aksi takdirde istenmeyen sonuçlar ortaya çıkabilmektedir. Örneğin NASA tarafından yürütülen Orion projesinde geliştirme maliyetinde 539,2 milyon dolarlık artış görülmüştür. Bunun temel nedenlerinin test sürecindeki gecikmelerle birlikte yüklenicinin kötü performansı olduğu değerlendirilmektedir. Yüklenicinin teslim etmesi gereken sistemleri zamanında teslim etmemesi proje maliyetinde artışa neden olmuştur. Benzer şekilde Güneş Enerjili İtme Teknolojileri Projesi'nde yüklenici sistem gerekliliklerini gerçekleştirmediği için NASA sistem gerekliliklerinde yeniden düzenleme yapmak zorunda kalmış, bu da projenin performansını ve maliyetini önemli ölçüde etkilemiştir (GAO, 2020a: 18).

ç. **Etkili Gözetim ve Rekabet:** Savunma tedarik projelerinde elde edilen bir diğer tecrübe de etkili gözetim sağlamak ve rekabeti teşvik etmektir. Rekabeti teşvik etmek, ihtiyaç duyulan yeteneğin maliyetini düşürme ve endüstride inovasyonu teşvik etme potansiyeline sahiptir. Özellikle başlangıç tasarım safhasından önce yaratılan rekabet ortamı ihtiyaç duyulan sistemin daha uygun koşullarda tedariki açısından son derece önemlidir. Tedarik sürecinde rekabeti teşvik etmek için modüler açık sistem yaklaşımının yani farklı satıcılardan tedarik edilebilen, birbirine monte edilebilen, gevşek bağlı ve ayrılabilir modüler ürünlerin kullanılması, sistemin üretilmesi ve desteklenmesi için ihtiyaç duyulan teknik veri paketlerinin üreticiden alınması, prototiplerin rekabet koşullarında üretilmesi, üretim için birden çok kaynağın kullanılması, gelecekteki geliştirmelerin rekabet koşulları altında yapılması önem arz etmektedir. Devlet yatırımının en iyi şekilde geri dönüşünün sağlanması için rekabet kritik bir araçtır (GAO, 2018: 29).

d. **Portföy Yönetimi:** Savunma projelerine yapılan yatırımdan en iyi istifade edebilmek için bu projelerin birbirlerinden bağımsız birer girişimden ziyade birbirlerini etkileyen ve birbirlerinden etkilenen portföyler şeklinde yönetilmesi, birbirlerine entegre şekilde geliştirilmesi önem arz etmektedir. Bu yaklaşımla, projelere yapılacak yatırımlar bağımsız ve ilgisiz girişimler yerine kurumsal düzeyde toplu olarak değerlendirir. Belirlenmiş kriterleri ve yöntemleri kullanarak önerilen ürünlerin göreceli maliyetlerini, faydalarını ve riskleri tartılır ve kaynak kısıtlamaları dahilinde kurumu stratejik amaç ve hedeflerine ulaştırabilecek yetenekler belirlenir. Projelere yönelik verilen kararlar sık sık yeniden gözden geçirilir ve kararlar elde edilen performans çerçevesinde verilir (GAO, 2007: 15). Kıt kaynakların etkili yönetimi projelerin bir portföy yaklaşımı ile hayata geçirilmesini zorunlu kılmaktadır.

4. Gelecek Öngörülleri

Bu bölümde 2000-2020 yılları arasında yapılmış 79 uzgörü çalışması doküman analiz yöntemi ile incelenmiş, söz konusu çalışmalardan savunma tedarik projelerini doğrudan etkileyebileceği değerlendirilen makro hususlar olan; ekonomi, nüfus ve enerji, teknoloji, uzay ve ittifaklara ilişkin öngörülere çalışmada yer verilmiştir. Savunma tedarik projelerinin temel değişkenlerinin maliyet, süre ve performans olduğu yukarıdaki bölümlerde ifade edilmiştir. Bu değişkenlerin bağımlı değişkenler olduğu varsayıldığında, gelecekte bu değişkenler üzerinde etkisi olacak

bağımsız değişkenler; ekonomi, nüfus (Galera vd., 2014: 583-585), teknoloji, tehdit ortamı ve dolayısıyla performans ihtiyacı, ittifaklar olarak sıralanabilir.

a. Ekonomi: Ekonomi bugün ve gelecekte savunma tedarik projelerini etkileyen ve etkileyecek olan en önemli değişkendir. Earnst and Young (E&Y) şirketi tarafından Küresel Savunma Sanayi şirketleri üzerinde yapılan bir çalışmaya göre söz konusu şirketler gelecekte kendileri için en önemli risk olarak Jeopolitik ve ekonomik ortamdaki değişkenliği görmektedir (E&Y, 2018: 8). Bunun temel nedeni operasyonel ve finansal performanslarının küresel ekonomik konjonktüre bağlı olmasıdır. Dünyada en çok savunma harcaması yapan ülkelere baktığımızda karşımıza dünyanın en büyük ekonomileri çıkmaktadır. Dünyanın en büyük iki ekonomisi olan ABD ve Çin dünya savunma harcamalarının yarısını gerçekleştirmektedirler, onları takip eden Hindistan, Rusya ve Fransa'da yine dünyanın en büyük ekonomileri arasında yer almaktadır (SIPRI, 2020: 10). 2050 yılına yönelik yapılan öngörü çalışmaları, küresel uygarlığı tehdit eden büyük felaketler olmaksızın, dünya ekonomisinin iki katından fazla büyüyeceğini, 2050'ye kadar, G7 ekonomileri dünya GSYİH'sındaki paylarının yaklaşık %35'ten neredeyse %50'ye çıkarabileceğini, Çin'in, 2050'de dünya GSYİH'sının yaklaşık %20'sini oluşturarak dünyanın en büyük ekonomisi olabileceğini, Hindistan'ın ikinci sırada ve Endonezya'nın dördüncü sırada yer alacağını, AB'nin dünya GSYİH'ındaki payının 2050'ye kadar ve %10'un altına düşebileceğini, Hindistan'dan daha küçük olabileceği öngörülmektedir (PWC, 2017: 15). 2050 yılında Türkiye'nin dünyanın 11'nci büyük ekonomisi olması öngörülmektedir (PWC, 2017: 18). Ekonomilerin büyümesi savunma harcamalarını artıracak ancak savunma sistemlerinin artan karmaşıklığı ve maliyeti de kaynakların her zamankinden daha etkin kullanımını zorunlu hale getirecektir. Örneğin 1997 yılında envantere giren F-16E/F BLOCK 60 uçağının birim maliyeti 35 milyon dolar iken 2013 yılında envantere girmeye başlayan F-35 LIGHTNING 2'nin birim maliyeti 180 milyon dolardır (www.aviatia.net). 2019 yılına gelindiğinde ise bu birim maliyet üretim hattında yapılan düzenlemelerle 140,6 milyon dolara düşmüştür (GAO, 2020b: 47). Teknolojik açıdan çok daha gelişmiş olan F-35 sistemi aynı zamanda F-16'ya göre çok daha maliyetli ve karmaşık bir sistem olarak karşımıza çıkmaktadır. Yıllar geçtikçe, batılı ülkeler, düşmanlardan bir adım önde olmak ve ilk hamle avantajını elde etmek için AR-GE'ye büyük yatırımlar yapmıştır. Ancak bugün, askerî bütçe kısıtlamaları ve teknoloji şirketlerinin katlanarak büyümesinin bir kombinasyonu

olarak AR-GE açısından üstünlük sivil şirketlere geçmiş durumdadır (KPMG, 2019). Bunun sonucu olarak da sivil şirketlerin kâr marjları artarken askerî alanda faaliyet gösteren şirketler aynı kâr marjlarını yakalayamamaktadır. Apple ve Google gibi şirketlerin kâr marjları 2014 yılında %30'lar civarındayken Lockheed Martin şirketinin F-35 projesindeki kârı henüz çift haneli rakamlara ulaşamamıştır (Amara ve Frank, 2019). Teknoloji üstünlüğünün sivil firmalara geçmesi, yakın zamanda savunma sanayi şirketlerinin geleneksel anlamda savunma sanayi şirketi olmayan dev firmalarla rekabet etmek zorunda bırakacaktır. Dual teknolojilere yani hem askerî hem de sivil alanda kullanılabilecek teknolojilere sahip bu şirketler rekabet avantajı elde edecektir. Elon Musk'ın SpaceX ve Jeff Bezos'un Blue Origin uzay çalışmalarının Boeing-Lockheed Martin ortak girişimi "United Launch Alliance"ı sektöre uğrattığı gibi (PWC, 2019: 4) gelecekte de birçok savunma dışı aktör elinde bulundurduğu teknoloji ile rekabet üstünlüğü elde edecektir. Teknoloji liderliğinin sivil firmalara geçmesinin bir dezavantajı da bu şirketlerin teknolojilerinin bir savaş aracı olarak kullanılmasını istememe eğilimleri olabilmektedir. Örneğin çok kritik teknolojilerin patentini elinde bulunduran Google firmasının genç mühendisleri bazı teknolojilerinin ABD Savunma Bakanlığına satışına teknolojilerinin savaş aracı olarak kullanılmasını istemedikleri için engel olmuştur (Sanger, 2018). Ayrıca düşük kâr marjları, fikri mülkiyet haklarına yönelik endişeler, devlet kurumlarıyla iş yapmanın zorluğu, uzun iş geliştirme döngüleri ve etik kaygılar, bazı yüksek teknoloji şirketlerini büyük savunma ve güvenlik projelerinde yer almaları konusunda isteksizliğe neden olabilmektedir (Nurkin, 2016: 3). Tehlikeyi fark eden ABD Savunma Bakanlığı teknolojinin ve inovasyonun kalbi olarak nitelenen Silikon Vadisine; yapay zeka (AI), otonom sistemler, biyolojik savaş ve koruma ve bilgi teknolojilerine yönelik ekipman geliştirmeyi hedefleyen ve yeni kurulan teknoloji firmalarına risk sermayesi benzeri yatırımlar aracılığıyla destekleyen Savunma İnovasyon Birimini (Defence Innovation Unit-DIU) kurarak bu riskini yönetmeye çalışmaktadır (PWC, 2019: 3).

b. Nüfus ve Enerji Kullanımı: Dünya nüfusunun geleceğine ilişkin yapılan çalışmalarda halihazırda 7,78 milyar olan dünya nüfusunun 2050 yılında 9 milyara ulaşacağı öngörülmektedir (Komiya ve Kraines, 2008). Küresel nüfus ve ekonomik büyüme beraberinde enerjiye olan ihtiyacı doğuracaktır. Dünyanın 2050'ye kadar %75 daha fazla enerjiye ihtiyaç duyacağı öngörülmektedir (Gulbenkian, 2014: 210). Gelişmiş ekonomilerde, alternatif enerji kaynaklarının ve

teknolojilerinin çok daha geniş ve kapsamlı kullanımına, enerji kaynaklarının ve tüketicilerin adem-i merkeziyetçiliğine ve enerji sistemlerinin verimli kullanımına dayanan bir post-endüstriyel enerji dokusu ortaya çıkmaya başlayacaktır. Biyoyakıtlar, tüm sıvı taşıma yakıtlarının yaklaşık dörtte birini sağlayabilmektedir. Hidrojen, petrol ve gazı alternatif olarak hizmet edebilir, yalnızca 2035 yılına kadar enerji ihtiyacının yüzde 35'ini karşılayabilir ve tam bir hidrojen ekonomisinin habercisi olabilirler (Canton, 2006: 15). Yenilenebilir ve nükleer enerjinin enerji karışımlarındaki payı, özellikle sanayileşmiş ülkelerde önemli ölçüde artacaktır. Yenilenebilir enerji, askeri kuvvetler için büyük operasyonel avantajlar sunarken, artan nükleer enerji kullanımı nükleer ve balistik füze yayılmasına büyük olasılıkla katkıda bulunacaktır. Her türden ve büyüklükteki kuruluş, yaşlanma eğilimleri ve vaat edilen verimlilikler nedeniyle işgücü kıtlığını telafi etmek için insansız sistemleri daha geniş ölçekte kullanacak ve bu da kitlesel işsizliğe huzursuzluğa yol açacaktır. İnsanlar, savaşın başlaması ve askeri güç kullanımı ile ilgili karar verme sürecini kontrol edecek olsa da, gerçekten otonom sistemlerin ortaya çıkması, yüksek teknolojinin siyasi manzaralarını tanımlayacak önemli kaza riskleri, yetkisiz kararlar ve etik tartışmalar yaratacaktır. Sensorların insan vücuduna yerleştirilmesi giderek daha muhtemel hale gelecek ve durumsal farkındalık, sağlık ve insan performansı avantajları sağlayacaktır. Zihin kontrollü makineler, beyinden beyne iletişimi mümkün kılarak daha karmaşık hale gelecektir (Muzalevsky, 2017). Bazı ülkelerde nüfus artışı yaşanırken gelişmiş ülkelerin nüfusunun gerilemesi onları yeni arayışlara itecek, bir taraftan insansız sistemlerin kullanım oranı artarken bir taraftan da insan kaynağı arayışları kadınların muharebe sahasındaki rolünü arttıracak ve gelişmiş ülkelerin göçmen politikalarını gözden geçirerek askere alma sistemlerine entegre etmelerine neden olacaktır (Allenby, 2014: 428). Sanayileşmiş ülkelerdeki nüfus artışı yavaşladıkça, Kuzey Atlantik Anlaşması Örgütü/ North Atlantic Treaty Organization (NATO) üyeleri silahlı kuvvetlerini işe almak ve sahaya almakta ve dolayısıyla deniz aşırı operasyonları başlatmak, sürdürmek ve tamamlamakta daha zorlanacaklardır (Martinsen ve Nyhamar, 2015: 7).

c. Teknoloji: İkinci Dünya Savaşı'nın bitiminden beri savunma sanayi, silahlı kuvvetlerin tedarikinin itici gücü teknoloji olmuştur ve Sovyetlerin çöküşünden sonra da teknoloji itici güç olmaya devam etmiştir. Savunma harcamalarındaki eğilimler savunma teknoloji yarışının, Batı dünyasının savunma tedarikinin merkezinde olmaya devam ettiğini göstermektedir. Teknolojik üstünlük,

savunma etkinliğini sağlamak için kilit bir unsur olarak kabul edilmektedir (Bellais, 2013: 59). Günümüzde depolanan bilgi miktarı iki yılda bir ikiye katlanmaktadır. Yeni teknolojiler çoğaldıkça, bilimsel ve teknolojik bir potansiyel ve sivil alandaki gelişmeleri entegre etme yeteneği, bir ülkenin askeri gücünü giderek daha fazla belirleyecektir. Hem sivil hem de askerî alanlardaki bilimsel ve teknolojik ilerlemeler üzerindeki rekabet önemli ölçüde artacak ve devlet ve devlet dışı aktörleri (bireyler dahil) birbirlerine karşı karşıya getirecektir (Muzalevsky, 2017). Yapay zekâ (AI) uygulamalarının teknolojik gelişmelerdeki etkisi giderek artmaktadır. Yapılan bir araştırma işletmelerin % 50'sinin en az bir fonksiyonunda yapay zekâ uygulamalarına yer verdiğini ortaya koymaktadır (McKinsey, 2020). Savunma teknolojilerinde artan insansız sistem kullanım trendinin önümüzdeki yıllarda da hızla artarak devam edeceği öngörülmektedir. İnsansız hava araçları (İHA'lar), savaşın robotlaştırılmasının bir parçası olarak çoğu görevde muhtemelen insanlı uçakların yerini alacak şekilde, gerçek otonom silah sistemleri ortaya çıkmaya başlayacaktır. Otonom havadan yakıt ikmali ve havadan iletişim rölesi, operasyonları düzene sokan yeni roller olarak ortaya çıkacaktır (Symonds, 2012). Hassas sistemler (insanları doğrudan öldürme eyleminden ayıran) ve daha hızlı, daha ölümcül ve yüksek manevra kabiliyetine sahip hipersonik füzeler, en güçlü füze savunma kalkanlarını delip geçebilecek genişletilmiş bir rol oynayacaktır (Mahnken, 2015: 60).

Beliren bazı teknolojilerin uzun vadede savunma sektörünü dönüştürebileceği öngörülmektedir. Bu teknolojiler; gelişmiş hava hareketliliği (Advanced air mobility), hipersonik, elektrikli tahrik, hidrojenle çalışan hava araçlarıdır. Hava hareketliliği konusunda çok önemli yatırımlar yapılmaktadır ve dünya çapında günlük işe geliş gidişlerde kullanılabilecek yapılar üzerinde çalışılmaktadır. Bu yeni seyahat yöntemi hava hareketliliği açısından bir paradigma değişikliği yaratacaktır. 2000'li yılların başından beri hipersonik silahlar hakkında çalışmalar yapılmaktadır ancak artık bu çalışmalar füze deneme noktasına gelmiştir ve gelecek açısından önemli işaretler sunmaktadır (CRS, 2020). Karbon emisyonunu düşüren, daha sessiz ve maliyet etkin sistemler üretilmesine imkân veren elektrikli tahrik sistemlerinin kullanımının gelecekte hava sistemlerinde de kullanılması öngörülmektedir. Temel yakıtı hidrojen olan hava sistemleri yakıt ekonomisi sağlayacaktır (Deloitte, 2021: 8). Savunma sanayi işletmeleri için en önemli risklerden biri de piyasa dışı aktörlerin ellerinde bulundurdıkları teknolojiler ile

piyasaya kolayca girebilmeleri ve bu teknolojilerin dual kullanımının onlara rekabet avantajı sağlayacak olmasıdır (PWC, 2020: 5). Gelecekte yeni teknolojilere sahip birçok savunma dışı işletme savunma sektöründe paradigma değişikliklerinin öncüsü olabilecektir. ABD'nin Ulusal Güvenlik Stratejisi'nde, savunma teknolojilerine yönelik temel tedarik alanları; 1. Hipersonik, 2.Yönlendirilmiş enerjili sistemler, 3. Komuta, kontrol ve iletişim sistemleri, 4.Uzay taarruz ve savunma sistemleri, 5. Siber güvenlik, 6. Yapay zekâ/makine öğrenimi, 7. Füze savunması, 8. Kuantum bilimi ve bilgisayar, 9. Mikro elektronik ve 10. Özerklik sistemler olarak listelenmektedir (DOD, 2018: 3).

ç. Uzay: Birbiriyle bağlantılı teknolojik, ekonomik ve sosyal alanlardaki önemli ve hızlı değişiklikler, Çoklu Dönüşümler Çağı'nı başlatacaktır (Cornish, 2004: 121).Uzay kontrolünü vurgulayan uzayın Askerileştirilmesi, önümüzdeki on yıllarda hızlanacak, yönetim çerçevelerine meydan okuyacak ve uzay silahsızlandırma çağrılarını körükleyecektir. 2050'ye gelindiğinde, Çin ve Rusya'nın uzay yetenekleri çok daha tehditkâr olacaktır. Küresel navigasyon uydu sistemlerinin büyük aktörler tarafından sürekli geliştirilmesi ve son derece hassas uzak sensörlerin kullanılması, önemli askerî ve ticari uygulamalara sahip olmalarını sağlayacaktır (Shakleina ve Baikov, 2013). Siber operasyonların sayısı ve kapsamı artacak, nüfusların ve düşmanların iradesini etkileyecek, bilgiyi manipüle edecek ve bilgisayar kontrollü ekonomik sektörlerin kontrolünü ele geçirip yok edecektir (Norheim ve Martinsen, 2015). İnsanlar ve makineler arasındaki ağ ve etkileşim kuvvet yapısını ve operasyonlarını etkileyecektir. Bazı tahminler, ABD ordusunun hazırlığını ve etkinliğini sağlamak için siber güçlerini muhtemelen mevcut sayısının üç katına çıkarması gerekeceğini göstermektedir. Son yıllarda uzaya yapılan yatırımların odak noktasını büyük şirketler oluşturmaktadır. Uzaya uydu yerleştirmenin maliyetinin son 10 yılda 200 milyon dolardan 60 milyon dolara düşmesi ve her geçen gün bu maliyetlerin daha da azalması bunun en temel nedenidir. Örneğin SpaceX projesi kapsamında yörüngeye yerleştirilen 422 Starlink uydusu bulunmaktadır ve şirket uzun vadede fırlatma maliyetini azalttıkça, ki yakın gelecekte bu maliyetin 5 milyon dolara düşeceği öngörülmektedir, bu sayıyı 40.000'e çıkarmayı planlamaktadır (Rich, 2020).

d. İttifaklar: Savunma alanında kurulan ittifakların temel amacı müşterek bir savunma sistemi oluşturmak ve savunma yükünü paylaşmaktır. Teorik olarak bakıldığında da ticaret ve rekabet, öğrenme ve ölçek ekonomisinden elde

edilen kazançlar, sistem ve AR-GE maliyetlerinin paylaşılması da dâhil olmak üzere askerî bir ittifak ile etkili bir savunma sanayii politikasının önemli bir avantaj sağlayacağı kabul edilmektedir. Ancak her ülkenin kendine ait öncelikleri zaman zaman bu avantajların kaybolmasına neden olabilmektedir. Küresel aktörler olarak kabul edilen iki önemli organizasyon olan NATO ve AB örneğine baktığımızda; müttefiklik kavramının günümüze kadar, A-400M, F-35 vb. bazı projeler dışında, savunma sanayi işbirliği kapsamında çok da bir etkisi olmadığı, ülkelere savunma sanayii anlamında önemli bir avantaj sağlamadığı görülmektedir(Hartley, 2006: 487). Ayrıca, ittifaklardaki değişen tutumlar da savunma sanayinde önemli etkilere neden olmaktadır. Örneğin, Trump Yönetiminin, NATO'ya üye ülkeleri uzlaşılan oran olan GSYİH'nın % 2'sini savunmaya harcamaya zorlamaları yatırımlarda önemli bir artışa yol açmıştır. Benzer şekilde, geleneksel ittifaklar üzerindeki diğer baskılar, bazı ülkelerin kilit alanlarda kendi yeteneklerini geliştirmeye başlamasına neden olmaktadır. Örneğin ABD'nin Orta Menzilli Nükleer Kuvvetler Antlaşması'ndan resmen çekilmesi, bazı ülkelerin kendi başlarına stratejik silah sistemlerine ve ulusal düzey C4ISR'ye (komuta, kontrol, iletişim, bilgisayarlar, istihbarat, gözetleme ve keşif) yatırım yapmaya başlamasına neden olmaktadır (PWC, 2020: 5). Avrupa Birliği çoğunlukla birlik dışında kalan savunma ürünlerinin alımını ve satımını kontrol altına almak için 2000'li yılların başından itibaren birçok politika ortaya koymuştur. Ancak savunma kaynaklarının kullanımı AB anlaşmasının 346'ncı maddesi kapsamındaki "ulusal güvenliği ilgilendiren konularda ülkeler güvenlikleri için gerek duydukları tedbirleri alabilirler" maddesi kapsamında kaldığı için çok da başarılı olamamıştır (Besch,2019: 1). Ancak özellikle Almanya ve Fransa bu konuda ısrarcı davranmaktadır nitekim İspanya'yı da yanlarına alarak geliştirmeye başladıkları ve 6'ncı nesil taarruz uçağı geliştirmeyi planladıkları FCAS (Future Combat Air Systems-Geleceğin Hava Muharebe Sistemi) projesi bu ısrarın bir tezahürüdür (PWC, 2020: 5). Günümüzde ülkelerin işbirliğinden ziyade işletmeler arasındaki stratejik ittifaklar ön plana çıkmaktadır. Uluslararası stratejik ittifaklar, iki firma arasındaki gönüllü, uzun vadeli, sözleşmeye dayalı, sınır ötesi ilişkilerdir ve işbirliği yoluyla belirli hedeflere ulaşmak için tasarlanmıştır (Brouthers ve Bamossy, 2006: 205). Bu ilişkilerde her iki tarafın da menfaatleri olmakla birlikte özellikle daha küçük ve alt yüklenici pozisyonundaki işletmelerin temel hedefi ülkelerindeki savunma sanayi altyapısının sahip olmadığı teknoloji transferini sağlayabilmektir (Kurç ve Neuman, 2017: 220).Ayrıca savunma sanayi şirketleri tek başına oldukça riskli olabilecek teknolojik hamlelerini

kamu/özel ortaklıkları, rakiplerle işbirliği, aranan teknolojilerin niş sağlayıcılarını satın alma ve hatta savunma dışı ve güvenlik endüstrileriyle odaklanmış ortaklık yoluyla gerçekleştirmeye çalışmaktadırlar (Nurkin, 2016: 5).

5. Alınan Dersler ve Gelecek Öngörülerini Işığında Savunma Tedarik Projelerinin Geleceği

Bu bölümde, 3 ve 4'üncü bölümde ortaya konulan alınan dersler ile gelecek öngörülerinin savunma projelerinin geleceğini nasıl etkileyebileceği kaynak taraması yöntemi ile ortaya konulmakta ve yapılması gerekenler konusunda önerilerde bulunmaktadır. Savunma tedarik projeleri teknolojik gelişmelere oldukça duyarlı projelerdir ve son yıllarda teknolojik gelişmelerdeki ivmelenme savunma projelerinin hem talebe cevap verebilecek seviyede bu teknoloji yarışına katılmalarını hem de hızla reaksiyon gösterecek şekilde içsel süreçlerini düzenlemelerini zorunlu kılmaktadır. Ayrıca ortaya çıkan siber, elektromanyetik ve biyolojik savaş tehditleri, savunma projelerinin doğasını değiştirerek bu düzenleme ihtiyaçlarının acil hale gelmesine katkıda bulunmaktadır. Savunma sanayi projelerini temelden etkileyecek üç temel değişim trendinin bu projelerin geleceğinde önemli rol oynayacağı değerlendirilmektedir (PWC, 2020: 6). Bunlardan ilki ve en önemlisi dijital dönüşüm ihtiyacıdır. Her ne kadar birçok savunma sanayi şirketi dijital dönüşüm alanında önemli yatırımlar yapsa da özellikle; hipersonik, gelişmiş malzemeler, otonom teknolojiler ve uzay gibi alanları da içeren yapay zekâ (AI) ve otomasyon gibi kritik konularda AR-GE yatırımları açısından diğer endüstrilerin gerisinde kalmaktadırlar. İkinci önemli trend tedarik süreçleriyle ilgilidir. Yeni teknolojiler geleneksel tedarik döngülerinin işleyiş sürecinden çok daha hızlı belirmektedir ve çoğunlukla da piyasaya giren yeni aktörlerce geliştirilmektedir. Mevcut tedarik süreçlerinin kullanıcı ihtiyaçlarına daha hızlı cevap verebilecek sistemlere evrilmesi bir zorunluluk haline gelmiştir. Üçüncü trend ise savunma iş gücünün bu hıza adapte olabilecek bilgi ve yetkinlik seviyesine sahip olması gerekliliğidir. Savunma sanayinin ihtiyaç duyduğu insan kaynağı portföyü dijital dönüşüm hızını yakalayabilecek nitelikte olmalıdır. Savunma işgücündeki son yıllarda, havacılık ve makine mühendisliğindeki geleneksel mühendislerden, elektronik ve yazılım alanında uzmanlığa sahip kişilere geçiş yaşanmaktadır. Gelecekte ihtiyaç duyulacak bir sonraki nesil mühendisler, yapay zekâ ve veri analizi dâhil olmak üzere dijital becerilere sahip olmalıdır (PWC, 2020: 7)

Savunma projelerinin yönetimi açısından gelecekte en önemli risklerden biri tedarik zincirlerini güvence altına almak olacaktır. Tedarikçiler ile kurulacak ilişki sistem ömür devri boyunca devam edeceğinde uzun dönemli bir ortaklık olarak görülmelidir. E&Y tarafından yapılan bir çalışma savunma sanayi şirketlerinin tedarik zinciri yönetimini en önemli riskleri arasında ikinci sırada gördüğünü ortaya koymaktadır. Savunma sanayi şirketlerinin performanslarının, kalite standartlarının ve dağıtım zamanlarının belirleyicisi tedarikçi ağıdır. Nihai ürünün maliyetinin kontrol altında bulundurulabilmesi için her bir tedarikçinin sağladığı ürünlerin de maliyetleri kontrol altında bulundurulmalıdır (E&Y, 2018: 11). Gelecekte savunma endüstrinin odağı muhtemelen tedarik zincirlerini daha dayanıklı ve dinamik ağlara dönüştürmeye doğru kayacaktır. Tedarik zincirlerini daha da güçlendirmek için dahili süreçleri otomatikleştirmek ve iş akışlarını düzene koymak, akıllı yönetim sistemlerini uygulamak ve veri analitiğini kullanmak da dahil olacak şekilde dijital araçlardan yararlanmalıdır. Ayrıca, yetenek geliştirmek ve gerektiğinde üretim kapasitesini değiştirmek için bölgesel oyuncularla işbirliği yapmak tedarik zincirini daha sağlam hale getirebilir ve endüstrinin iş kesintilerini yönetmesine yardımcı olabilir. Birçok savunma sanayi şirketi tedarik zincirlerini güçlendirmek için “ekosistem” yaklaşımını kullanmaktadır. Deloitte tarafından yapılan bir çalışma, savunma sanayi şirketlerinin % 72'sinin bu ekosistemden faydalanmak için tedarik zinciri ekosistemlerine yatırım yaptıklarını ortaya koymaktadır (Deloitte, 2021). Şirketler benzersiz teknoloji yeteneklerine sahip tedarikçilere ne zaman daha fazla ürün geliştirmede kullanabileceklerini veya parçaları ve bileşenleri kimin daha uygun şekilde üretilip tasarlayabileceğini belirleyerek tedarik zincirlerini daha etkin kullanabilirler. Örneğin, Lockheed Martin şirketi, F-35'in merkezi veri işlemcisi için seçtiği firma sayesinde birim maliyette % 75 tasarruf sağlamış ve destekleyecek bilgi işlem gücünde 25 kat artışa sahip olmuştur (PWC, 2020: 7).

Günümüz savunma projeleri, üssel şekilde gelişen teknolojiler ile sürekli bir yarış halinde, müşteriler olarak tabir edilebilecek kullanıcıların acil ihtiyaçlarına cevap vermesi gereken bir ortamda hayata geçirilmektedir. Aynı zamanda savunma sanayi işletmeleri de teknolojik değişimi avantaja çevirerek bunu piyasaya giriş için bir kaldıraç olarak kullanan yeni aktörlerle rekabet etmek zorunda kalmaktadır. Zira olgunlaşmış ve köklü bazı kurumlar yenilikleri hayata geçirmek konusunda yavaş kalarak müşterilerin ihtiyaçlarına yeni çözümler sunabilmek konusunda problemler yaşayabilmektedir (PMI, 2017: 3). Yüksek belirsizlik içeren projeler, yüksek oranda

değişim, karmaşıklık ve risk içermektedir. Geleneksel proje yönetim yaklaşımı gereksinimlerin büyük bir kısmını önceden belirlemeyi öngördüğünden yüksek orandaki belirsizlik bu yaklaşım açısından sorunlar oluşturabilmektedir. Bunun yerine, kısa döngülerde fizibiliteyi gerçekleştirebilecek, değerlendirebilecek ve geri bildirimde bulunabilecek çevik yaklaşımlara ihtiyaç vardır (PMI, 2017: 7). Savunma sektöründe faaliyetlerini sürdürmek isteyen işletmeler her şeyden önce tüm süreçlerini çevik (agile) bir düşünce yapısı ile yeniden organize etmelidir. Geleneksel proje yaklaşımının bir sonucu olarak, bir projenin kapsamı kullanımına başlanmadan 15-20 yıl önce belirlendiğinde yolun yarısında kapsamı değiştirmek oldukça güçleşmektedir. Çevik düşünce ile tedarik sürelerinin kısaltılması, muharebe şartlarının zaman içinde değişen taleplerine daha hızlı ve verimli bir şekilde yanıt verme yeteneğini kolaylaştıracaktır (PWC, 2020: 12). Tipik bir tedarik projesinin konsept tasarım aşamasından prototip aşamasına geçmesi ortalama üç ila beş yıl sürmektedir. Gelecekte teknolojinin gelişim hızının daha da artacağı düşünüldüğünde, bu sürede ihtiyaç duyulan yeteneğe sahip olunduğunda rakipler çok daha farklı tehditlerle karşımıza çıkabilecektir. Özellikle asimetrik tehditlerin herhangi bir mevzuata tabi olmayan ve sürece bağlı olmayan yapıları değerlendirildiğinde ihtiyaç duyulan yeteneğin çok daha hızlı bir şekilde muharebe sahasına sürülmesi önem arz etmektedir. Bu durumun en çarpıcı örneği DEAŞ terör örgütüdür. Örgüt, ticari amaçlı kullanılan droneleri birer silah haline getirerek muharebe sahasında kullanmış ve bu sistemlere rakip sistemler geliştirilene kadar da önemli zayıflar verdirmiştir (Ingram, 2019: 3). Savunma sistemleri açısından daha yüksek üretim gereksinimleri nedeniyle, yeni ve gelişmiş üretim teknolojileri geliştirmeleri önemlidir. Savunma teknolojisi uzun yıllar ticari uygulamaların yaratıcısı iken; bugün, inovatif yeni fikirlerin akışı ters yönde ilerlemektedir. Ticari uygulamalar savunma sektörüne yön vermeye başlamıştır (PWC, 2020: 12). Savunma sanayinin müşterileri teslimat programları ve ürün spesifikasyonları açısından daha talepkar hale geldikçe, sektörde faaliyet gösteren işletmeler giderek daha çevik üretime ve tahmine dayalı kalite kontrollerine ihtiyaç duyacağı öngörülmektedir. Bu da ancak dijital teknolojilere yatırım yaparak, endüstri üretkenliği ve verimliliği artırarak mümkün olabilecektir (Deloitte, 2020: 10).

Bilgi tabanlı tedarik yaklaşımının tercih edilen tedarik yaklaşımı olduğu ve karar noktalarında mümkün olduğu kadar çok bilgiye sahip olmanın, teknoloji hazırlık seviyesinin yeterli düzeyde olmasının projenin başarı şansını arttırdığı

yukarıda ifade edilmiştir. Ancak bu noktada sorulması gereken temel soru teknoloji bu kadar hızlı değişirken projeleri yeterli düzeyde bir teknoloji hazırlık seviyesi ile hayata geçirmek mümkün olabilecek midir? Ya da teknolojinin yeterli olgunluğa erişmesi beklenirken ihtiyaç duyulan yetenek demode olabilir mi? Yeni bir yetenek ihtiyacı ortaya konulduğunda bu ihtiyaca cevap verebilecek sistemin bir önceki sistemin yeteneklerine bakarak bir “sıçrama” kaydetmesi gerekmektedir (Pennock, 2015: 350). Bu da ancak teknolojik meydan okumayla mümkün olabilir. Aksi takdirde hayat geçirilecek proje eski yeteneğin sadece gelişmiş bir versiyonu olmaktan öteye gidemeyecektir. Olgunlaşmış teknoloji hazırlık seviyelerinin ihtiyaç duyulan sıçramayı hangi ölçüde gerçekleştirebileceği ise dikkate alınması gereken diğer bir husustur. Olgunlaşmamış teknoloji hazırlık seviyesi sistemin riskini artırsa da başarıyı garanti etmemektedir. Yani riski artırmak daha iyi bir performans alınabileceği anlamına gelmemektedir. Evrimsel tedarik yaklaşımı kullanıcıya ihtiyaç duyduğu yeteneği hızlı bir şekilde aşama aşama sunmak gibi görünen bir avantaja sahiptir. Ancak yapılan bazı çalışmalar evrimsel tedarik yaklaşımındaki tekrarların genel üretim maliyetlerini artırdığını ortaya koymaktadır (Pennock ve Rouse, 2008). Yeteneğin evrimsel veya devrimsel bir yaklaşımla hayata geçirilmesini etkileyen temel değişkenler; mevcut kaynaklar, yetenek ihtiyacının kapsamı ve eldeki zamandır. Yani proje yönetiminin sacayağı olan; maliyet, performans ve süre tedarik yaklaşımının da temel belirleyicisidir. Geleceğin tedarik projeleri ihtiyaca göre tasarlanabilecek esnek sistemlerle yürütülmelidir. Gelecekte savunma sistemlerini tasarlariken karar vericiler, büyük platformlara aşırı bağımlı tasarımlar yapma düşüncesini bir kenara bırakmalı, ana fikirleri eski sistemi yeni sistemle değiştirmek yerine, planlamacılar öncelikle mevcut teknolojinin kullanım durumunu değerlendirmelidir (PWC, 2020: s.12). Örneğin ABD’de yeni geliştirilmeye başlanılan NGAD (Next Generation Air Dominance) projesinde tedarik sürecinde bir paradigma değişikliğine gidilmiş ve zaman içerisinde teknolojileri olgunlaştırarak mükemmel taarruz uçağını yaratmak yerine endüstrinin birkaç yıl içerisinde mevcut teknolojilerle yaratabileceği en iyi uçağı tedarik etmek hedeflenmektedir. Projede öncelikle bunu yapan az sayıda yüklenici ile sözleşme imzalanması, müteakiben yüklenicilerin tasarımlarının gözden geçirilmesi ve teknolojiye yeni sıçramaları keşfedecek yeni bir rekabet ortamı yaratılması amaçlanmaktadır (Insinna, 2019). Bu yaklaşım incelendiğinde proje ile geliştirilenin bir prototip olduğu, sergilenen yaklaşımın ise hızlı prototip geliştirme yaklaşımı olduğu söylenebilir. Prototipler yukarıda da belirtildiği gibi; anahtar teknolojilerin

görülmesine ve tasarımın geliştirilmesine, riskin erken safhalardan itibaren fark edilebilmesine, maliyetlerin daha iyi anlaşılmasına ve maliyet tahmininin doğrulanmasına sistem performansının iyileştirilmesine katkı sağlamaktadır.

Teknoloji girişimlerini (start-up) yakından takip ederek, girişim sermayeleri ile bu tarz şirketleri desteklemek, start-upların yoğun olarak bulunduğu bölgelerde ofisler açmak ve gerçekleştirilen çalışmaları yakından takip etmek savunma projelerinin gelişimi açısından son derece önemlidir. Lockheed Martin, Boeing, Honeywell ve Airbus gibi dünyanın önde gelen savunma şirketleri start-upları yakından takip etmektedir. Örneğin Lockheed Martin şirketi 2016 yılından beri sekiz girişime 40 milyon dolar civarında bir yatırım yapmıştır (PWC, 2019: 6). Yerleşik savunma sanayi firmaları, en yeni teknolojilere erişebilmelerini ve ufukta beliren yeni teknolojilerin farkında olmalarını sağlamak maksadıyla, akademik kuruluşlar da dahil olmak üzere ticari şirketler ve diğer kuruluşlarla ortaklıklar kurabilir (PWC, 2020: 12). Savunma sanayi işletmeleri için geleceğin savunma projelerinde izlenebilecek bir yol da dual teknolojiler içeren güçlü yönlerine odaklanarak bunları geliştirmeye çalışmaktır. Örneğin Boeing firması, Hava Kuvvetlerinin artan ihtiyaçlarını ve bu teknolojilere yönelik ticari talep beklentilerini karşılamak maksadıyla otonom sistem uygulamalarına büyük yatırımlar yapmaya devam etmektedir. Bu sayede savunma dışı operasyonlarını da geliştiren firma bu alanda önemli mesafeler kat etmiştir (PWC, 2019: 7).

Gelecekte, savunma sistemlerinin tasarımında enerji kaynaklarındaki azalma ve maliyet etkin sistemlere duyulan ihtiyaç dikkate alınmalıdır. Bu nedenle de yenilenebilir enerji kaynaklarını kullanan sistemler askerî açıdan önemli avantajlar sağlayacaktır. Sistemlerin artan karmaşıklığı ve ağırlık kazanan yazılımsal yapılarıyla, askerî sistemler için en büyük tehdit siber güvenlik olacaktır. Siber güvenliği artıracak sistemler tasarlanmalı ve konsept safhasından itibaren siber güvenlik testleri yapılmalıdır. Artan sistem maliyetleri dual kullanımlı sistem tasarımını (hem ticari hem askerî) zorunlu tutmaktadır. Sistem tasarımında askerî teknolojilerin sivil kullanım alanları mutlaka değerlendirilmeli, üretim hattının sürekliliğinin sağlanmasında dual kullanımlı sistemlerin önemi daima akılda tutulmalıdır. Tedarikçilerle uzun dönemli işbirliğinin bir parçası da onlara yön verebilmektir. Savunma sanayi şirketlerine gelecekte silahlı kuvvetlerin ihtiyaç duyabileceği teknolojiler ve sistemler konusunda bir vizyon sağlanması şirketlerin çalışmalarını bu yöne kanallama etmelerini ve ihtiyaç duyulan yeteneğin ihtiyaç

duyulan zamanda kullanıcının hizmetine sunulmasını sağlayacaktır. Özellikle başlangıç tasarım safhasından önce yaratılan rekabet ortamı ihtiyaç duyulan sistemin daha uygun koşullarda tedariki açısından son derece önemlidir. İhtiyaç duyulan sistemlerin birbirinden bağımsız sistemler şeklinde değil de birbirine entegre, birlikte çalışabilir ve bir portföy bütünlüğü içerisinde yönetilmesi kaynakların daha etkili kullanımını mümkün kılacak bir yaklaşımdır.

Sonuç ve Değerlendirme

Savunma sistemleri tedariki geniş tanımıyla, ihtiyacın belirlenmesinden envanterden çıkarılmasına kadar savunma ürünlerinin ömür devri yönetim süreci olarak tanımlanabilir. Gelecek her ne kadar belirsiz ve öngörülemez olsa da savunma projeleri açısından öngörülebilir en önemli husus değişim ihtiyacıdır. Çalışmada ifade edilen hususlar geleneksel proje yönetim yaklaşımının geleceğin ihtiyaçlarına cevap veremeyeceğini ortaya koymaktadır. Savunma ihtiyaçlarının zamanında, kullanıcının ihtiyaçlarına cevap verebilecek nitelikte ve en güncel teknolojilerle teçhiz edilmesi için dijital teknolojilere yatırım yapılmalı, tedarikçiler ve ticari aktörlerle teknoloji geliştirme konularında işbirliği yapılmalı, tedarik süreçlerini çevik bir düşünce yapısıyla yeniden tasarlamalı ve mevcut işgücünü teknolojinin değişim hızına adapte olabilecek nitelikte personelden oluşturmalıdır.

Gelecekte savunma projelerini daha etkin yürütebilmenin yolu savunma projeleri yönetim sürecine dahil olan paydaşların içsel ve dışsal süreçlerini teknolojinin değişim hızına adapte etmeleriyle mümkün olabilecektir. Yapılacak analizler ile gerek duyulan tüm süreçler çevik (agile) bir düşünce yapısı ile yeniden organize edilmelidir. Hantal yapıda işleyen mekanizmaların geleceğin ihtiyaçlarına cevap veremeyeceği değerlendirilmektedir. Ayrıca gelecekte de yoğun olarak karşılaşılabilecek öngörülen asimetrik tehditlerin herhangi bir mevzuata tabi olmayan ve sürece bağlı olmayan yapıları değerlendirildiğinde ihtiyaç duyulan yeteneğin çok daha hızlı bir şekilde muharebe sahasına sürülmesi son derece önem arz etmektedir.

Tedarikçiler/yükleniciler savunma projelerinin bel kemiğidir. Yürütülen her bir proje uzun dönemli bir işbirliğini gerektirmektedir. Sürece kazan-kazan yaklaşımı ile bakılması ve ilişkilerin bu minvalde yürütülmesi uzun dönemli sağlıklı bir ilişki kurulmasına hizmet edecektir. Aksi takdirde tamamlanan ve envantere giren bir projenin tedarikçisiyle ilişkilerin sona ermesi sistemin sürdürülebilirliği açısından en önemli tehdit olarak karşımıza çıkacaktır. Yetenek geliştirmek ve

gerektiğinde üretim kapasitesini değiştirmek için bölgesel oyuncularla işbirliği yapmak tedarik zincirini daha sağlam hale getirebilmektedir. Tedarik zincirlerini güçlendirmek için “ekosistem” yaklaşımını kullanmak sürece önemli katkılar sağlayacaktır.

Savunma sanayi oldukça büyük yatırım gerektiren bir sektördür. Ancak teknolojik değişim hızını avantaja çevirerek bunu piyasaya giriş için bir kaldıraç olarak kullanan işletmeler bu noktada önemli bir avantaj yakalayarak yoğun maliyetleri minimize edebilmektedir.

Tüm tedarik aşamalarında yeterli düzeyde bilgi seviyesiyle karar vermeyi temel felsefe olarak kabul eden Bilgi Tabanlı Tedarik yaklaşımı ve buna paralel olarak da kullanıcı ihtiyaçlarına süratle cevap veren ve her safhada yeni yetenekler kazandırılmasını esas alan evrimsel tedarik yöntemi tercih edilen tedarik yöntemi olmalıdır. Ancak bu seçimi yaparken de projenin hayata geçirilmesinde temel değişkenler olan mevcut kaynaklar, yetenek ihtiyacının kapsamı ve eldeki zaman mutlaka dikkate alınmalıdır.

Teknoloji girişimleri (start-up) yakından takip edilmeli, girişim sermayeleri ile bu tarz şirketler desteklenmelidir. Yakın geçmişte piyasaya çıkan birçok işletme girişim sermayesinin bir sonucu olarak ortaya çıkmış ve zamanla gelişerek milyon dolarlık şirketler haline dönüşmüştür. Savunma sanayi açısından da bu tarz şirketlerin yaratabileceği fırsatlar ve sağlayabileceği katkılar göz önünde bulundurulmalı ve teşvik mekanizmaları işletilmelidir.

Enerji kaynaklarının çeşitliliği savunma sistemleri açısından kritik öneme sahiptir. Muharebe sahasında sistemin uzun süre faaliyetini devam ettirmesini sağlayabilecek sürdürülebilir enerji kaynaklarına yönelik çalışmaların yapılması ve bu sonuçların savunma sistemlerine entegrasyonunun sağlanması savunma projeleri açısından son derece önemlidir. Ayrıca savunma sistemlerinin üretim hattının sürekliliğinin sağlanması konusunda en kritik hususlardan biri de sistemlerin dual yaklaşımla üretilmesi yani hem sivil hem de askerî kullanımı olan sistem düşünceyiyle gerçekleştirilmesidir. Bu şekilde hayata geçirilecek savunma projeleri yatırım maliyetlerinin karşılanması ve üretim hattının sürdürülebilirliğinin sağlanmasına önemli katkılar sağlayacaktır.

Ulusal güvenlik stratejisinin ayrılmaz parçaları olan savunma projelerinin yönetimi ülkenin sahip olduğu kaynaklarla doğrudan ilgilidir. Ülkelerin savunmaya

ayırdıkları kaynak çoğunlukla GSMH cinsinden incelenmektedir ve NATO üyesi ülkeler için bütçelerinin %2'sini savunmaya ayırmaları uzlaşmış bir kuraldır (Besch, 2019: 2). 2050 yılında ülkelerin GSMH'lerinin halihazırdakinin iki katına ulaşacağı göz önünde bulundurulduğunda savunma harcamalarının da iki katına ulaşacağını söylemek yanlış olmayacaktır. Savunmaya ayrılan kaynaklar ülke içi ve dışı aktörler tarafından sürekli gözlenen ve değerlendirilen kaynaklardır. Bu nedenle de etkili ekonomik ve verimli şekilde değerlendirilmelidir. Bu çalışmada yer alan hususların savunma projelerinin yönetiminde kullanılması bu projelerin başarılı bir şekilde hayata geçirilmesine katkı sağlayabileceği gibi karşılaşılabilecek riskleri de minimize edecektir.

Savunma projelerine yönelik çalışmalarda karşılaşılan en önemli problem söz konusu alana yönelik yeterli seviyede bilgi paylaşımının yapılmamasıdır. Çoğunlukla gizlilik konusundaki kaygıların bilgi paylaşımının yetersiz kalmasındaki en önemli neden olduğu değerlendirilmektedir. Oysaki birçok ülkede projelere yönelik teknik hususlar gizli tutulsa da sürecin yönetimine ilişkin bilgiler paylaşılmakta ve yapılan hatalar alınan dersler adı altında paylaşılmaktadır. Bu konuda tedarikçiler, savunma sanayi kuruluşları, savunma bakanlığı yetkilileri, üniversiteler kısacası savunma tedariki sürecindeki önemli paydaşlara düşen rol kanımızca alanda arzu edilen seviyede çalışmanın yapılabilmesine imkân verecek bilgi birikimine ulaşılmasının sağlanmasıdır. Elde edilen tecrübelerin paylaşılmasının ve bu konuda akademik çalışmaların sayısının artmasının süreçlerin yönetimine önemli katkılar sağlayacağı değerlendirilmektedir.

Extended Summary

Defense Acquisition Projects in the Framework of Global Strategic Trends

Introduction

The defense acquisition project can be broadly defined as the life cycle management process of defense products, from determining the need to removing them from the inventory. Research and product development, production, purchase, use, operation, and maintenance are all parts of this process. Defense projects are complex projects and usually involve two or more stakeholders, using new or unproven technologies to respond to the user needs against evolving threats, requiring integration, consisting of independent, interactive elements. The average lifespan of a defense system is more than 30 years. The aim of this study is to reveal

a foresight in terms of the management of defense industry projects within the framework of future predictions.

Defense Industry in the World and Turkey

The increase in global defense expenditures in recent years has also positively affected the defense industry and increased the demand for defense systems. In 2021, world defense expenditures are expected to exceed 2 billion dollars, with an increase of 2.8%. The country that is the locomotive of the global defense industry is the USA. In 2019, the military expenditures of the USA reached 732 billion dollars, and this figure constitutes 38% of the world's defense expenditures. Turkey's defense industry infrastructure mostly consists of companies affiliated with the Turkish Armed Forces Foundation (TSKGV). The competitiveness of these companies is relatively high compared to other companies. Foundation companies represent approximately 50% of the defense industry on the basis of turnover.

Management of Today's Defense Acquisition Projects

The most common approach used in the management of defense acquisition projects is the "life cycle management" model. Increasing system costs, the average lifetime of defense systems which is about 40-60 years, decreasing ratio of acquisition costs to other costs of the system necessitate the life cycle approach for defense systems. The project life cycle consists of a series of stages that can be carried out sequentially, repetitively, or simultaneously, from the determination of the need to the completion of the project.

Lessons Learned From Defense Acquisition Projects

Defense acquisition projects are carried out on the basis of three main objectives: time, performance, and cost. Prototype development is one of the most common methods used in the acquisition process to reduce technical risk, investigate integration challenges, validate designs, mature technologies and improve performance requirements. Involving stakeholders from the early stages of the acquisition process is an important experience gained in acquisition projects. In order to make the most of the investment made in defense projects, it is significant that these projects are managed as portfolios that affect and are influenced by each other rather than as independent initiatives, and that they are developed in an integrated manner.

Future Insights

The economy is the most important variable that affects and will affect defense acquisition projects today and in the future. The growth of economies will increase defense spending, but the increasing complexity and cost of defense systems will make it necessary to use resources more effectively than ever before. Companies with dual technologies will gain a competitive advantage. As new technologies proliferate, scientific and technological potential and the ability to integrate developments in the civilian field will increasingly determine a country's military strength. The militarization of space, which emphasizes space control, will accelerate in the coming decades, with challenging governance frameworks and fueling calls for space disarmament.

The Future of Defense Acquisition Projects in the Light of Lessons Learned and Future Insights

Defense acquisition projects are highly sensitive to technological developments, and the acceleration in technological developments in recent years necessitate defense projects both to participate in this technology race at a level that can meet the demand and to regulate their internal processes in a way to react quickly. In terms of the management of defense projects, one of the most vital risks in the future will be to secure supply chains. Reducing lead times with agile thinking will facilitate the ability to respond more quickly and efficiently to the changing demands of combat conditions over time.

Conclusion

Investments should be made in digital technologies in order to equip defense needs with the most up-to-date technologies that can meet the needs of the user on time, cooperate with suppliers and commercial actors on technology development issues, redesign the acquisition processes with an agile mindset, and create the workforce with personnel who can adapt to the speed of technology change.

Kaynakça

Kitaplar

- Allenby, B. (2014) *How to Manage Drones: Transformative Technologies, the Evolving Nature of Conflict, and the Inadequacy of Current Systems of Law*, Cambridge University Press, ss. 421-440.
- Amara, J. ve Frank, R. (2019). *The U.S. and Its Defense Industries, The Economics of The Global Defense Industry*, Taylor and Francis.
- Boutin, K. J .D.,(2009). *Emerging Defense Industries: Prospects and Implications*, in *The Modern Defense Industry: Political, Economic, and Technological Issues*, Santa Barbara, CA: Praeger Security International.
- Brown, B. (2010). *Introduction to Defense Acquisition* Tenth Edition, Defense Acquisition University.
- Canton, J. (2006). *The Extreme Future: The Top Trends That Will Reshape the World for the Next 5, 10, and 20 Years*, New York: Dutton.
- Cornish, E. (2004). *Futuring: The Exploration of the Future*, Bethesda, MD: *World Future Society*, Bethesda, Maryland. s. 121.
- DAG, (2017). *Defense Acquisition Guidebook*, U.S. Department of Defense.
- DAU, Defense Acquisition University, (2012). *Defense Acquisition Guidebook*. Office of the Under Secretary of Defense for Acquisition, Technology & Logistics. <https://www.dau.edu/tools/dag>.
- Ford, D.N., ve Dillard, J. (2009). *Modeling The Performance And Risks of Evolutionary Acquisition*. Publication of the Defense Acquisition University. S:146-158.
- Guay, T.R. (2017). *Emerging Powers and Future Threats: Implications for the U.S. And GlobalDefense Industry*The Strategic Studies Institute (SSI), the U.S. Army War College.
- Gulbenkian, (2014). *Think Tank on Water and the Future of Humanity, Water and the Future of Humanity: Revisiting Water Security*, New York: Springer.

- Komiyama, H. ve Kraines, S., (2008). *Vision 2050 Roadmap for a Sustainable Earth*, Springer.
- Mahnken, T. (2014). *Weapons: The Growth and Spread of the Precision-Strike Regime*, in Freedman eBook ISBN9781315814803.
- Martinsen, N. ve Nyhamar, T. (2015). *International Military Operations in the 21st Century: Global Trends and the Future of Intervention*, New York: Routledge.
- Meier, S.R., (2013). *Leading Complex Projects in the DoD*, Defense AT&L: May–June 2013.
- Muzalevsky, R. (2017), Strategic Landscape, 2050: Preparing the U.S. Military for New Era Dynamics, *Strategic Studies Institute and U.S. Army War College Press*.
- Norheim ve Martinsen (2015). *International Military Operations in the 21st Century*. Taylor and Francis.
- Pennock, M.J. (2015). Defense Acquisition: A Tragedy of the Commons. *Systems Engineering* 18 (4), Wiley Periodicals, Inc.
- PMI, (2017). *A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK® GUIDE) Sixth Edition*, Agile Practice Guide, Project Management Institute, Chicago, IL.
- Roulston, J. F. (2007). *Project Management in the Defense Industry*. The Wiley Guide to Managing Projects, 1329–1349. doi:10.1002/9780470172391.ch53
- Shakleina T. A. ve Baikov A. A. (2013) eds., *Megatrendy: Osnovnye traektorii evolutsii mirovogo poriyadka v XXI veke* (Megatrends: Main Trajectories of the World Order's Evolution in the 21st Century), Moscow, Russia: Aspent Press.

Makaleler

- Alic J. A. (2013). Managing US Defense Acquisition. *Enterprise and Society*, 14, 1-36.
- Bellais, R. (2013). Technology and the defense industry: real threats, bad habits, or new (market) opportunities? *Journal of Innovation Economics*, 12(2), 59.

- Bitzinger, R. A. (2015). Defense Industries in Asia and the Technonationalist Impulse. *Contemporary Security Policy* 36, 453–472.
- Bourne, L., ve Walker, D. H. (2006). Visualizing stakeholder influence—Two Australian examples. *Project Management Journal*, 37(1), 5–21.
- Brouthers, K.D. ve Bamossy G.J. (2006) Post-formation processes in eastern and western european joint ventures *Jornal of Management. Studies.*,43(2) (2006), 203-229.
- Cilli,M., Parnell, G., Cloutier, R. ve Zigh, T., (2016). A Systems Engineering Perspective on the Revised Defense Acquisition System. *Systems Engineering*, 18(6), Wiley Periodicals, Inc.
- Galera, A.N., Leyva, F.M., Ortúzar, R.I., ve Rubio, J.L. (2014) Factors influencing the modernization of military investment economic appraisal systems, *Defence and Peace Economics*, 25(6), 577-604.
- Gross, D. C.,Tucker, W. V. Ve Cameron, S. E. (2007). Whatever happened to Simulation Based Acquisition? *Simulation Technology Conference*.
- Hartley, K. (2006). Defence Industrial Policy in a Military Alliance. *Journal of Peace Research*, 43(4), 473–489.
- Jones, G., White E., Ryan,T., Ritschel, J.D., (2014). Investigation Into the Ratio of Operating and Support Costs to Life-Cycle Costs for DoD Weapon Systems, *Defense ARJ*, January 2014, 21, 442–464.
- Kilikauskas, M., Hall, D. H., (2005). The Use of M&S VV&A as a Risk Mitigation Strategy in Defense Acquisition. *JDMS*, 2(4), Issue 4, October 2005 209–216.
- Kurç, Ç. ve Bitzinger, R. A. (2018). Defense industries in the 21stcentury: A comparative analysis—The second e-workshop, *Comparative Strategy*, 37(4), 255-259.
- Kurç, Ç., ve Neuman, S. G. (2017). Defence industries in the 21st century: a comparative analysis. *Defence Studies*, 17(3), 219–227.
- Kwak, Y.H., Smith B.M. (2009). Managing risks in mega defense acquisition projects: Performance, policy, and opportunities. *International Journal of Project Management* 27, 812–820.

- Markham, S. K. ve Lee, H., (2013). Product development and management association's 2012 comparative performance assessment study, *JPIM*, 30(3), 408–429.
- Mevlütöğlu, A., (2017). Commentary on Assessing the Turkish defense industry: structural issues and major challenges, *Defence Studies*, 17(3), 282–294.
- Pennock, M.J. ve Rouse, W.B. (2008) The costs and risks of maturing technologies, traditional vs. evolutionary approaches, Proceedings of the 5th Annual Acquisition Research Symposium, *Naval Postgraduate School, Monterey, 2008*, 106–125
- Sylvester, R.K. ve Ferrara, J.A., (2003). Conflict and Ambiguity Implementing Evolutionary Acquisition, *Acquisition Review Quarterly*, Winter 2003, 5.
- Symonds, M. (2012). The future of war: the weak become strong, D. Franklin (Autor), John Andrews, Megachange: *The World in 2050 (The Economist)*.
- Tagarev, Todor, (2006). The art of Shaping Defense Policy: Scope, Components, Relationships, (but no Algorithms), Connections: *The Quarterly Journal*, 5(1), 55-69.
- Topçu, M.K. (2021). Savunma Tedarik Proje Yönetiminde Entegre Proje Ekiplerinin Kullanımına Yönelik Bir Model Önerisi. *Savunma Bilimleri Dergisi*, Mayıs 2021 Sayı 39, 211 – 248.

Raporlar

- Chow, B.G., Silbergitt, R. Ve Hiromoto, S., (2009). Toward Affordable Systems: Portfolio Analysis and Management For Army Science and Technology Programs. Santa Monica: *Rand Corporation*.
- CRS, (2020). Congressional Research Service, *Hypersonic Weapons: Background and Issues for Congress*, August 27, 2020.
- Blickstein, I. ve diğerleri, (2011). Root Cause Analyses of Nunn-Mccurdy Breaches: Zumwalt-Class Destroyer, Joint Strike Fighter, Longbow Apache and Wideband Global Satellite. Vol-1. Santa Monica: *Rand Corporation*.
- GAO, (2002). *Best Practices: Capturing Design and Manufacturing Knowledge Early Improves Acquisition Outcomes*. GAO-02-701.

- GAO, (2007). *Best Practices An Integrated Portfolio Management Approach to Weapon System Investments Could Improve DOD's Acquisition Outcomes*. GAO-07-388.
- GAO, (2010a). *Defense Acquisitions—Strong Leadership Is the Key to Planning and Executing Stable Weapons Programs*. GAO-10-522.
- GAO, (2010b). *Best Practices: DOD Can Achieve Better Outcomes by Standardizing the Way Manufacturing Risks Are Managed*, GAO-10-439 (Washington, D.C.: Apr. 22, 2010).
- GAO, (2015). *Defense Acquisitions: Joint Action Needed by DOD and Congress to Improve Outcomes*, GAO-16-187T.
- GAO, (2016a). *Best Practices for Evaluating the Readiness of Technology for Use in Acquisition Programs and Projects*. GAO-16-410G.
- GAO, (2017a). *Weapon Systems: Prototyping Has Benefited Acquisition Programs, but More Can Be Done to Support Innovation Initiatives*, GAO-17-309.
- GAO, (2017b). *Weapon System Requirements: Detailed Systems Engineering Prior to Product Development Positions Programs for Success*. GAO-17-77.
- GAO. (2018). *Weapon System Sustainment: Selected Air Force and Navy Aircraft Generally Have Not Met Availability Goals, and DOD and Navy Guidance Need to Be Clarified*, GAO-18-678.
- GAO, (2019). *Further Collaboration with the Intelligence Community Would Help MDA Keep Pace with Emerging Threats*. GAO-20-177: Published: Dec 11, 2019.
- GAO, (2020a). *NASA Assessments of Major Projects*. GAO-20-405.
- GAO, (2020b). *F-35 Joint Strike Fighter Actions Needed to Address Manufacturing and Modernization Risks*, GAO-20-339.
- Nurkin, T. (2016). *The Future of the Global Defence Industry Strategic planning for the next five years and beyond September 2016*. Strategic Assessments and Future Studies Centre. *Jane's Defence Industry 20YY report*.

- KPMG (2019). The Future of Defense Defense and the connected enterprise. 08.02.2021 tarihinde <https://home.kpmg/xx/en/home/insights/2019/10/the-future-of-defense.html> adresinden alınmıştır.
- PWC, (2005). *The Defence Industry in the 21st Century*, Thinking Global... or thinking American?
- PWC, (2017). *The World in 2050, The Long View How Will The Global Economic Order Change By 2050?*
- PWC, (2019). *Aerospace and defence trends 2019*. Defence contractors face the shadow of technology.
- PWC, (2020). *Defence trends 2020: Investing in a digital future* 23rd Annual Global CEO Survey-Trend report.
- SASAD, (2020). Savunma ve Havacılık Sanayii İmalatçılar Derneği, *Performans Raporu 2019*.
- SIPRI Yearbook Summary, (2020). Armaments, Disarmament and International Security.
- TÜBİTAK (2004). Vizyon 2023 Teknoloji Öngörü Projesi Sonuç Raporu Türkiye Sentezi.

İnternet Kaynağı

- Asthana, M. (2021). Full-Rate Production Of Lockheed Martins' F-35 Stealth Fighter Jets On Indefinite Hold – Pentagon. *The EuroAsian Times*. 14 Ocak 2021 tarihinde <https://eurasianimes.com/full-rate-production-of-lockheed-martins-f-35-stealth-fighter-jets-on-indefinite-hold-pentagon/> adresinden alınmıştır.
- Aviatia, (2020). F-35 Lightning II vs F-16E Fighting Falcon BLOCK 60 31 Ocak 2021 tarihinde <https://aviatia.net/f-35-lightning-ii-vs-f-16e-fighting-falcon-block-60/> adresinden alınmıştır.
- Besch, S. (2019). The European Commission in EU Defense Industrial Policy. *Carnegie Endowment For International Peace*. November 2019, 06 Ocak 2021 tarihinde https://carnegieendowment.org/files/9-23-19_Besch_EU_Defense.pdf adresinden alınmıştır

- Brattberg, E. ve Valášek, T., (2019). EU Defense Cooperation, Progress Amid Transatlantic Concerns, *Carnegie Endowment for International Peace*. 20 Ocak 2021 tarihinde <https://carnegieendowment.org/2019/11/21/eu-defense-cooperation-progress-amid-transatlantic-concerns-pub-80381> adresinden alınmıştır.
- Defensenews (2020) 08 Ocak 2021 tarihinde <https://people.defensenews.com/top-100/> adresinden alınmıştır.
- Deloitte, (2020). Global Aerospace and Defense Industry Outlook. 28.12.2020 tarihinde <https://www2.deloitte.com/gr/en/pages/manufacturing/articles/2020-Global-Aerospace-and-Defense-Industry-Outlook.html> adresinden alınmıştır.
- Deloitte, (2021). *2021 Aerospace and defense industry Outlook*. 04.02.2021 tarihinde <https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/us/Documents/manufacturing/us-2021-eri-aerospace-defense-industry-outlook.pdf> adresinden alınmıştır.
- DOD (2018). 2018 National Defense Strategy of The United States. 29.12.2020 tarihinde https://www.jcs.mil/Portals/36/Documents/Publications/UNCLASS_2018_National_Military_Strategy_Description.pdf adresinden alınmıştır.
- E&Y, (2018). Top 10 *Eurospace and Defense Risks*. Earnst and Young. 04.02.2021 tarihinde https://www.ey.com/en_gl/aerospace-defense/the-top-10-risks-in-aerospace-and-defense adresinden alınmıştır.
- Fox, J. R. (2011). *Defense acquisition reform, 1960–2009: An elusive goal*. Center of Military History. 20.04.2020 tarihinde https://history.army.mil/html/books/051/51-3-1/CMH_Pub_51-3-1.pdf adresinden alınmıştır.
- Ingram, G. (2019). *Closing the Innovation Gap at SOCOM, Case Study: SOFWERX*. Proceedings of the Sixteenth Annual Acquisition Research Symposium. 20.04.2020. tarihinde <https://calhoun.nps.edu/handle/10945/62923> adresinden alınmıştır.

- Insinna, V., (2019), The US Air Force's radical plan for a future fighter could field a jet in 5 years, *Defense One*, 16 Sept. 2019, 08.02.2021 tarihinde <https://www.defensenews.com/digital-showdailies/2019/09/16/the-us-air-forces-radicalplan-for-a-future-fighter-could-field-a-jet-in5-years> adresinden alınmıştır.
- McKinsey (2020). The state of AI in 2020. 27.12.2020 tarihinde <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-analytics/our-insights/global-survey-the-state-of-ai-in-2020> adresinden alınmıştır.
- Rich, G.,(2020). *SpaceX Starlink Satellites Reach Critical Mass For Biggest Milestone Yet*, Investor's Business Daily, April 23, 2020. 20.12.2020 tarihinde https://www.yahoo.com/news/m/924a1bd3-cda8-3474-84f0-73c9595d9c40/null?guccounter=1&guce_referrer=aHR0cHM6Ly93d3cuZ29vZ2xILmNvbS8&guce_referrer_sig=AQAAAIIdRY5PPrvqkrQWAZs_rMi3IDyJn-2MzxVExyuOLSfIhqj0V8uGXXK6fnrnbG6bC74UM56hqmoLwr_7lUSnVJh0gDjRb3MKYecAXYMYAmv83ViQZ1Ib1mJn6-3o76-uuGaKhWWMZOBX1ekw0RhV6XdgoYN1NP3CLTjtE1hbah5Cn7 adresinden alınmıştır.
- Sanger, D. (2018), Microsoft Says It Will Sell Pentagon Artificial Intelligence and Other Advanced Technology. *New York Times* Oct. 26, 2018. 20 Nisan 2021 tarihinde <https://www.nytimes.com/2018/10/26/us/politics/ai-microsoft-pentagon.html> adresinden alınmıştır.
- Tran, P. (2020). An Update on the Future Combat Air System: December 2020. 12.12.2020 tarihinde www.SLDinfo.com adresinden alınmıştır.



Veri Madenciliğinde Birliktelik Kuralları ile Bir CNC Tezgahı İçin Arıza Analizi

Sena KUMCU* - Bahar ÖZYÖRÜK **

Öz

İşletmeler için imalatatta kullanılan makinelerin uygun bakım politikalarını uygulayarak çalışır durumda tutulmaları çok önemlidir. Geçmişte ortaya çıkan arızaların analiz edilmesi ile gelecek dönemlerde ortaya çıkması muhtemel arızaların öngörülmesi için pek çok çalışma yapılmaktadır. Son zamanlarda bakım alanında veri madenciliği yöntemlerinden sıkça yararlanılmaktadır. Bu çalışmada; otomotiv sektöründe yer alan bir işletmenin önemli bir süreci olan bakım-onarım faaliyetleri ele alınmıştır. İşletmenin arıza oranı yüksek olan bir CNC tezgâhında meydana gelen, üretimin çok ciddi ölçüde durmasına neden olan arıza ve etki faktörlerinin ilişkilerini belirlemek amaçlanmıştır. Bu amaç doğrultusunda CNC tezgâhının bir yıllık arıza verisi üzerinde veri madenciliği yöntemlerinden birliktelik kuralları uygulanmıştır. Uygulama, SPSS Modeler 18.2 programı ile Apriori algoritması kullanılarak gerçekleştirilmiştir. Elde edilen kurallar analiz edilip yorumlanarak işletmeye ekonomik açıdan katkı sağlayacak bakım stratejileri ortaya konularak sonuçlar yorumlanmıştır.

Anahtar Kelimeler: Veri Madenciliği, Birliktelik Kuralları, Ekipman Bakımı.

* Arş.Gör., Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, senakumcu@gazi.edu.tr, ORCID: 0000-0002-9648-6281.

** Doç.Dr., Gazi Üniversitesi, Mühendislik Fakültesi, Endüstri Mühendisliği Bölümü, bahar@gazi.edu.tr, ORCID: 0000-0001-5434-6697.

Fault Analysis of a CNC Machine with Association Rules in Data Mining

Abstract

It is very important for businesses to keep the machines used in manufacturing in working condition by applying appropriate maintenance policies. Many studies are carried out to analyze the malfunctions that have occurred in the past and to predict the malfunctions that may occur in the future periods. Recently, data mining methods have been used frequently in the field of maintenance. In this study; maintenance and repair works, which are an important activity of an enterprise operating in the automotive sector, are discussed. It is aimed to determine the relationships between the failure and impact factors that occur in a CNC machine with a high failure rate of the enterprise and cause the production to stop very seriously. For this purpose, association rules, one of the data mining methods, were applied on the one-year failure data of the CNC machine. The application was carried out using the SPSS Modeler 18.2 program and the Apriori algorithm. By analyzing and interpreting the obtained rules, maintenance strategies that will contribute to the business economically have been put forward and the results have been interpreted.

Keywords: Data Mining, Association Rules, Maintenance.

Giriş

İşletmelerde, ekipman bakımı kesintisiz üretim için anahtar rol oynamaktadır. Yapılacak bakım, ekipmanın çalışma süresini ve verimliliğini etkilemektedir. Makine teçhizatının arızalanması her zaman yüksek maliyetlere (örneğin üretim kayıpları, düşük kalite) ve güvenlik sorunlarına sebep olmaktadır. Bu sebeple, güvenilirlik, arıza tespiti ve takım tezgâhlarının arızalarının önlenmesi konuları bakım mühendisliğinde çok önemli konulardır.

Endüstriyel sistemler tarafından toplanan büyük miktarda veriden, veri madenciliği yöntemlerini kullanarak, üretim hattında meydana gelen süreçler, olaylar ve alarmlar hakkında bilgi edinmek mümkündür. Ayrıca bu veriler analiz edildiğinde, üretim sürecinden ve sistem dinamiklerinden değerli bilgiler ortaya çıkmaktadır. Verilere dayalı analitik yaklaşımlar uygulayarak, bakım maliyetini azaltma, makine arızalarını azaltma, bakım-onarım durdurmasını azaltma, yedek parça stoğunu azaltma, yedek parça ömrünü artırma, üretimi artırma, operatör

güvenliğinde iyileşme, bakım doğrulaması, ekonomik avantajlar sağlanması gibi stratejik karar verme için yorumlayıcı sonuçlar bulmak mümkün olmaktadır (Carvalho vd., 2019).

Veri tabanlarındaki yığın veri içerisinde daha önce bilinmeyen keşfedilmemiş ilginç bilgiler çıkarılmasını sağlayan birçok veri madenciliği tekniği ünümüz bilgisayar dünyasında çok önemli bir yere sahiptir. Bu tekniklerden biri de birliktelik kuralıdır. Birliktelik kuralı; veri tabanı içerisinde yer alan nesnelerin veya niteliklerin bir arada gerçekleşme durumlarını ortaya koymaya çalışarak birbirleriyle ilişkilerini inceleyen bir yöntem olarak kullanılmaktadır.

Bu çalışma, Ankara’da otomotiv sektöründe faaliyet gösteren bir işletmedeki arıza oranı yüksek olan bir Computer Numerical Control (CNC) tezgâhında gerçekleştirilmiştir. CNC makinasının bir yıllık arıza verileri kullanılarak arızaların ve nedenlerinin tezgâh duruş süresi, yedek parça bekleme süresi, tamir süresi, bakımcının gelme süresi gibi üretimin duruş süresine etki eden faktörlerle ilişkilerini belirlemek için birliktelik kurallarından Apriori algoritması uygulanmıştır.

Elde edilen birliktelik kurallarının değerli ve ilginç olması çok önemlidir. Bu kuralların ne derece ilginç olduğu ise “lift” değeri ile ölçülmektedir (Giudici ve Figini, 2009). Bu çalışmada da minimum destek ve güven değerlerini sağlayan kurallar içerisinde ilginç ve değerli kurallar lift değeri ile belirlenmiş ve CNC tezgâhının duruş süresiyle en çok ilişkili olan arızalar ve nedenleri için önleyici bakım stratejisi oluşturulması amaçlanmıştır. Bu sayede işletmenin bakım maliyetleri azaltılarak işletmeye ekonomik açıdan katkı sağlanması hedeflenmiştir.

Bu makalenin ilerleyen kısımlarında ilk olarak endüstriyel sistemlerdeki bakım politikalarına değinilmiştir. İkinci bölümde bakım alanında birliktelik kurallarını uygulayan çalışmalara, üçüncü bölümde birliktelik kuralları ve Apriori algoritmasının işleyişine, dördüncü bölümde çalışmada kullanılan veri setinin ön işleme sürecine ve son olarak beşinci bölümde SPSS modeller 18.2 programında Apriori algoritmasının uygulama kısmına yer verilmiştir.

1. Endüstriyel Sistemlerde Bakım Politikaları

İşletmeler günümüzde rekabet gücünü korumak için sürekli iyileştirme ve geliştirme içerisinde olmalıdır. Bu açıdan başarılı bir üretim gerçekleştirmek için

üretim kaybına yol açan ekipman arıza süresi ve bakım maliyetinin nasıl azaltılacağı kritik bir konudur. Bu sebeple uygun bakım politikalarının uygulanması işletmeler açısından çok önemlidir.

Endüstriyel ürünlerin veya ekipmanların değerlendirilmesinde güvenilirlik her zaman önemli bir unsur olmuştur. Bu nedenle bakım, fiziksel bir varlığın faydalı ömrü boyunca tatmin edici bir güvenilirlik düzeyi sağlamanın etkili bir yolu olarak uygulanmıştır (Cooke vd., 1997).

Bakım faaliyetlerinin yönetiminde dört yaklaşımdan ya da politikadan bahsedilebilir. Bu politikalar; tamir bakım politikası, koruyucu (önleyici) bakım politikası, kestirimci bakım politikası ve toplam üretken (verimli) bakım politikasıdır. Aşağıda bu yöntemlerden kısaca bahsedilmiştir (Köksal, 2015:7-8):

Tamir Bakım Politikası: Bu yöntemin özelliği arıza olduktan sonra müdahalenin veya tamirin yapılmasıdır. Ayrıca bu bakıma acil bakım, arıza bakım veya plansız bakım da denilmektedir.

Koruyucu (Önleyici) Bakım Politikası: Tesis ve donanımın belirli bir programa göre arıza oluşma koşulu aranmaksızın yapılan muayene, yağlama, ayarlama, yenileme ve revizyon yolları ile kullanılabilirlik süresinin artırılması çalışmalarıdır. Bu tür bakımlar planlı bakım olarak adlandırılmaktadır. Önleyici bakım kavramı aşağıdaki şekillerde uygulanabilmektedir:

- **Kestirimci Bakım:** Gerektiğinde özel cihazlar kullanarak yapılan periyodik gözlem, muayene ile parça ve donanımın bakım-onarım gereksinimlerinin belirlenerek en uygun zamanda gerçekleştirilmesidir. Böylece parça ömürlerinden daha uzun süre yararlanılmaktadır.

- **Toplam Üretken (Verimli) Bakım Politikası:** Günlük üretim ve hizmet faaliyetlerinin yanı sıra tüm çalışanların grup odaklı katılımını ve operatörlerin otonom bakım yapmasını hedefleyen toplam kalite yönetimi felsefesinin bakım fonksiyonuna uyarlandığı bir bakım sistemidir.

İşletmeler için yukarıda tanımlanmış olan bakım politikaları tek başına ya da birlikte kullanılarak makina teçhizatının düzgün çalışmasını sağlamaktadır. Bu çalışmaya dahil edilen işletme için ilerleyen bölümlerde CNC makinalarında arıza analizi kapsamında veri madenciliği tekniklerinden birliktelik kuralları uygulanmış

ve elde edilen sonuçlar doğrultusunda işletmeye fayda sağlamak için önleyici bakım politikasının önemli olduğu görülmüştür.

2. Literatür Araştırması

Bakım alanında çalışan birçok yönetici etkin bakım prosedürlerinin uygulanmamasının önündeki ana engelin tesis, ekipman ve süreçler hakkında bilgi eksiliği olduğunu söylemektedir (Marquez ve Gupta, 2006). Zaman içerisinde veri tabanında toplanan veriler arttıkça geleneksel istatistiksel analiz yöntemleri verilerdeki gizli bilginin açığa çıkarılmasında yeterli olmamaktadır. Bu nedenle günümüzde birçok alanda olduğu gibi bakım alanında da veri madenciliği uygulamaları oldukça yaygındır.

Literatürde bakım alanında veri madenciliği uygulamaları incelendiğinde daha çok arıza tespiti ve tahminine ilişkin çalışmaların yer aldığı ve yapay sinir ağları (Tian, 2012; Zhang vd., 2013); destek vektör makineleri (Susto vd., 2015) ve karar ağaçları (He vd., 2013) gibi veri madenciliği tekniklerinin en çok kullanılan yöntemler olduğu görülmüştür. Bu bölümde ise çalışmanın da konusunu oluşturan birliktelik kuralları madenciliğini bakım alanında ele alan çalışmalar detaylı olarak incelenmiştir;

Young vd. (2010), havacılık endüstrisinde bakım uygulamaları geliştirmek için ortaya çıkan arızaların nedenlerini anlamak ve arızaları teşhis etmek amacıyla çalışmalarını gerçekleştirmişlerdir. Bu doğrultuda arıza nedenleri ve düzeltici eylemler arasındaki ilişkileri birliktelik kuralları analizi ile belirlemişlerdir.

Maquee vd. (2012), bir şehir otobüs ağının bakım sisteminin verimliliğini analiz etmek amacıyla çalışmalarını gerçekleştirmişlerdir. Topladıkları bakım verilerini veri ön işleme sürecinden geçirdikten sonra k-means kümeleme algoritmasıyla otobüsleri kümelemişler ve öklid mesafesini kullanarak kümeleri kategorize etmişlerdir. Son aşama olarak her bir otobüsün kümelere yerleştirilmesine neden olan ilişkiler belirlemek için birliktelik kuralları analizini kullanmışlardır.

Djatna vd. (2015), ahşap kapı endüstrisinde kullanılan kalıplama makinesinin toplam üretken bakım uygulaması için birliktelik kuralları madenciliğini kullanmışlardır. Birliktelik kuralları ile elde edilen dinamik kurallar toplam üretken bakım stratejisini oluşturmalarını hızlandırmış ve bu kurallara dayanılarak alınan önlemler daha güvenilir hale gelmiştir.

Bin vd. (2016), yaptıkları çalışmalarında yüksek hızlı trenlerin arızalarının günlük bakımlarıyla ilişkisini değerlendirmek için birliktelik kurallarına dayanan FP (Frequent Pattern)-Growth algoritmasını kullanmışlardır.

Doostan vd. (2017), bir elektrik dağıtım sisteminde meydana gelen arızalar ve nedenleri arasındaki ilişkileri tespit edebilmek amacıyla birliktelik kuralları madenciliğini kullanmışlardır.

Liu ve Peng (2017), CNC takım tezgahlarında arıza konumları ve arıza nedenleri arasında arıza korelasyon faktörünü incelemek için ömür boyu arıza verileri üzerinde birliktelik kuralları madenciliğini uygulamışlardır. Çalışmalarında çok sayıda arıza alt sistemi verisi olması bakımından sadece CNC güç sistemine ilişkin arıza verisi üzerinde çalışmışlardır.

Duan vd. (2019), gerçekleştirdikleri çalışmalarında CNC tezgâhının erken arıza teşhisi ve kalan yaşam ömrünü tahmin edebilmek amacıyla Bayesian kontrol tekniğine dayanan gizli yarı Markov Modelini geliştirmişlerdir.

Zheng vd. (2020), veri madenciliği teknolojisini iletişim ağları alarm analizinde uygulamışlardır. Bu doğrultuda ağ alarmları ve arıza nedenleri arasında ilişkilerin belirlenmesi için bulanık mantık tabanlı bir birliktelik kuralı algoritması önermişlerdir.

Liu vd. (2020), bina soğutma makinelerinin arıza teşhisini ve bu arızalara neden olan faktörlerin analizini gerçekleştirmişlerdir. Birliktelik kurallarına dayalı sınıflar oluşturarak soğutucu gruplar için arıza teşhis modeli oluşturmuşlardır.

Liang vd. (2020), çalışmalarında ağır hizmet tipi bir CNC tezgâhındaki termal hataları tahmin etmek için Uzun Kısa Vadeli Hafıza (LSTM) ağları kullanmışlardır.

Yapılan literatür araştırması sonucunda CNC tezgahlarında arıza analizine ilişkin birliktelik kurallarını ele alan çalışmaların oldukça az sayıda olduğu ve bu çalışmalarında detaylı olarak ele alınmadığı görülmüştür. Bu nedenle, bu çalışma ile CNC tezgâhlarında üretimin ciddi ölçüde durmasına yol açan arıza ve nedenleri arasındaki ilişkinin detaylı bir şekilde incelenerek literatüre katkı sağlamak amaçlanmıştır.

3. Birliktelik Kuralları ve Apriori Algoritması

Veri madenciliği, önceden bilinmeyen örüntüleri keşfetmeyi sağlayan yığın veri içerisinden ilginç bilgilerin elde edilmesini sağlayan bir süreçtir. Bilgisayar odaklı günümüz dünyasında, veri tabanlarındaki keşfedilmeyi bekleyen büyük çaptaki örüntüler veri madenciliğini önemli bir hale getirmektedir (Rakotomalala vd., 2021).

Birliktelik kuralları madenciliği çalışmaları ilk kez 1993 yılında Agrawal tarafından başlatılmıştır. Agrawal ve Srikant 1994 yılında, günümüzde en çok bilinen ve uygulanan algoritma olan Apriori algoritmasını geliştirmişlerdir (Agrawal ve Srikant, 1994). Birliktelik kuralları modellemesinde temel amaç, kullanılabilir veri tabanından ilginç olan ilişkilendirme kurallarını bulmaktır. İlginçlik, çeşitli yollarla ölçülebilmektedir. Burada, kuralların gözlemlenen sıklığıyla ilgili istatistiksel ilginçliği göz önünde bulundurulmaktadır. Belirli bir kural $A \rightarrow B$ için, $N_{A \rightarrow B}$ mutlak frekansı sayısı yani bu kuralın en az bir kez gözlemlenme sayısı olsun. Başka bir deyişle, $N_{A \rightarrow B}$ kuralın karşıladığı işlem sayısını ölçmektedir. Ayrıca tekrarlanan diziler dikkate alınmamaktadır. $A \rightarrow B$ kuralının destek değeri, kuralı karşılayan işlem sayısının toplam işlem sayısına bölünmesiyle elde edilir. Eşitlik 1’de destek değerinin formülü gösterilmiştir.

$$\text{destek}\{A \rightarrow B\} = \frac{N_{A \rightarrow B}}{N} \quad (1)$$

Destek, bir kuralın ilginçliğinin oldukça yararlı bir ölçüsüdür; genellikle daha az sıklık rastlanan kuralları filtrelemek için kullanılır. Kuralın güveni $A \rightarrow B$, kuralı karşılayan işlem sayısının, kuralın gövdesini içeren işlem sayısına bölünmesiyle elde edilir. Bu formül eşitlik 2’de gösterilmiştir.

$$\text{güven}\{A \rightarrow B\} = \frac{N_{A \rightarrow B}}{N_A} = \frac{N_{A \rightarrow B}/N}{N_A/N} = \text{destek}\{A \rightarrow B\} \frac{N_{A \rightarrow B}}{N} \quad (2)$$

Güven, bir ilişkilendirilme kuralının en sık kullanılan ilginçlik ölçüsüdür; iki öğe arasındaki ilişkinin gücünü ölçmeyi amaçlamaktadır. Örneğin, pazar sepeti analizinde, dernek kuralı $A \rightarrow B'$ nin güveni ne kadar yüksekse, bir müşteri A’da ürün satın alırsa, B ürününü de satın alma olasılığı o kadar yüksektir.

Birliktelik kurallarında kullanılan bir diğer hesaplama ise “lift” değeridir. Lift değeri formülü eşitlik 3’te gösterilmiştir.

$$lift\{A \rightarrow B\} = \frac{güven\{A \rightarrow B\}}{destek\{B\}} = \frac{destek\{A \rightarrow B\}}{destek\{A\} destek\{B\}} \quad (3)$$

Eşitlik 3’te lift değeri 1’den küçük ise; A’nın görülmesinin B’nin görülmesi üzerinde negatif korelasyona sahip olduğunu; 1’den büyük olması A’nın görülmesinin B’nin görülmesi üzerinde pozitif korelasyona sahip olduğunu ifade etmektedir. Bunun anlamı birinin görülmesi ile diğerinin görülmesi ilişkilidir demektir. Eğer lift değeri 1 ise bu iki nesnenin birbirinden bağımsız olduğu anlamına gelmektedir (Giudici ve Figini, 2009).

Bu çalışmada, literatürde birliktelik kurallarından en çok kullanılan yöntem olan Apriori algoritması kullanılmıştır. Apriori algoritması; bir küme minimum eşik değerini sağlamıyorsa bu kümenin alt kümeleri de minimum eşik değerini sağlayamaz anlayışına göre çalışmaktadır. Algoritma ilk olarak veri tabanını tarar ve ögelerin kümede kaç kez geçtiğine dair sayıyı tespit eder. Ögelerin destek sayısı başlangıçta belirlenmiş olan minimum destek değerinin altında ise ögeler kalan kümelere dahil edilmeden ayıklanır (Cios vd., 2007).

4. Veri Seti ve Veri Ön İşleme Süreci

Çalışmada, CNC tezgahında 01.01.2020 ile 11.03.2021 tarihleri arasında meydana gelen arıza verileri kullanılmıştır. Excel kayıt formatında temin edilen veri seti 3155 satır ve 7 özellik sütundan oluşmaktadır. Ayrıca bu veri setinde 401 satır eksik veri ve 330 satır “tanımsız” arıza neden koduna sahip veri bulunmaktadır. Veri ön işleme sürecinde bu veriler silinerek veri setindeki eksik veriler temizlenmiştir. Eksik veriler temizlendikten sonra string veri tipinde yazılan arıza tanımları incelenerek yanlış yazımdan kaynaklanan gürültülü veriler tespit edilmiş ve düzeltilmiştir. Bu süreç sonucunda 76 kategori arıza tipi ve 12 kategori tezgahı durduran kök nedenler belirlenmiştir.

Böylece veri ön işleme sonucunda 2424 satır ve 7 özellik sütunundan oluşan veri seti elde edilmiştir. Ham veri setine ait özellikler Tablo 1’de özetlenmiştir. Daha sonra birliktelik kuralları analizinin gerçekleştirilmesi amacıyla interval veri tipine sahip “tezgah duruş süresi”, “yedek parça bekleme süresi”, “tamir süresi”, “arıza tespit süresi”, “bakımcı bekleme süresi” verileri eşit aralıklara bölünerek “düşük”, “orta”, “yüksek” ve “çok yüksek” olmak üzere 4 seviye grubuna ayrılmıştır. Özelliklerin kesikleştirilmesi işleminden sonra elde edilen veri setinin özellikleri Tablo 2’de gösterilmiştir. Veri seti kategorik hale getirildikten sonra veri ambarına

dönüştürülerek tüm değişkenlerin $\{1,0\}$ değerlerini aldığı şekilde yeniden düzenlenmiştir. Satırda yer alan arıza çeşitleri sütunda yer alan özelliklere sahipse ‘1’ değeri, değilse ‘0’ değeri atanmıştır.

Tablo 1. Ham Veri Setinin Özellikleri

Ham Veri Seti		
Özellik Adı	Açıklama	Veri Tipi
Arıza tipi	Arızayı tanımlayan metin içerikli bilgi	String
Tezgâhı durduran kök neden kodu	Tezgâhın durma nedenini belirten metin içerikli bilgi	String
Arıza tespit süresi	Arıza meydana geldikten tespit edilinceye kadar geçen süre	Interval
Bakımcı gelme süresi	Arıza tespitinden sonra bakımcı gelene kadar geçen süre	Interval
Tamir süresi	Arızanın tamir edildiği süre	Interval
Yedek parça bekleme süresi	Yedek parçanın gelmesi için geçen süre	Interval
Tezgâh duruş süresi	Tezgâh üretim yapmadan bekleme süresi	Interval

Tablo 2. Özelliklerin Kesikleştirilmesi Sonrasında Elde Edilen Veri Seti

Dönüştürülen Veri Seti	
Özellik Adı	Veri Tipi
Arıza tipi	Nominal (76 kategori)
Tezgâhı durduran kök nedenler	Nominal (12 kategori)
Arıza tespit süresi	Ordinal (düşük, orta, yüksek ve çok yüksek)
Bakımcı gelme süresi	Ordinal (düşük, orta, yüksek ve çok yüksek)
Tamir süresi	Ordinal (düşük, orta, yüksek ve çok yüksek)
Yedek parça bekleme süresi	Ordinal (düşük, orta, yüksek ve çok yüksek)
Tezgâh duruş süresi	Ordinal (düşük, orta, yüksek ve çok yüksek)

5. Uygulama

5.1. Metodoloji

Yapılan bu çalışmada, SPSS Modeler 18.2 programındaki “Modelling” özelliğinde bulunan “Apriori” algoritması kullanılmış ve birliktelik kuralları analizi gerçekleştirilmiştir. SPSS Modeler programının kolay kullanabilecek bir arayüzü ve kısa sürede sonuca ulaşabilecek görsel bir çalışma ortamı mevcuttur. Araştırmacının kullanmak isteyeceği tüm fonksiyonlar ara yüzün alt tarafında bulunan bir araç çubuğunda ikonlar halinde yer almaktadır. Birliktelik kurallarının elde edilmesi için yapılması gereken, gerekli ikonların analiz sayfasına taşınarak birbirlerine bağlantılarının yapıldıktan sonra çalıştırılmasıdır.

Yaygın kullanılması ve tercih edilen bir program olması, kullanım kolaylığı, farklı kaynaklardan elde edilen veri setlerinin kolay entegre edilebilmesi ve orta ölçek büyüklüğündeki veri setine uygunluğundan dolayı bu çalışmanın uygulama bölümündeki analizlerin SPSS Modeler programı ile gerçekleştirilmesine karar verilmiştir.

Uygulama çalışmasında, öncelikle tüm veri seti için SPSS Modeler programı çalıştırılıp lift değerlerine göre sıralanan ilginç kurallar elde edilmiştir. Bu kurallardan tezgâh duruş süresine yüksek ve çok yüksek derecede etkileyen kurallar yorumlanmıştır. Ayrıca tezgâh duruşunu ciddi ölçüde etkileyen faktörleri daha ayrıntılı analiz etmek için web grafik arayüzü kullanılmıştır.

5.2. Bulgular ve Tartışma

Çalışmada, apriori algoritması %1 minimum destek ve %50 minimum güven eşik değerinde çalıştırılmış ve 65 adet birliktelik kuralı elde edilmiştir. Kuralların tümü incelendiğinde minimum destek değerine sahip kuralın destek oranı % 1,031, maksimum destek değerine sahip kuralın destek oranı %48,55 olarak gözlemlenirken, aynı çizelgede minimum güven değerine sahip kuralın güven oranı % 50, maksimum güven değerine sahip kuralın güven oranı %83,33, minimum lift değerine sahip kuralın lift değeri 0,92, maximum lift değerine sahip kuralın lift değeri 3,58 olarak gözlenmiştir. Ayrıca yedek parça bekleme süresinin düşük olduğu arıza olmadığı için birliktelik kurallarına dahil edilmemiştir. Tablo 3'te bu birliktelik kurallarından lift değerine göre belirlenen güçlü ilk 20 kural gösterilmiştir.

Tablo 3'te yer alan kurallardan çalışmanın amacına uygun olarak anlamlı bilgiler elde etmemiz açısından elde edilen kurallardan tezgâh duruş süresinin yüksek ve çok yüksek olduğu kurallar yorumlanmıştır.

Tablo 3. Birliktelik Kuralları

<i>Kural</i>	<i>Ardıl</i>	<i>Öncül</i>	<i>Destek</i>	<i>Güven</i>	<i>Lift</i>
1	Yedek parça süresi orta	Fener mili arızası ve profesyonel bakım eksikliği	1,114	59,259	3,582
2	Tezgah duruş süresi çok yüksek	Tabla arızası ve profesyonel bakım eksikliği	1,073	53,846	2,754
3	Tamir süresi düşük	Konveyör arızası ve kısa duruş	1,485	75,000	2,453
4	Tezgah duruş süresi düşük	Thermal trip arızası ve kısa duruş	1,691	65,854	2,441
5	Tezgah duruş süresi düşük	Stocker arızası ve kısa duruş	1,856	64,444	2,389
6	Tezgah duruş süresi düşük	Thermal trip arızası	2,228	61,111	2,265
7	Tamir süresi düşük	APC arızası ve kısa duruş	1,031	68,000	2,224
8	Tezgah duruş süresi düşük	Stocker arızası	2,021	59,184	2,194
9	Tezgah duruş süresi düşük	Konveyör arızası ve kısa duruş	1,485	58,333	2,162
10	Tamir süresi yüksek	ATC arızası ve dış etkenler (sıcaklık,titreşim vb.)	3,053	59,459	2,123

Tablo 3 Devamı. Birliktelik Kuralları

<i>Kural</i>	<i>Ardıl</i>	<i>Öncül</i>	<i>Destek</i>	<i>Güven</i>	<i>Lift</i>
11	Tamir süresi düşük	APC arızası	1,238	63,333	2,072
12	Tamir süresi düşük	X eksen arızası ve kısa duruş	1,444	62,857	2,056
13	Tezgah duruş süresi yüksek	Shifter arızası ve profesyonel bakım eksikliği	1,031	52,000	1,942
14	Tamir süresi düşük	Spindel arızası ve kısa duruş	3,548	58,140	1,902
15	Tamir süresi düşük	Stocker arızası ve kısa duruş	1,856	57,778	1,890
16	Bakımcı gelme süresi düşük	Stocker arızası ve kısa duruş	1,856	55,556	1,886
17	Tamir süresi yüksek	Shifter arızası ve profesyonel bakım eksikliği	1,031	52,000	1,856
18	Bakımcı gelme süresi yüksek	Shifter arızası ve kısa duruş	1,526	54,054	1,851
19	Tamir süresi yüksek	Hidrolik sistem arızası	3,094	50,667	1,809
20	Tamir süresi düşük	Stocker arızası	2,021	55,102	1,803

Tablo 3'te de görüldüğü gibi, ikinci kurala göre; profesyonel bakım eksikliğinden kaynaklanan Tabla ünitesi arızası ile tezgâh duruş süresinin çok yüksek seviyelerde olmasının tüm arıza kayıtları içerisindeki olasılığı %1,073'tür.

Profesyonel bakım eksikliğinden kaynaklanan Tabla ünitesi arızalarında %53,85 olasılıkla tezgâh duruş süresi çok yüksek seviyede gerçekleşmektedir. Profesyonel bakım eksikliği olan Tabla ünitesi arızası tezgâh duruş süresinin çok yüksek seviyede gerçekleşmesini 2,75 kat artırmaktadır.

Onuncu kurala göre; dış etkenlerden kaynaklı ATC ünitesi arızasının ve tamir süresinin yüksek derecede olmasının tüm arıza kayıtları içerisindeki olasılığı %3,053'tür. Dış etkenlerden kaynaklanan ATC ünitesi arızalarında %59,46 olasılıkla tamir süresi yüksek derecede gerçekleşmektedir. Dış etkenlerden kaynaklanan ATC ünitesi arızası tamir süresinin yüksek derecede gerçekleşmesini 2,12 kat artırmaktadır.

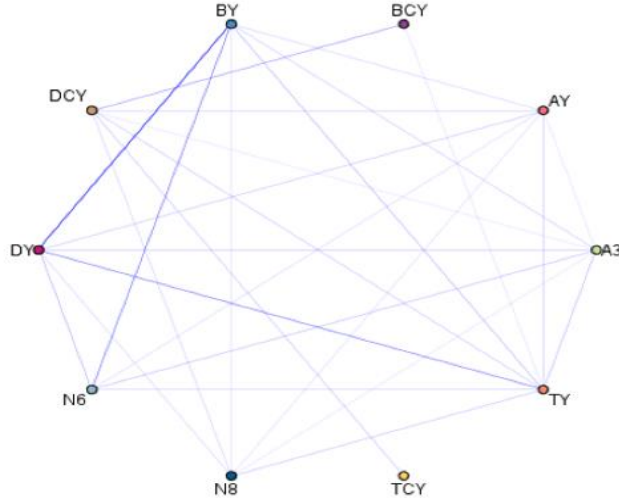
On üçüncü ve on yedinci kural birlikte ele alındığında; profesyonel bakım eksikliğinden kaynaklı Shifter ünitesi arızasının tezgâh duruş süresinin yüksek ve tamir süresinin yüksek olmasının tüm arıza kayıtları içerisindeki olasılığı %1,031'dir. Bakım eksikliğinden kaynaklı shifter ünitesinin arızasında %52 olasılıkla tezgâh duruş süresi ve tamir süresi yüksek derecede gerçekleşmektedir. Bakım eksikliğinden kaynaklı shifter ünitesi arızası tezgâh duruş süresinin yüksek seviyede gerçekleşmesini 1,94 kat artırırken, tamir süresinin yüksek olmasını %1,86 kat artırmaktadır.

On sekizinci kurala göre; shifter ünitesi arızasından kaynaklı kısa duruşlar ve bakımcı gelme süresinin yüksek olmasının tüm arıza kayıtları içerisindeki olasılığı %1,52'dir. Shifter ünitesinin arızasından kaynaklı kısa duruşlar gerçekleştiğinde %54 olasılıkla bakımcı gelme süresi de yüksek derecede gerçekleşmektedir. Shifter ünitesinin arızasından kaynaklı kısa duruşlar bakımcı gelme süresinin yüksek derecede gerçekleşmesini 1,85 kat artırmaktadır.

On dozuncu kurala göre; hidrolik sistem arızası ve tamir süresinin yüksek olmasının tüm arıza kayıtları içerisindeki olasılığı %3,1'dir. Hidrolik sistem arızalarında %51 olasılıkla tamir süresi de yüksek derecede gerçekleşmektedir. Hidrolik sistem arızası, tamir süresinin yüksek derecede gerçekleşmesini 1,81 kat artırmaktadır.

Lift değerlerine göre elde edilen ilginç kurallar haricinde SPSS Modeller programının web grafik arayüzü ile destek değerlerinin dikkate alındığı güçlü kurallar oluşturulmuştur. Bu kurallarda tezgâh duruş süresinin yüksek olduğu ve çok

yüksek olduğu arızalar ve etki faktörleri analiz edilmiştir. Web grafik sonuçları Şekil 1’de gösterilmiştir.



Şekil 1. Web Grafik Arayüzü Sonuçları

Şekil 1’de gösterilen güçlü bağlantılar arasındaki ilişkilere bakıldığında daha koyu renge sahip bağlantıların daha güçlü bir ilişkiye sahip olduğu olduğu görülmektedir. Elde edilen güçlü bağlantılara göre bazı anlamlı bilgiler elde edilmiştir. Bu bilgiler doğrultusunda şu yorumlar yapılabilir;

ATC arızası (A3) ile birlikte kısa duruşun gerçekleştiği (N6) gözlenmiştir ve ikisinin beraber görüldüğü arızalarda bakımcı gelme süresinin yüksek (BY) olduğu ve buna bağlı olarak tezgahın yüksek (DY) derecede durduğu görülmektedir.

Bir diğer anlamlı bilgiye göre; profesyonel bakım eksikliğinin sebep olduğu (N8), ATC ünitesinin (A3) arıza tespit zamanının yüksek olması (AY), tezgahın yüksek (DY) derecede durmasına yol açtığı görülmektedir.

Sonuç ve Öneriler

İmalat sektöründe makine teçhizatının duraksamadan çalışması işletme verimliliği açısından çok önemlidir. Makine teçhizatının sürekli çalışması için farklı bakım politikaları kullanılmaktadır. Günümüzde artık veri madenciliği

yöntemlerinin bakım alanında kullanılması çok yaygınlaşmıştır. Neredeyse tüm alanlarda faydalanılan veri madenciliği, özellikle imalat sektörünün önemli bir faaliyeti olan bakım-onarım çalışmalarının sürdürülmesi açısından kritik önem taşımaktadır.

Bu çalışmada, Ankara’da otomotiv sektöründe yer alan bir işletmedeki bakım-onarım faaliyetleri ele alınmıştır. Bakım-onarım faaliyetlerinin etkin yönetilmesi için veri madenciliği yöntemlerinden biri olan birliktelik kurallarından yararlanılmıştır. Yapılan bu çalışma ile işletmenin arıza oranı yüksek olan bir CNC tezgâhında meydana gelen, üretimin çok ciddi ölçüde durmasına neden olan arıza ve etki faktörlerinin ilişkilerini incelemek ve bu alanda literatüre katkı sağlamak amaçlanmıştır.

Uygulama, arızaların en çok yaşandığı bir CNC tezgâhına ait 01.01.2020 ile 11.03.2021 tarihleri arasında meydana gelen 3155 adet arıza verisinin üzerinde gerçekleştirilmiştir. Daha doğru analizler gerçekleştirmek ve elde ettiğimiz bilgilerin güvenilirliğini arttırmak amacıyla bu arıza verileri veri ön işleme sürecinden geçirilmiştir. Birliktelik kurallarının elde edilmesinde; yaygın kullanılması, tercih edilen bir program olması, kullanım kolaylığı, farklı kaynaklardan elde edilen veri setlerinin kolay entegre edilebilmesinden dolayı SPSS Modeler 18.2 programında Apriori algoritması kullanılmıştır. Algoritma %1 minimum destek ve %50 minimum güven değerinde çalıştırılmış ve 65 adet birliktelik kuralı elde edilmiştir. Tablo 3’te bu kurallardan lift değerlerine belirlenen ilginç 20 kural verilmiş ve çalışmanın amacına uygun anlamlı bilgiler elde etmemizi sağlayan kurallar yorumlanmıştır. Ayrıca tezgâh duruşunu yüksek ve çok yüksek ölçüde etkileyen faktörleri daha iyi analiz edebilmek için ise web grafik arayüzü ile güçlü ve anlamlı kurallar elde edilmiştir. Bu kurallardan elde edilen bulgular da açıklanmış ve yorumlanmıştır.

Elde edilen birliktelik kuralları doğrultusunda CNC tezgâhında profesyonel bakım eksikliğinden ve dış etkenlerden meydana gelen tabla, ATC, shifter ve hidrolik sistem ünitelerinde meydana gelen arızaların; yedek parça bekleme süresi, bakımcı gelme süresi ve tamir süresinin çok yüksek olması ile ilişkili olduğu ve dolayısıyla tezgâh duruş süresini çok ciddi ölçüde etkilediği görülmüştür. Bu durumun önüne geçilebilmesi için işletmenin aşağıda yer alan bakım-onarım faaliyetlerini gerçekleştirmesi önerilmektedir;

- Geniş bakım-onarım ekibiyle çalışılarak kullanılan araç sayısı da arttırılmalıdır. Ayrıca personeline uygulanan bakım politikasının hedeflerine ulaşması için farkındalık kazandırmalıdır. Bu sayede makine arıza yaptığı anda bakım ekibinin arızaya derhal müdahale etme olasılığı daha yüksek olacağı için tezgâh duruş süresi de kısılacaktır.

- Tabla, ATC, shifter ve hidrolik sistem ünitelerinin koruyucu bakımlarına ağırlık verilmesi gerekmektedir. Bu sayede belirlenen bakım programının periyodik bir şekilde uygulanmasıyla arızaların sebep olduğu kısa duruş süreleri azaltılarak üretimin ciddi şekilde aksatılması engellenebilir. Ayrıca koruyucu bakım ile sistem arıza yapmadan önce önlem alıcı işlemlerle makine kullanılabilirlik oranları arttırılıp tamir zamanları daha güvenilir bir duruma getirilebilir.

- Makinaların güvenilirlik derecesi arttırılmalıdır, bu sayede üretimde kullanılacak makinaların, fiyatları yüksek fakat ömürleri uzun olan tiplerini seçerek beklenmeyen arızaları azaltmak mümkün olacaktır.

- İşletmenin yedek parça yönetiminin iyi yapması ve kontrollü bir şekilde yedek parça stoğu bulundurması gerekmektedir. Bu sayede tezgâh duruş süresini ciddi ölçüde etkileyen yedek parça bekleme süresinde iyileşme sağlanacaktır.

Bu çalışmada ele alınan işletmenin yukarıda önerilen bakım-onarım faaliyetlerini gerçekleştirmesi durumunda; makine arızalarına müdahale etme zamanı, yedek parça temin zamanı, tamir bakım zamanını azaltılacağı için işletme üretim kapasitesini daha etkin kullanabilecektir. Bu doğrultuda önleyici bakım politikası kapsamında veri madenciliği tekniklerinden birliktelik kurallarının uygulanması işletmeye ekonomik açıdan fayda sağlayacaktır.

Extended Summary

In industries, equipment maintenance plays a key role in continuous production, affecting the uptime and efficiency of the equipment. Since failure of machinery equipment always causes high costs (e.g. production losses, low quality) and safety hazards, reliability, fault detection and prevention of machine tool failures are very important issues in maintenance engineering.

It is possible to learn about the processes, events and alarms occurring on the production line by using data mining methods from large amounts of data

collected by industrial systems. By applying data-driven analytical approaches, it is possible to find interpretive results for strategic decision-making such as reducing maintenance cost, reducing machine failures, reducing maintenance-repair stoppage, reducing spare parts stock, increasing production, improving operator safety, maintenance verification, providing economic benefits (Carvalho et., 2019).

Many data mining techniques that enable interesting previously unknown information to be extracted from the bulk data in databases have a very important place in today's computer world. One of these techniques is the rule of unity. Association rule is used as a method that examines the relationships of objects or attributes in the database by trying to reveal their interconnected state.

In the manufacturing sector, the operation of machinery equipment without hesitation is very important for operational efficiency. Different maintenance policies are used for continuous operation of machinery equipment. Today, the use of data mining methods in the field of maintenance has become very common. Data mining, which is used in almost all areas, is especially critical for maintaining maintenance and repair works, which are an important activity of the manufacturing sector. However, as a result of the literature research, it was seen that the studies that dealt with the analysis of the failures occurring in CNC machines with the association rules are few studies and they are not discussed in detail in these studies.

This work was carried out at a CNC machine with a high failure rate in an automotive company in Ankara. Using one year of fault data of the CNC machine, the Apriori algorithm was applied from the association rules to determine the relationship of failures and causes with factors affecting the production's downtime such as machine downtime, spare parts waiting time, repair time, maintenance personnel waiting time, and fault detection time. In this way, it is aimed to contribute economically to the operation by reducing the maintenance costs of the enterprise.

In this study, 65 association rules with a minimum support value of 1% and a minimum trust of 50% were obtained. These rules are sorted by lift values in order to determine the interesting ones. In addition, strong and meaningful rules have been obtained with web graphic analysis in order to better analyze the factors that affect bench posture to a high and very high extent. The findings of these rules have been explained and interpreted. Failures in Table, ATC, Shifter and Hydraulic System units caused by lack of professional maintenance and external factors in the CNC

machine in accordance with the resulting association rule; spare parts waiting time has been associated with a very high maintenance personnel waiting time and repair time, and therefore significantly affects machine downtime. In order to prevent this situation, it is recommended that the enterprise carry out the following maintenance policies;

- They should increase the number of vehicles and maintenance team. In addition, they should raise awareness of staff to achieve the goals of the enterprise's care policy. In this way, the machine downtime will also be reduced as the maintenance team will be more likely to respond immediately to the failure as soon as the machine fails.

- Protective maintenance of Table, ATC, Shifter and Hydraulic System units should be emphasized. In this way, by periodically implementing the specified maintenance program, short downtime caused by failures can be reduced and production can be prevented from being seriously disrupted. In addition, with preventive maintenance, machine availability rates can be increased and repair times can be made more reliable with precautionary procedures before the system fails.

- The reliability of the machines should be increased, so it will be possible to reduce unexpected failures by selecting the types of machines to be used in production, which are high in price but have a long lifespan.

- The management of spare parts of the enterprise should be well managed. In this way, the longer waiting times for spare parts will be eliminated and that significantly affects the machine downtimes will be reduce.

In this study that if the enterprise applied the maintenance-repair activities suggested above; their intervene time of machine failures, waiting times for spare parts and maintenance time of machines will be reduced. Therefore, enterprise will use the production capacity effectively. In this direction, the application of association rules, one of the data mining techniques, within the scope of preventive maintenance policy will provide economic benefits to the enterprise.

Kaynakça

Kitaplar

- Cios, K. J., Pedrycz, W., Swiniarski, R. W., ve Kurgan, L. A. (2007). *Data mining: a knowledge discovery approach*. Springer Science and Business Media.
- Giudici, P., Figini, S. (2009). *Applied Data Mining for Business and Industry Applied Data Mining for Business and Industry*, Second Edition, John Wiley & Sons.
- Köksal, M. (2015). *Bakım Planlaması*. Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Rakotomalala, R., Rokach, L., and Maimon, O. (2007). *Data Mining Data Mining with Decision Trees-Theory and Applications* (Vol. 61). World Scientific Publishing.

Makaleler

- Carvalho, T. P., Soares, F. A. A. M. N., Vita, R., Francisco, R. da P., Basto, J. P., and Alcalá, S. G. S. (2019). A systematic literature review of machine learning methods applied to predictive maintenance. *Computers and Industrial Engineering*, 137, 106024.
- Cooke, R., and Paulsen, J. (1997). Concepts for measuring maintenance performance and methods for analysing competing failure modes. *Reliability Engineering and System Safety*, 55(2), 135–141.
- Djatna, T., and Alitu, I. M. (2015). An Application of Association Rule Mining in Total Productive Maintenance Strategy: An Analysis and Modelling in Wooden Door Manufacturing Industry. *Procedia Manufacturing*, 4, 336–343.
- Doostan, M., Chowdhury, B. H. (2017). Power distribution system fault cause analysis by using association rule mining. *Electric Power Systems Research*, 152, 140–147.
- Duan, C., Makis, V., and Deng, C. (2019). Optimal Bayesian early fault detection for CNC equipment using hidden semi-Markov process. *Mechanical Systems and Signal Processing*, 122, 290–306.
- He, S. G., He, Z., and Wang, G. A. (2013). Online monitoring and fault identification

of mean shifts in bivariate processes using decision tree learning techniques. *Journal of Intelligent Manufacturing*, 24(1), 25–34.

Liang, Y. C., Li, W. D., Lou, P., and Hu, J. M. (2020). Thermal error prediction for heavy-duty CNC machines enabled by long short-term memory networks and fog-cloud architecture. *Journal of Manufacturing Systems*.

Liu, G., Peng, C. (2017). Research on Reliability Modeling of CNC System Based on Association Rule Mining. *Procedia Manufacturing*, 11, 1162–1169.

Liu, J., Shi, D., Li, G., Xie, Y., Li, K., Liu, B., and Ru, Z. (2020). Data-driven and association rule mining-based fault diagnosis and action mechanism analysis for building chillers. *Energy and Buildings*, 216, 109957.

Marquez, A. C., Gupta, J. N. (2006). Contemporary maintenance management: process, framework and supporting pillars. *Omega*, 34(3), 313-326.

Maquee, A., Shojaie, A. A., and Mosaddar, D. (2012). Clustering and association rules in analyzing the efficiency of maintenance system of an urban bus network. *International Journal of Systems Assurance Engineering and Management*, 3(3), 175–183.

Susto, G. A., Schirru, A., Pampuri, S., McLoone, S., and Beghi, A. (2015). Machine learning for predictive maintenance: A multiple classifier approach. *IEEE Transactions on Industrial Informatics*, 11(3), 812–820.

Tian, Z. (2012). An artificial neural network method for remaining useful life prediction of equipment subject to condition monitoring. *Journal of Intelligent Manufacturing*, 23(2), 227-237.

Zhang, Z., Wang, Y., and Wang, K. (2013). Fault diagnosis and prognosis using wavelet packet decomposition, Fourier transform and artificial neural network. *Journal of Intelligent Manufacturing*, 24(6), 1213–1227.

Zheng, Q., Li, Y., and Cao, J. (2020). Application of data mining technology in alarm analysis of communication network. *Computer Communications*, 163, 84–90.

Sempozyum, Kongre ve Konferans Bildirileri

Agrawal, R., and Srikant, R. (1994). Fast Algorithms for Mining Association Rules.

Proc. of 20th International Conference on Very Large Data Bases, {VLDB'94}, 487–499.

Bin, Z., and Wensheng, X. (2016). An Improved Algorithm for High Speed Train's Maintenance Data Mining Based on MapReduce. *International Conference on Cloud Computing and Big Data, CCBD 2015*, 59–66.

Young, T., Fehskens, M., Pujara, P., Burger, M., and Edwards, G. (2010). Utilizing data mining to influence maintenance actions. *In 2010 IEEE AUTOTESTCON*, 267–271.



The Strategic Security Engagement between the African Union and the European Union in Conflict Management in Africa: The Challenges

Dingji Maza KANGDIM* - Cemal YORGANCIOĞLU** -
Kwopnan Ibrahim BULUS***

Abstract

This article uses a qualitative research approach comprising of descriptive analysis and extensive desk review to carry out a critical analysis of the strategic security engagement between the African Union (AU) and the European Union (EU) in addressing the challenges associated with conflict and other complex security threats facing the African continent. The findings and conclusions of the article suggest that; although the EU security engagement supports the broader AU security framework, challenges such as selective funding, non-accountability in the disbursement and utilization of funds, excessive over-reliance, and dependence of the AU on external actors in addressing the various complex security threats facing the continent still exist. Therefore, addressing these challenges will require a symmetric and multidimensional cooperation and responses between these two actors driving the process for efficient impact.

Keywords: African Union, European Union, Security Community, Peace, Security, Conflict Management.

* Dr., Olive-Edge Consulting, Jos, Nigeria, mdingji@gmail.com; ORCID: 0000-0003-1059-8707.

** Dr. Öğr. Üyesi, Bahçeşehir Cyprus University, Department of Political Science and International Relations, Nicosia, TRNC. cemal.yorgancioglu@baucyprus.edu.tr; ORCID: 0000-0002-2885-7853.

*** Dr., Department of Political Science, University of Jos, Nigeria. kapal4ull@gmail.com; ORCID: 0000-0001-5579-8329.

Geliş Tarihi/Received : 10.08.2021
Kabul Tarihi/Accepted : 06.01.2022
Araştırma Makalesi/ Research Article
DOI: 10.17134/khosbd.1101701

Afrika’da Çatışma Yönetiminde Afrika Birliği ile Avrupa Birliği Arasındaki Stratejik Güvenlik Katılımı: Zorluklar

Öz

Bu makale, Afrika kıtasının karşı karşıya olduğu çatışma ve diğer karmaşık güvenlik tehditleriyle ilgili zorlukların ele alınmasında Afrika Birliği (AfB) ile Avrupa Birliği (AB) arasındaki stratejik güvenlik katılımının eleştirel bir analizini incelemek için açıklayıcı analiz ve kapsamlı masa başı incelemesini içeren nitel bir araştırma yaklaşımı kullanmaktadır. Makalenin bulguları ve sonuçları, AB güvenlik katılımının daha geniş bir AfB güvenlik çerçevesini desteklemesine rağmen, kıtanın karşı karşıya olduğu çeşitli karmaşık güvenlik tehditlerini ele almada seçici finansman, fonların dağıtılması ve kullanımında hesap sorulmaması, haddinden fazla aşırı güven ve AfB’ye dış aktörlere bağımlılık gibi zorlukların hala mevcut olduğunu göstermektedir. Bu nedenle, bu eksikliğin ve zorluğun ele alınması, asimetrik ve çok boyutlu bir işbirliği ve bu iki aktör arasındaki tepkilerin süreci verimli bir etki için yönlendirmesini gerektirir.

Anahtar Kelimeler: Afrika Birliği, Avrupa Birliği, Güvenlik Topluluğu, Barış, Güvenlik, Çatışma Yönetimi.

Introduction

Africa has been described as the theatre of intra and interstate conflicts (Young, 2002; Williams, 2017). This is because most states in the region after independence have witnessed or are currently experiencing various degrees of violence and conflict that has had far-reaching implications on not only the stability of the continent but has also contributed to the underdevelopment of the continent in comparison with its counterparts in Asia and Latin America (King, 2005; Badmus, 2015). As indicated by the Armed Conflict Location and Event Data Project (2017), the nature of conflicts and insecurity in Africa has led to over one million recorded deaths and the displacement of millions of people scattered across the various refugee camps in the continent. These security challenges require a regional, sub-regional and state response from the various regional, sub-regional and state players in the continent. The defunct Organization of African Unity (OAU) that later transformed to the African Union (AU) failed to tackle these challenges by

proffering the needed solutions to the problems on the continent. This was witnessed in the conflicts in states like Somalia, Rwanda, the Central African Republic, the Democratic Republic of Congo (DRC), Liberia, Sierra Leone among other states. As conflicts persisted and spread across the continent, the international community and African states did not show the required operational and logistical capacity to overcome the daunting challenge of halting these spates of violence, conflicts, and state failure (Brown 1990; Williams & Boutellis, 2014). Given that these actors, largely attributed conflicts, violence and the security question in Africa to the fact that these actors failed to adequately take cognizance of the fact that:

“African countries have different histories and geographical conditions, different stages of economic development, different sets of public policies and different patterns of internal and international interaction. The sources of conflicts in Africa reflect this diversity and complexity. Some sources are purely internal, some reflect the dynamics of a particular sub-region, and some have important international dimensions. Despite these differences the sources of conflict in Africa are linked by a number of common themes and experiences” (Annan, 1998; 2004).

Historically, the defunct OAU was established and saddled with the responsibility of promoting the political and economic integration of the continent (Robert, 1970; Klaas, 2019). However, several decades after its establishment, it became apparent that several challenges, which stemmed from disputes between and within states, confronted the organization. The growing concern over insecurity, conflict, and other forms of transnational threats facing the continent and the ineptitude of the OAU to provide solutions to the challenges led to the transformation of the organization into the AU in 2002. The transition to the AU was done to ensure that the AU is well-rooted to tackle the various complex emergent threats facing the continent (Oteng 2005; Ogheneruonah, 2014).

Furthermore, this transformation brought in certain fundamental shifts in the politics and policy of regionalism on the continent, especially the introduction of certain fundamental caveats in the Constitutive Act of the AU that include the replacement of the policy of non-interference to that of non-indifference, the establishment of a common security and defence policy under the umbrella of the African Peace and Security Architecture (APSA), as a policy roadmap geared towards tackling the various security challenges facing the continent (Powell &

Tieku 2005; Kwesi & Atuobi, 2009; Besada, 2010; Vines 2013; Williams, 2014). However, the experience of the AU since its transformation also exposes the fundamental challenge to peace and security. That further shows the intricate linkage between the perception of member states of the AU and their willingness to work towards the effective establishment of a more robust and concrete mechanism for a continental response to these challenges (Makinda, Okumu & Mickler, 2015). The failure to cope with the forces of change and civilization also resulted in difficulties associated with immediate security threats such as militancy, banditry, insurgency and terrorism. As witnessed in Somalia with the Al-Shabaab, the Mujahideen in Sudan, the Tuareg rebel, Al-Qaida in the Maghreb (AQIM) operating in Mali, and the Sahel region, to Boko Haram and its other faction Islamic State West African Province (ISWAP) operating in North-East Nigeria and the Lake Chad (Bøås & Dunn, 2007; Solomon 2015; Ugwueze & Onuoha, 2020). The impact of these new forms of threats has affected various sectors of the security and development of the continent. These threats presented an avenue and a better platform for the AU to engage with other multilateral organizations such as the United Nations (UN) and the EU, to further assist and complement the search for solutions to African problems (Ramsbotham, Bah, & Calder 2005; Ulf & Porto 2008; Fawcett & Gandois, 2010; Silander, 2013; Gebrehiet, 2017; Desmidt, 2019). That stance by the AU opened the vistas for the EU to engage and assist the AU in dealing with these challenges that stemmed from conflicts, insecurity and other forms of transnational threats (Dannreuther, 2004; Farrell, 2005; Merlingen, 2012; Bossong, 2012; Sıradağ, 2014; Koenig, 2016).

The EU security strategy and engagement with Africa was conceived around 2005 in Brussels on the premise that both the AU and EU believed that it was in their strategic interest to collaborate and merge on their existing relations that will further strengthen the operational capacity of the AU to tackle the challenges to peace, security, and stability of the continent (Charles, 2005; Farrell, 2005; European Union Committee, 2006; Hastrup, 2013; Chappell, Mawdsley, & Petrov, 2016). As put forward by (Kingeibel, 2005; Ramsbotham, Bah & Calder, 2005; Besada, 2009), available studies and a growing literature further revealed that the APSA is regarded as the entry point for promoting peace and security in the continent within the overall strategic framework of the AU–EU security relations. The APSA and its five critical pillars and structures which includes the Peace and Security Council (PSC), the Panel

of the Wise (POW), the Continental Early Warning System (CEWS), African Standby Force (ASF) and the African Peace Fund (APF) is considered the pathway to ensuring peace and security in the African continent.

Despite the various extant studies on AU-EU relations in Africa, there is a dearth of research on the strategic security relationship between these two multilateral actors, and how the actors can use the paradox of security community to effectively address the growing concerns affecting them. It is, therefore, within this context that this article will assess the strategic security role and engagement between the AU and the EU in conflict management that incorporates the broader picture and context of strengthening an effective security community that seeks the promotion of peace, security, management and resolution of conflicts, and other forms of threats in the continent. In doing so, this article will assess this strategic relationship between the AU and EU in conflict management with these fundamental research questions of what is the nature of AU-EU joint security cooperation? What are the challenges that hinder an effective AU-EU joint security community strategy for conflict management in Africa? The methodology adopted for this study is the qualitative research approach which involves an extensive review of extant literature that focuses on the strategic security engagement of the case studies: African Union and the European Union in conflict Management in Africa. Other primary documents and secondary sources such as communiqué, reports and press releases from the two multilateral institutions within the context of this strategic security engagement between the AU and the EU is analysed. The article seeks to contribute to the existing debate and narrative on security cooperation within the theoretical context and framework of a “*security community*”. The Security community views such cooperation as important in ensuring peace, stability and containing the various forms of local and transnational threats.

Thematically, the article is structured and organized to examine the relevant literature that seeks to explain the nature and component of the relationship between the AU and EU joint security engagements in relation to in conflict management. The following section of the article will establish the linkage between the AU and EU joint strategic partnership in peace and security. The challenges facing this strategic engagement between the case studies will follow the preceding section before the conclusion and the policy implications.

**AU-EU Strategic Partnership in Peace, Security and Conflict Management:
What do Existing Studies Say?**

Scholars of Security Community theory trace and link the origin of the theory to the Constructivist theory of International Relations which based most of its arguments within the lenses of societal and ideational constructs responsible for the actions and inactions of states and non-state actors in the international arena (Acharya, 1991; Williams & Neumann, 2000; Khoo, 2004; Adler, 2008; Neumann & Sending, 2010). By way of definition, Security Community has to do with series of processes and actions through which states and non-state actors coalesce their forces together in order to strengthen their collective security from any perceived threat or aggressor (Pouliot, 2006). They do that either through amalgamation in which sovereign states surrender their might into one strong indivisible entity or through the process of integration which will see these states establishing organizations that promote and protect their collective security and strategic interests from being attacked by any aggressor or violent non-state actor (Collins, 2013). Many international relations experts were of the view that the end of World Wars I & II, Cold War and Post-Cold War periods saw the emergence of various multilateral institutions such as the United Nations (UN), European Union (EU), North Atlantic Treaty Organization (NATO), African Union (AU), Association of Southeast Asian Nations (ASEAN) etc. established along global, regional and sub-regional lines with each saddled with the responsibility of protecting the collective and strategic interests of its members from any action that threatens its survival in the global arena (Mattern, 2005; Collins, 2013). Within this context, the international system saw the emergence of various multilateral organizations at the global, regional and sub-regional levels where states believe their interests and goals can be attained collectively as well as it is providing them the necessary platform for relative gains and benefits of belonging to a community of nations.

Various studies (Farrel, 2005; Sicurelli, 2008; Olsen, 2013; Plank, 2017), suggest that the joint strategic relationship and synergy between the AU and the EU can be seen within the context of three lenses. First, cooperation for the promotion of strategic and common security interests. Secondly, an engagement based on peace and security, mutual assistance and capacity building. Thirdly, cooperation within the context of conflict management. Consequently, as hinted by (Kotsopoulos, 2007;

Toni 2013; Davis, 2015; Schmidt, 2016), these strategic engagements and cooperation between the AU and the EU will further enhance and protect their mutual strategic interests. This narrative shows the expediency and the need for the two multilateral actors to unite and cooperate to enhance their alliance and collectively protect their interests against certain fundamental negative forces of change may that threaten their development and growth.

It was further revealed that the EU continued to partner with the AU in the promotion of assistance in various aspects of capacity and development building that will not only promote trade, investments but also ensure that the APSA security framework is operationally and financially sustained to bolster its operational capacity (Ramsbotham, Bah & Calder, 2005: 328; Franke, 2009; Pirozzi, 2009). Furthermore, studies by (Assanvo & Pout, 2007; Vines, 2010; 2012b; Pirozzi 2009, 2010; Miranda, Pirozzi & Schäfer, 2012; Haastrup, 2013; Williams & Boutellis, 2014) also revealed the strategic engagement between the AU and EU on how the two regional players can cooperate and engage effectively in the promotion of peace, stability and security of not only Africa but the EU in line with challenges associated with transnational security threats. These studies suggested series of measures taken by the European Union Peace and Security Committee (EUPSC) and the African Union Peace and Security Council (AUPSC) that will enhance peace and security between the two actors. This joint partnership provides a platform for the AU to understand the EU security mechanism, in which the APSA security framework is specifically modelled after. This is to make it more vibrant and robust in confronting conflicts, insecurity and other forms of threats facing the continent. This strategic engagement between the two players was to further enhance, consolidate, and entrench peace and stability between the two continents.

Kufuor (2005) was of the view that one of the fundamental factors that led to the transition from the OAU to the AU was the inability of the OAU to address and manage the various conflicts, violence and insecurities that characterized the regional politics of the union. After the transformation to the AU in 2002, the need for a broader expansion and synergy between the AU and other multilateral partners was necessary and vital especially, if the organization wants to play an important role in every dynamic change that characterized the politics of regional integration, especially in the twenty-first century. As a result of this, various researches

(Martinelli, 2006; Gegout, 2009; Grasa & Mateos, 2010; Keohane, 2011; Vines, 2012; Williams, 2013; Griffin, 2016; EU, 2016a; 2018b) revealed that the EU strategically engaged and assisted the AU in various aspects of conflicts management after it transitioned. These studies revealed that the EU continued to engage the AU in managing conflicts in the continent stemming from the conflict in the DRC to the conflict in Mali, the crises around the Horn of Africa or East Africa where Al-Shabaab continued to become an existential threat to the conflict in the Central African Republic. The growing rise and activities of radical insurgent and terrorist groups operating across the Sahel continent, the North-Eastern Nigeria and the Lake Chad region where Boko Haram and other radical groups such as its other breakout faction the Islamic State West African Province (ISWAP) continue to reign attacks saw the commitment of the EU to assist the various peace-keeping operations and task-force established to tame the activities of these terror groups and manage these transnational security threats in the continent. The studies show the various strategic engagements and multilateral relationship that exists between the EU and the AU in the promotion of peace, security, and stability of the continent.

To conclude this section, studies by Nye (1999) and Collier (2015) critiqued the nature of conflicts, threats and insecurity facing Africa and Europe. This was largely attributed to the various socio-cultural dynamics between the continents, state-building and formation processes, and the operational capacity of institutions to effectively address challenges facing their climes. Therefore, any security cooperation between these two multilateral actors should be able to take cognizance of the socio-cultural mix of the two continents, the nature, and dynamics of conflicts facing the two continents, and the ability of institutions to respond and address contemporary security threats facing them.

Exterior Solutions to Africa's Problems

First, the “African solutions discourse” is a situation where the roles of external actors take precedence, and on the other hand, Africa's problems and challenges are followed, not at the forefront. The UN organs and specialized agencies, the European Union (EU), the United States (US), France, Great Britain, Russia, China, etc., powerful states persistently wanted to be at the forefront of proposing and implementing solutions to Africa's social-economic and political problems. As for peace and security, proactive interventions by external actors help

bring many conflicts in Africa under control. However, the adage that Africa must have its solutions to its problems grows on the anxieties raised by such interventions. There is increasing criticism that external interventions could sometimes move into interest-oriented (hidden) motivations, pursue cosmetic solutions, endanger the security conditions, disregard social concerns and consequences, and intended to eternalize the neo-colonialism in Africa (Payandeh, 2012; Burgess, 2018). The sum of these criticisms observes and evaluates the effectiveness, motivation, and, most importantly, the reliability of outside interventions.

The reliability aspect (which is one of the most significant facts) resulted in an utter fiasco in the 1994 Rwandan genocide. Interference in such a crisis will not be in their concerns, and again in such a situation, it provides a strong enough signal to remind the possibility of external actors leaving African states when the need reach is at its height. Western powers and the UN, which are eager to intervene under normal circumstances, have either been late to end the crises or have stayed away from pursuing a proactive policy. Throughout the 1990s, they were not sufficiently motivated for the armed struggles that felled in the DRC, Liberia, Guinea-Bissau and Sierra Leone (Bogland, Egnell & Lagerström, 2008). The Economic Community of West African States (ECOWAS) has reacted to the issues by sending soldiers to suppress events occurring in Liberia and Sierra Leone. In addition, Africa faces numerous socio-political and economic difficulties that can be hard to determine by foreigners whose national interests are a priority.

In the meaning of effectiveness, initiatives by foreign actors have often played a role in guiding disputes in Africa. However, it has been determined that the approaches used offer cosmetic solutions that do not provide more security rather than lasting peace in many conflict zones (Møller, 2009). In this regard, some scholars have stated that the intervention of western foreign actors has chosen to use militarist and legal approaches, which are compelling factors, rather than their involvement in African political relations (Francis, 2008).

It has been decided that the US intervention in Somalia in 1992 gave little consideration to the effectiveness of military intervention in the conflict environment (Berman & Sams, 2000). During the NATO's military intervention in Libya in 2011, the dominant forces did not hesitate to implement dire consequences in Africa in the context of their conflict solution. A collapsed state structure that greeted the Arab

Spring of the Gaddafi regime, the rapid spread of anarchic environment, the country's threat to the stability of the region as well as its stability, and beyond all these factors, its geographical location in the south of Europe, brought a sudden military operation to the agenda. Despite all these years, visibly, issues far from local solutions remain unresolved despite all the selfless efforts of foreign powers. Everything that experienced peacekeepers has done to establish peace remains obsolete (Akonor, 2016; Payandeh, 2012).

In terms of motivation, external power's narrow-minded interests in Africa's mineral resources point to another problematic area regarding the interventions of foreign powers. Behind these purposeful interventions are the concerns that Africa may be hindered in gaining access to its resources. The terrible images drawn by the memories will inevitably reflect colonialism, imperialism and, accordingly, the prevailing states of the West, even if the intervention to be made is likely to be well-intentioned. Although the racial superiority theses have been scribbled, the bad decolonization experience of Africa stands in the category of ready-made solutions and recommendations imported/imposed for Africa. In this context, there is concern that traces of white Western supremacy may still be more visible (Berman & Sams, 2000).

According to some authors, they have suggested that the idea underlying the crafty motive of foreign interference is to intensify the belief in the superiority of prevailing forces (Salem, 1993). Despite the practical initiatives undertaken by African participants, there is still a school of thought that claims that the best solutions to Africa's challenges are the dominant western powers (Munemo, 2016). According to Salem "in transporting Western conflict resolution theories and techniques to the [...] world or elsewhere, they must undergo considerable cultural adaptation" (1993: 369) due to that mainstream thought always represents western powers as "good". Where colonialism ended, a new life began, a new order was established.

"The emergence of an artificially constructed modern state with internal contradictions and a sophisticated state apparatus and weaponry, coupled with the presence of external forces, has made Africa one of the most unstable regions in the world, and has made creation of peace prospects a daunting task" (Munya, 1999: 537).

In this sense, one thing needs to be clarified. Whether the intervention is performed by an African or an external actor, there will always be a whiff of construction. In this context, while many African writers advocate establishing a critical relationship with indigenous values in terms of peace and security, while on the other hand, they noted these dynamics and the limitations of the so-called dominant western perspective (Porto, 2008).

What is the AU-EU Security Strategy for Africa: Establishing the Nexus?

The EU security strategy and engagement in Africa show and reveal the commitment by the organization towards the attainment of durable and sustainable peace and security in the continent (Busumtwi-Sam, 2002; Holland, 2008). As put forward by Pirozzi (2009), this narrative is predicated on the standpoint that the institutional support and assistance to the AU through its various organs especially the components of the APSA, will have a far-reaching impact and implication in bolstering the operational, logistical, technical and financial capacity of the APSA in responding to the challenges associated with conflicts, violence, insecurity and other forms of transnational threats, that has negatively impacted on the continent concerning the various sectors and areas of security which include the political, military, economic, societal and environmental sectors.

Various studies indicate that the Lisbon Summit of December 2007 paved the avenue and the platform for a strategic roadmap for the relationship and synergy between Africa and Europe (Ramsbotham, Bah & Calder, 2005; Franke, 2009; Pirozzi, 2009; EU commission, 2018). A synergy that ensures the consolidation of over five decades of cooperation and assistance between these two multilateral institutions in the areas of trade and development. As an active and relevant player in international politics of integration, the EU is one of the major trading partners and largest donor to Africa, with issues around peace, security, conflict prevention, management and stability of Africa taking centre stage in these strategic relations (Tonra & Christiansen, 2004). This was further revealed by Sicurelli (2008) and Carbone (2013), who also maintained that one of the major factors and determinants of the strategic engagement between the AU and EU in conflict management and prevention was within the context and commitment of the EU which eventually saw the establishment of the African Peace Facility (APF) established in 2004. Upon the request from African leaders on the need for the EU through its development fund,

to support the AU and the various Regional Economic Communities (RECs) in enhancing its operational capacity to tackle the challenges associated with instability and conflicts in the continent. This support as shown by the European Peacebuilding Liaison Office (EPLO), where it was seen to be within three fundamental priorities which include:

1. to ensure the effective operationalization of the APSA
2. to promote and enhance dialogue on the challenges to peace and security in Africa
3. to provide and create predictable funding for African- led Peace Support Operations (PSOs) (European Commission, 2018).

Between 2008 and 2020, financial support under the APF came under the following activities:

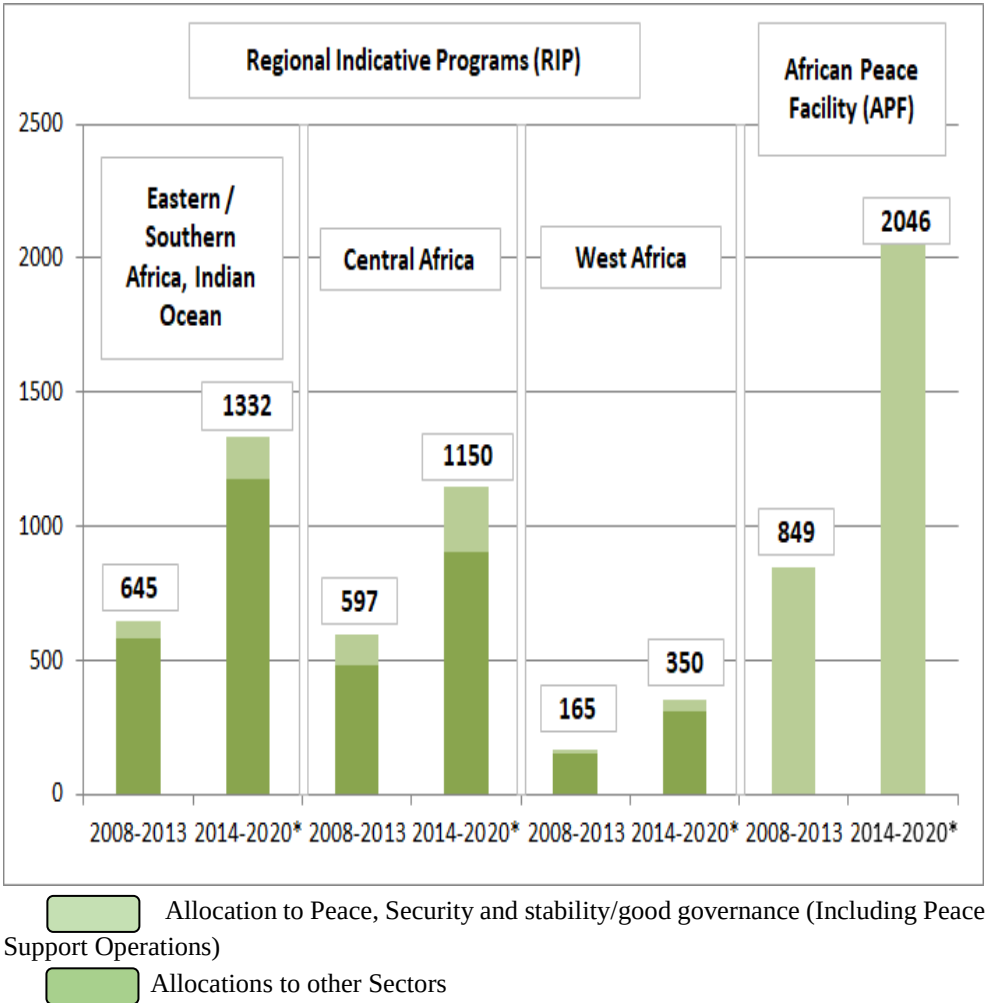


Figure 1. Amount Allocated to Peace and Security Under Indicative Programmes (RIPs) and the African Peace Facility (APF), 2008-2020* (million euros) – (APF figures for 2019-2020 are provisional).

(Source: European Court of Auditors, based on information provided by the European Commission. European Union Court of Auditors 2018 Special Report).

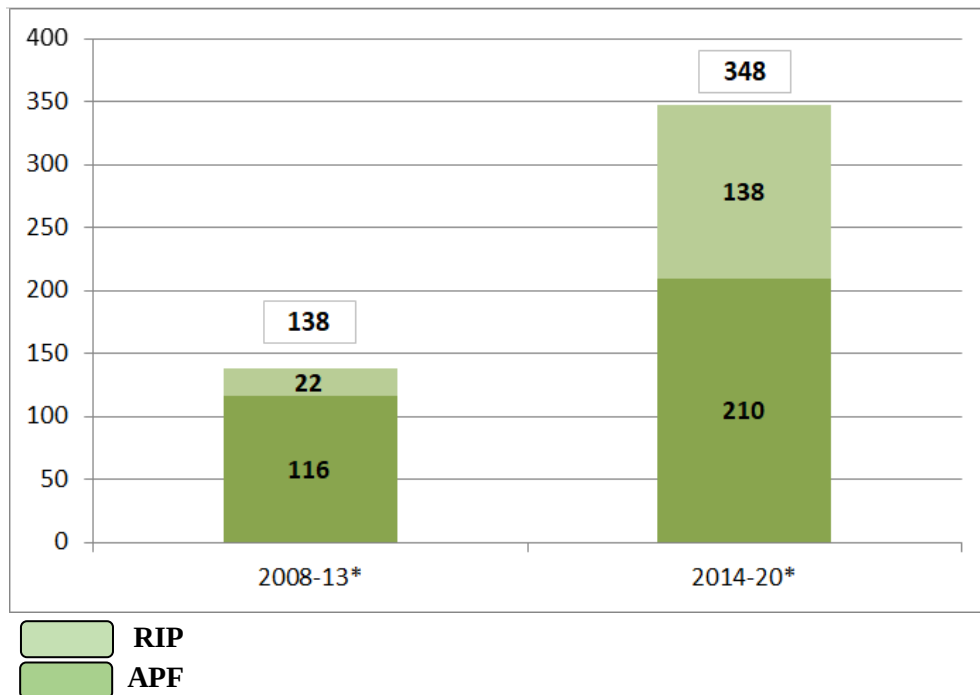


Figure 2: EU Funds Allocated to Implementing the APSA Under the APF and RIPs, 2008-2020 (million euros)¹

(Source: European Union Court of Auditors 2018 Special Report).

Since its establishment, the APF has assisted the continent to the tune of over €2,700,000,000 in making sure that peace, security, and conflicts ravaging the continent are managed and addressed.² The period between 2017 to 2018, revealed that the EU in its contribution to Early Response Mechanism (ERM), earmarked an action program to the tune of €20,000,000 which showed its continued support for

¹ For future periods currently allocated amounts are still subject to discussion and changes. For past periods, and as far as available, contracted amounts are used instead of allocated amounts. Source: European Court of Auditors, based on information provided by the European Commission.

² See European Union, “African Peace Facility. European Commission”, https://ec.europa.eu/europeaid/regions/africa/continental-cooperation/african-peace-facility_en (accessed: 18 January 2019); European Union Commission, “The African Peace Facility A tangible commitment to peace and security in Africa”, (2018), https://ec.europa.eu/europeaid/sites/devco/files/apf_brochure_final.pdf, (accessed 19 January 2019).

PSOs. It was also revealed that the EU directly contributed and assisted in 14 out of the 18 ongoing PSO missions in the continent to the tune of over €592,000,000 from the period 2017-2018. That commitment showed the resilience and willingness of the EU to engage and support Africa in managing these challenges associated with conflicts and insecurity in the continent (European Commission, 2018).

To further assist the continent deal with threats associated with the activities of terror and insurgent groups such as Boko Haram and its other rival group ISWAP in North-East Nigeria and the Lake Chad region, AQIM in the Maghreb, Al-Shabaab in Somalia, the Tuareg rebels in the Sahel region, and the Ansar al-Sunna extremist group in Cabo Delgado – Mozambique, saw the EU engage with the AU and the various RECs in the continent to forestall and manage the continued attacks by these groups (Griffin, 2016; Cross, 2017; European Union Commission, 2017a; 2017b). They see this commitment by the EU within the context of the provision of operational, logistical and financial assistance to this task force to address these security threats. In 2016, the EU assisted the Multinational Joint Taskforce (MNJTF) with the sum of €50,000,000 to bolster its operational capacity in dealing with the Boko Haram insurgency (United Nations, 2016). As indicated in studies by Osiewicz (2017), European Union (2018a; 2018b; 2018c) and the European Commission (2018), this stance and position was also reflected when the EU, forms part of the larger coalition of states and organizations in countering violent extremism, ‘the Financial Action Taskforce against Terrorist Financing and Money Laundering’ where it also partnered with AU and other RECs and states in the continent to adequately address and unanimously combat the threat posed by the continued presence and activities of these terror groups.

Therefore, the strategic engagement by the EU in Africa as it involves the promotion of peace, security, management, and prevention of conflicts cannot be overemphasized, where it was reflected and seen that the EU continued to assist the AU to tackle the challenges associated with conflicts and insecurities. Despite this support and help, certain challenges affect the effective attainment of sustainable peace, security, stability and its consolidation in Africa.

What are the Challenges of the AU-EU Security Strategy in Africa?

Over the past decade, the EU has engaged with the AU in various areas of strategic importance and development (Kereselidze, 2014; Carbone, 2016).

A narrative is believed by many that if the AU wants to take its place amongst the committee of nations, it should see the EU as a major strategic partner that can guarantee and ensure that its quest of not playing a ‘second fiddle’ role in global politics is realized. This was based on the firm commitment seen by the EU in assisting the AU to address some major challenges associated with the attainment of peace, security, development, managing and preventing the various cases and incidences of conflicts and violence that riddled the region (Adekeye, 2010; Makinda, Okumu & Mickler, 2015).

Consequently, as noted by Diez, Ian, and Richard (2011), and Anderson (2014), undoubtedly, the EU has assisted the AU in addressing complex security problems and challenges facing it. Despite this commitment by the EU, certain fundamental challenges affect the effective operationalization and smooth engagement of the EU-AU joint security strategy that will not only promote peace, and security, but will also ensure the sustainability of the peace process.

Within the framework and context of the EU peace and security strategy for the AU, studies by Wagnsson, Sperling & Hallenberg (2009), Olsen (2014), Van-Leangenhove (2016), and Tardy (2016) revealed that efforts and commitments towards a more coherent, virile, and less ambiguous security architecture, should be anchored on three interrelated pillars. It will reflect firstly, an EU/AU partnership that will help shape the peace, security, and stability related policies, actions and programs between the two institutions. Secondly, there should be an engagement that will replicate, and support the AU in building sustainable and effective institutions and mechanisms that will not only ensure, and guarantee peace and security for the regional actor, other RECs at the various sub-regional levels, governments, and citizens. Thirdly, there should be a form of contributory efforts geared towards building a strong and cohesive ‘*security community*’ with the requisite capacity, and wherewithal to address the common and complex security challenges grappling the continent such as insurgency, militancy, piracy, the proliferation of small arms and light weapons, the use of child soldiers as weapon shields, trafficking in both human and organs, terrorism and other forms of transnational organized crimes. These discourse, narrative, and strategy should fall within the matrix and context of what has been defined as the EU’s ‘*Triple F Strategy*’ anchored on the notion, logic, and idea of incorporating a flexible, less

ambiguous and multi-sectoral approach in dealing with relevant partners to further enhance trust, confidence, and mutual benefits which will invariably maximize its strength, guarantee a swift and faster turnaround time in decision making to prevent stalemate and impasses (Tardy, 2016; AU, 2018).

Selective funding of the APSA is identified to be another challenge affecting the AU-EU strategic security partnership (Ambrosetti & Esmenjaud, 2014; Williams & Boutellis, 2014). This narrative is based on the fact that, rather than funding and emphasizing the other components of the APSA, the APF delve more efforts and commitment in funding activities around PSOs through the AU and the various RECs in the continent. With little attention in ensuring that the other components of the APSA such as the Continental Early Warning System (CEWs), the Panel of the Wise (POWs) and the African Standby Force (ASF), remain institutionally and operationally moribund making it difficult for the APSA security framework to address the complex security challenges facing the continent effectively (Vines, 2010: 1092-1093; Dersso, 2013; Kim & Christian, 2018).

Accountability is a major challenge affecting AU-EU strategic security engagement given the fact despite the huge financial contribution and donation from the EU to the AU in addressing most of the PSOs engagements are misappropriated, diverted, and mismanaged by the top military high command involved in most of these missions. An example falls within the context of the current fight against insurgency in the North-eastern part of Nigeria extending to the Lake Chad region where it was reported that over USD 15,000,000,000 were illegally mismanaged by top officers of the Nigerian army and the MNJTF where it was seen that despite these resources allocated to counter the threats by this group, it seems to yield minimal impact as the group continue to carry out attacks with lethality and impunity (BBC News, 2016). This lack of proper accountability, and also the lack of an effective strategy that will ensure resources meant for peacekeeping engagements are not used judiciously, dampen the commitment of donor agencies in their support for peace and support operations in the continent (Pyman, 2013; Gidda, 2017; Ukpong, 2017; Maza, Koldas & Aksit, 2020; Ugwueze & Onuoha, 2020).

Furthermore, the conflicts in Burundi, the DRC, the Central African Republic and radical insurgent groups such as Al-Shabaab, Boko Haram, ISWAP, the Tuareg rebels in Mali whose presence and continued attacks make up an

existential security threat to the peace and stability of the continent further created a complex security dilemma for both the AU and EU to manage (Olsen, 2014; Solomon, 2015). This is because these conflicts further lead to massive loss of lives, properties, investments, subsistence, and creating a massive humanitarian crisis in the continent. An example was seen that over 2,400,000 people are displaced because of the Boko Haram conflict. With investments and properties destroyed to the tune of over USD 9,000,000,000 (UNHCR, 2018). These continued attacks led to researchers questioning the operational capacity of the current conflict management strategies, multilateral actions and rules of engagement that will counter these threats. Because they consider the current strategy of countering the threats posed by these groups to be reductive, state-centric this makes it difficult for the current response anchored on troop deployment and the establishment of a task force to deal with these transnational threats. Because of this, the current counterterrorism strategy by these multilateral groups, may not address these challenges to peace and security in the continent (Onapajo, 2017; Ugwueze & Onuoha, 2020).

Studies by Dursun-Ozkanca & Vandemoortele (2012), European Union (2013) and Ansorg (2017) revealed that operationalizing the EU strategy on Security Sector Reform (SSR) that will further consolidate its security relations with the AU is considered ambiguous and shrouded with certain complexities and lack of clarity. This form of ambiguity further complicates its effective engagement with the AU in dealing with threats to peace as security in the continent. Consequently, some studies also discovered that the AU recognizes the ignoble role of the security sector in the perpetration of violence. That narrative makes it more proactive in designing policy on SSR in the continent. This was reflected in the important role of Private Military and Security Companies (PMSCs) and ensuring the democratization of the security sector. This policy operates within the standpoint that PMSCs should not take part in the conflict management process in the continent given that, their objectivity and neutrality is questioned. Furthermore, the SSR policy believes strongly in the mainstreaming of the sector in response to the involvement of the military in African politics (Gbla, 2006; Detzner, 2017). Therefore, the outsourcing of security functions by the state represents an era where the private sector is playing a leading role in security provisioning. There is a sense in which the success of ECOWAS in Sierra Leone was attributed to the involvement of Executive Outcomes (EO). There have been calls for Africa to accept the reality of private sector involvement in

peacekeeping as evidence suggests the increased reluctance of the western nations to contribute their personnel in peacekeeping related activities especially the lack of clarity of the SSR framework of the EU (Ehrhart, 2006; Berg & Howell, 2017; Varin, 2018).

As observed by Muthien & Taylor (2002), Foaleng (2007), and Meunier (2014), that while there are concerns about the outsourcing of peace and security-related responsibilities to the private sector, there is a limit to what the AU can do in this light because its involvement in peacekeeping and peace-building related functions across the continent is done using the purse of the EU and other donor agencies. This narrative tends to be predicated in line with Volker (2008), sentiments that “nobody has ever gone to war using another person’s purse”. Thus, with this position and perspective, the AU needs to understand that its overreliance and dependence on the EU and other donor agencies is of great disservice to it given that the EU also has its share of security challenges and other contending problems. As noted by Rieker & Blockmans (2019), the EU since 2011 is said to be confronted with a series of challenges that are considered to be internal and external. These challenges ranged from the lack of effective security cooperation between the EU and other multilateral institutions such as the UN and NATO, issues around illegal migration to Europe, to the Euro-zone crises, the rise of populism and neo-fascist ideologies in Europe, challenges associated with BREXIT, the existential reality of the increase in terror-related attacks and incidences, and other complex and contending problems threatening the Union (Koops, 2011; 2012; Wodak, Khosravinik & Mral, 2013; Statham & Trenz, 2015; Heisbourg, 2016; Rosamond, 2016; Chtouris & Miller, 2017; Nugent, 2017; ICG, 2017; Fragapane & Giancarlo, 2018; Kim & Christian, 2018). These challenges threatening the stability of this regional actor is a pointer to the AU on the need to not only show a level of seriousness that its future and quest to proffering solutions to African problems should not be hinged on depending on aid from other international institutions and governments. In other words, the need for the AU and African leaders to ‘think outside the box’, by taking ownership and driving the process to adequately address the challenges grappling the continent thereby, affecting its stability, security, peace, and development (Ejdus, 2017).

Given that the situation on the ground so far revealed that regarding the responsibilities of the AU Peace and Security Council (AUPSC) has shown non-significant improvement in terms of the transformation from the OAU to the AU. This is because, the setting up of the PSC has not been sufficiently matched with increased resources and funding, which reinforces the reliance on foreign donors such as the EU. Also, other components of the APSA like the ASF for example were supposed to have been operational since 2010. So far, for challenges associated with inadequate funding, other forms of institutional and structural challenge, such commitment from the AU has not been realized concerning having a dedicated standby force for rapid deployment in response to a complex emergency in the face of reluctance by the superpowers to provide their human resource for such exercise (Williams, 2008; Nathan, 2009; Onditi & Okoth, 2017). Therefore, the AU needs to rise above press statements and rhetoric but be seen to take charge of leading the path to the guarantee, and sustainability of peace, security, and stability of the continent and also, ensure that its relationship with other multilateral institutions like the EU should not be anchored on subservience and dependency but for equal and favourable exchange.

Conclusion and Policy Implication

The AU-EU strategic security partnership opens a significant opportunity and vistas for the two multilateral players to build upon comparative advantages where they exist. The EU framework for relations with the AU should be [one that is] premised on the notion of cooperation for the promotion of peace and security in a way that benefits both sides. While the AU may claim ownership and seek to relate with the EU to benefit from it, its collaboration will to a large extent depend on the willingness of the EU to commit its logistics and resources to effectively ensure peace and security through the effective operationalization, effectiveness and capacity of the AU-APSA security mechanism of the AU to proffer solutions to the much-needed security challenges facing the continent.

However, the AU should also realize that the era of depending on aid and assistance from the EU and other multilateral agencies is over. For it to actualize its goal of addressing the continent's security challenges, the AU needs to take ownership and drive the process and not depend on aid from other agencies as these

will plunge it further into the position of subservience and affect it's in dealing with African problems head-on.

Findings of the article further suggest that although the European Union's strategic security engagement in the continent supports the broader security framework of the African Union, challenges such as selective funding, lack of accountability, the ambiguities surrounding the role of private security companies in Africa, the overdependence on the part of the African Union on external donors to drive the security process in the continent, and the existential reality of the ever-increasing multidimensionality of threats and threats perceptions in the international system tend to affect the effective operationalization of this joint-security partnership between the European Union and the African Union.

Genişletilmiş zet

Birçok Afrika lkesi bağımsızlıklarından sonra i savaşları ve toplu katliamları içeren şiddetli dönüşümler yaşamış ve devlet iiyle devletlerarası çatışmaların sahnesi olarak tanımlanmıştır. Bunun nedeni olarak, bağımsızlıktan sonra bölgedeki çoğu devletin, uzun vadede sadece kıtanın istikrarı üzerinde değil, Asya ve Latin Amerika'daki benzerlerine kıyasla aynı zamanda kıtanın azgeleşişliğine de katkıda bulunan çeşitli şiddet ve çatışmalara tanık olması gösterilebilir. Silahlı atışma Yeri ve Olay Verileri Projesi (Armed Conflict Location and Event Data Project) (2017) tarafınca belirtildiği üzere, Afrika'daki çatışmaların ve güvensizliğin doğası, bir milyondan fazla kayıtlı lme ve kıtadaki çeşitli mülteci kamplarına dağılmış milyonlarca insanın yerinden edilmesine yol açmıştır. Bu güvenlik sorunları, kıtadaki çeşitli bölgesel, alt-bölgesel ve devlet oyuncularından yine bölgesel, alt-bölgesel ve devlet seviyesinde müdahalelerini gerektirmektedir. Sonrasında ise Afrika Birliği'ne (AfB) dönüşen feshedilmiş Afrika Birliği rgt (AB), kıtadaki sorunlara gerekli çözümleri sunarak bu zorlukların üstesinden gelmeyi başaramamıştır.

Bu minvalde makale, AfB ile AB arasındaki çatışma yönetimindeki stratejik güvenlik rolünü ve katılımını, barışı, güvenliği, yönetimi ve çözümünü teşvik etmeyi amaçlayan etkili bir güvenlik topluluğunu güçlendirmenin daha geniş resmini ve bağlamını içerecektir. Bunu yaparken, AfB ile AB arasındaki çatışma yönetimindeki stratejik ilişkiyi, ortak güvenlik iş birliğinin niteliği hakkında önemli araştırma sorularıyla değerlendirecektir. Afrika'da çatışma yönetimi için etkili bir AfB-AB

ortak güvenlik topluluğu stratejisini engelleyen zorluklar nelerdir? Makale, vaka çalışmalarının stratejik güvenlik katılımına odaklanan mevcut literatürün kapsamlı bir incelemesini içeren nitel bir araştırma yaklaşımı benimseyecektir. Makale, “güvenlik topluluğu”nun (*security community*) kuramsal bağlamı ve çerçevesi içinde güvenlik iş birliğine ilişkin mevcut tartışmaya ve anlatıya katkıda bulunmayı amaçlamaktadır. Güvenlik topluluğu, barış ve istikrarın sağlanmasında ve çeşitli yerel ve ulusötesi tehditlerin kontrol altına alınmasında bu tür bir iş birliğini önemli görmektedir.

AfB sahiplik iddiasında bulunup AB’den faydalanmak için ilişki kurmaya çalışsa da iş birliği büyük ölçüde AB’nin istekliliğine bağlı olacaktır. Kıtanın karşı karşıya olduğu acil ihtiyaç duyulan güvenlik sorunlarına çözümler sunmak için AfB’nin, AfB-APSA güvenlik mekanizmasının etkinliği ve kapasitesi aracılığıyla lojistiğini ve kaynaklarını etkin bir şekilde barış ve güvenliğini sağlamaya adanmış gerekmektedir.

Bununla birlikte AfB, AB ve diğer çok taraflı kurumların yardım ve desteklerine bağlı kalma döneminin sona erdiğini de anlamalıdır. Kıtanın karşı karşıya olduğu güvenlik sorunlarını çözme hedefini gerçekleştirmesi için, AfB’nin süreci sahiplenmesi ve yönlendirmesiyle diğer kurumların yardımına bağlı olmaması gerekmektedir. Netice itibarıyla AfB’nin daha fazla boyun eğmesine sebebiyet vermekte ve Afrika sorunlarıyla doğrudan başa çıkmada yetisini etkilemektedir.

Makalenin bulguları, Avrupa Birliği’nin kıtadaki stratejik güvenlik katılımının Afrika Birliği’nin daha geniş güvenlik çerçevesini desteklemesine rağmen, seçici finansman, hesap verebilirlik eksikliği, Afrika’daki özel güvenlik şirketlerinin rolünü çevreleyen belirsizlikler, Afrika Birliği’nin kıtadaki güvenlik sürecini yönlendirmek için dış bağışçılara aşırı bağımlılığı gibi zorlukları desteklediğini göstermektedir. Uluslararası sistemdeki tehditlerin ve tehdit algılarının giderek artan çok boyutluluğunun varoluşsal gerçekliği, Avrupa Birliği ve Afrika Birliği arasındaki bu ortak güvenlik ortaklığının etkin operasyonelleşmesini etkileme eğilimindedir.

References

Books

- Akonor, K. (2016). *UN Peacekeeping in Africa: A critical examination and recommendations for improvement*. Switzerland: Springer.
- Badmus, I. (2015). *The African Union's role in peacekeeping: building on lessons learned from security operations*. New York: Springer.
- Berman, E. G., and Sams, K. E. (2000). *Peacekeeping in Africa: Capabilities and culpabilities*. Geneva and Pretoria: UNIDIR and ISS.
- Besada, H. (Ed.). (2010). *Crafting an African Security Architecture: addressing regional peace and conflict in the 21st century*. Ashgate Publishing, Ltd.
- Bogland, K., Egnell, R., and Lagerström, M. (2008). *The African Union: A study focusing on conflict management*. Defence Analysis, Swedish Defence Research Agency (FOI).
- Bossong, R. (2012). *The evolution of EU counter-terrorism: European security policy after 9/11*. Routledge.
- Carbone, M. (2016). *European Union in Africa*. UK: Manchester University Press.
- Chappell, L., Mawdsley, J., and Petrov, P. (Eds.). (2016). *The EU, strategy and security policy: regional and strategic challenges*. Routledge.
- Collins, A. (2013). *Building a people-oriented security community the ASEAN way*. Routledge.
- Dannreuther, R. (Ed.). (2004). *European Union foreign and security policy: towards a neighbourhood strategy*. Psychology Press.
- European Union Committee. (2006). *The EU and Africa: towards a strategic partnership (Vol. I report)*. 34th Report of EU–Africa Partnership. London: The Stationery Office Limited.
- Klaas, B. (2019). Political Exclusion in Africa. In *Oxford Research Encyclopedia of Politics*.
- Koenig, N. (2016). *EU security policy and crisis management: a quest for coherence*. Routledge.

- Koops, J. A. (2011). *The European Union as an integrative power: Assessing the EU's "effective multilateralism" towards NATO and the United Nations* (Vol. 16). Asp/Vubpress/Upa.
- Kotsopoulos, J. (2007). The EU and Africa: coming together at last?. *EPC Policy Brief*, (July 2007).
- Makinda, S. M., Okumu, F. W., and Mickler, D. (2015). *The African Union: Addressing the challenges of peace, security, and governance*. United Kingdom: Routledge.
- Mattern, J. B. (2005). *Ordering international politics: Identity, crisis, and representational force*. Psychology Press.
- Merlingen, M. (2012). *EU security policy: what it is, how it works, why it matters*. Boulder: Lynne Rienner Publishers.
- Miranda, V. V., Pirozzi, N., and Schäfer, K. (2012). *Towards a stronger Africa-EU cooperation on peace and security: The role of African regional organizations and civil society*. Istituto Affari Internazionali (IAI).
- Neumann, I. B., & Sending, O. J. (2010). *Governing the global polity: Practice, mentality, rationality*. University of Michigan Press.
- Nugent, N. (2017). *The government and politics of the European Union*. London: Palgrave.
- Nye, J. S. (1999). *Understanding international conflicts*. New York: Longman.
- Pirozzi, N. (2009). *EU support to African security architecture: funding and training components* (Vol. 76). France: EU Institute for Security Studies.
- Pyman, M. (2013). *Corruption & peacekeeping: Strengthening peacekeeping and the United Nations*. Transparency International UK.
- Solomon, H. (2015). *Terrorism and counter-terrorism in Africa: fighting insurgency from Al Shabaab, Ansar Dine and Boko Haram*. New York: Springer.
- Tardy, T. (2016). *The EU and Africa: A changing security partnership*. European Union Institute for Security Studies (EUISS).

Tonra, B., and Christiansen, T. (Eds.). (2004). *Rethinking European Union Foreign Policy*. Great Britain: Manchester University Press.

Wagnsson, C., Sperling, J., and Hallenberg, J. (Eds.). (2009). *European security governance: The European Union in a Westphalian world*. New York: Routledge.

Williams, P. D. (2013). *Peace operations in Africa: Lessons learned since 2000*. Washington, DC: Africa Center for Strategic Studies.

Wodak, R., Khosravinik, M., and Mral, B. (Eds.). (2013). *Right-wing populism in Europe: Politics and discourse*. New York: Bloomsbury Academic.

Book Chapters

Bøås, M., and Dunn, K. C. (Eds.). (2007). *African guerrillas: Raging against the machine* (pp. 1-38). Boulder, CO: Lynne Rienner.

Dersso, S. (2013). The African peace and security architecture. In *Handbook of Africa's international relations* (pp. 51-61). Routledge.

Francis, D. J. (2008). Introduction: Understanding the context of peace and conflict in Africa. In D. Francis (Ed.), *Peace and conflict in Africa* (pp. 3-15). London: Zed Books.

Munemo, D. (2016). Coloniality and the challenges to African solutions to African conflict problems. In M. Muchie, V. Gumede, S. Oloruntoba, and N. A. Check (Eds.), *Regenerating Africa: Bringing African solutions to African problems* (pp. 138-151). South Africa: Africa Institute of South Africa. doi:10.2307/j.ctvh8r2t1

Nathan, L. (2009). The challenges facing mediation in Africa. Paper for the *Africa's Mediators' Retreat 2009* (pp. 15-22). Geneva, Switzerland.

Porto, J. G. (2008). The mainstreaming of conflict analysis in Africa: contributions from theory. In D. Francis (Ed.), *Peace and Conflict in Africa* (pp. 46-67). London: Zed Books.

Schmidt, S. (2016). Through the lens of European integration theory: African peace and security architecture as a framework in transition. In H. Besada (Ed.),

Crafting an African security architecture, (pp. 41-62). United Kingdom: Routledge.

Young, C. (2002). Contextualizing Congo conflicts order and disorder in postcolonial Africa. In *The African Stakes of the Congo War* (pp. 13-31). New York: Palgrave Macmillan.

Articles

Acharya, A. (1991). The Association of Southeast Asian Nations: “Security Community” or “Defence Community”? *Pacific Affairs*, 159-178.

Adler, E. (2008). The spread of security communities: communities of practice, self-restraint, and NATO’s Post-Cold War Transformation. *European journal of international relations*, 14(2), 195-230.

Anderson, N. (2014). Peacekeepers fighting a counterinsurgency campaign: a net assessment of the African Union Mission in Somalia. *Studies in Conflict & Terrorism*, 37(11), 936-958.

Annan, K. (1998). Kofi Annan on Africa’s development problems. *Population and Development Review*, 24(2), 411-418.

Annan, K. (2004). The causes of conflict and the promotion of durable peace and sustainable development in Africa. *African Renaissance*, 1(3), 9-42.

Ansorg, N. (2017). Security sector reform in Africa: Donor approaches versus local needs. *Contemporary Security Policy*, 38(1), 129-144.

Assanvo, W., and Pout, C. E. B. (2007). The European Union (EU): African peace and security environment’s champion. *Points de Vue*, 27, 1-27.

Berg, J., and Howell, S. (2017). The private security complex and its regulation in Africa: Select examples from the continent. *International Journal of Comparative and Applied Criminal Justice*, 41(4), 273-286.

Brown, C. (1990). Regional conflict in southern Africa and the role of third party mediators. *International Journal*, 45(2), 334-359.

Burgess, S. (2018). Military intervention in Africa: French and us approaches compared. *Air and Space Power Journal*, 9, 5-25.

- Busumtwi-Sam, J. (2002). Sustainable peace and development in Africa. *Studies in Comparative International Development*, 37(3), 91-118.
- Carbone, M. (2013). An uneasy nexus: development, security and the EU's African peace facility. *European Foreign Affairs Review*, 18(4), 103-123.
- Chtouris, S., and Miller, D. S. (2017). Refugee flows and volunteers in the current humanitarian crisis in Greece. *Journal of Applied Security Research*, 12(1), 61-77.
- Collier, P. (2015). Security threats facing Africa and its capacity to respond. *Prism*, 5(2), 30-41.
- Cross, M. K. D. (2017). Counter-terrorism in the EU's external relations. *Journal of European Integration*, 39(5), 609-624.
- Davis, L. (2015). Make do, or mend? EU security provision in complex conflicts: The Democratic Republic of Congo. *European Security*, 24(1), 101-119.
- Desmidt, S. (2019). Conflict management and prevention under the African Peace and Security Architecture (APSA) of the African Union. *Africa Journal of Management*, 5(1), 79-97.
- Detzner, S. (2017). Modern post-conflict security sector reform in Africa: patterns of success and failure. *African Security Review*, 26(2), 116-142.
- Diez, T., Manners, I., and Whitman, R. G. (2011). The changing nature of international institutions in Europe: The challenge of the European Union. *European Integration*, 33(2), 117-138.
- Dursun-Ozkanca, O., and Vandemoortele, A. (2012). The European Union and Security Sector Reform: current practices and challenges of implementation. *European Security*, 21(2), 139-160.
- Ehrhart, H. G. (2006). The EU as a civil-military crisis manager: coping with internal security governance. *International Journal*, 61(2), 433-450.
- Ejdus, F. (2017). "Here is your mission, now own it!" The rhetoric and practice of local ownership in EU interventions. *European Security*, 26(4), 461-484.

- Farrell, M. (2005). A triumph of realism over idealism? Cooperation between the European Union and Africa. *European Integration*, 27(3), 263-283.
- Franke, B. (2009). EU-AU cooperation in capacity-building. *Studia diplomatica*, 62(3), 69-74.
- Gegout, C. (2009). EU conflict management in Africa: the limits of an international actor. *Ethnopolitics*, 8(3-4), 403-415.
- Griffin, C. (2016). Operation Barkhane and Boko Haram: French counterterrorism and military cooperation in the Sahel. *Small Wars & Insurgencies*, 27(5), 896-913.
- Haastrup, T. (2013). EU as mentor? Promoting regionalism as external relations practice in EU–Africa relations. *Journal of European Integration*, 35(7), 785-800.
- Heisbourg, F. (2016). Brexit and European security. *Survival*, 58(3), 13-22.
- Holland, M. (2008). The EU and the global development agenda. *European Integration*, 30(3), 343-362.
- Keohane, D. (2011). Lessons from EU peace operations. *Journal of International Peacekeeping*, 15(1-2), 200-217.
- Khoo, N. (2004). Deconstructing the ASEAN security community: a review essay. *International Relations of the Asia-Pacific*, 4(1), 35-46.
- King, E. (2005). Educating for conflict or peace: Challenges and dilemmas in post-conflict Rwanda. *International Journal*, 60(4), 904-918.
- Kingebl, S. (2005). Africa's new peace and security architecture: converging the roles of external actors and African interests. *African Security Studies*, 14(2), 35-44.
- Martinelli, M. (2006). Helping transition: the EU police mission in the Democratic Republic of Congo (EUPOL Kinshasa) in the framework of EU policies in the Great Lakes. *European Foreign Affairs Review*, 11(3), 379-399.

- Maza, K. D., Koldas, U., and Aksit, S. (2020). Challenges of countering terrorist recruitment in the Lake Chad region: The case of Boko Haram. *Religions*, 11(2), 96.
- Munya, P. M. (1999). The organization of African unity and its role in regional conflict resolution and dispute settlement: A critical evaluation. *BC Third World LJ*, 19(2), 537-592.
- Muthien, B., and Taylor, I. (2002). The return of the dogs of war? The privatization of security in Africa. *Cambridge studies in international relations*, 85, 183-202.
- Olsen, G. R. (2013). The European Union's Africa Policy: The Result of Nordicization or Europeanization? *Journal of European Integration*, 35(4), 409-424.
- Olsen, G. R. (2014). Fighting terrorism in Africa by proxy: the USA and the European Union in Somalia and Mali. *European Security*, 23(3), 290-306.
- Onapajo, H. (2017). Has Nigeria defeated Boko Haram? An appraisal of the counter-terrorism approach under the Buhari administration. *Strategic Analysis*, 41(1), 61-73.
- Onditi, F., and Okoth, P. G. (2017). Politics of African Peace Support Operation Architecture: What next post-2015 African Standby Force? *African studies*, 76(4), 597-620.
- Osiewicz, P. (2017). Fading Presence in the Middle East? The European Union's Engagement in Syria. *Przegląd Zachodni*, 365(04), 133-144.
- Payandeh, M. (2012). The United Nations, military intervention, and regime change in Libya. *Va. J. Int'l L.*, 52, 355-403.
- Plank, F. (2017). The effectiveness of interregional security cooperation: evaluating the joint engagement of the EU and the AU in response to the 2013 crisis in the Central African Republic. *European security*, 26(4), 485-506.
- Pouliot, V. (2006). The alive and well transatlantic security community: A theoretical reply to Michael Cox. *European Journal of International Relations*, 12(1), 119-127.

- Powell, K., and Tieku, T. K. (2005). The African Union's New Security Agenda: Is Africa Closer to a Pax Pan-Africana? *International Journal*, 60(4), 937-952.
- Ramsbotham, A., Bah, A. M., and Calder, F. (2005). Enhancing African peace and security capacity: a useful role for the UK and the G8? *International Affairs*, 81(2), 325-339.
- Rieker, P., and Blockmans, S. (2019). Plugging the capability-expectations gap: towards effective, comprehensive and conflict-sensitive EU crisis response? *European Security*, 28(1), 1-21.
- Rosamond, B. (2016). Brexit and the problem of European disintegration. *Journal of Contemporary European Research*, 12(4), 864-871.
- Salem, P. E. (1993). A critique of western conflict resolution from a non-western perspective. *Negotiation Journal*, 9(4), 361-369.
- Sicurelli, D. (2008). Framing security and development in the EU pillar structure. How the views of the European Commission affect EU Africa policy. *European Integration*, 30(2), 217-234.
- Silander, D. (2013). R2P—principle and practice? The UNSC on Libya. *Journal of Applied Security Research*, 8(2), 262-284.
- Sıradağ, A. (2014). Understanding French foreign and security policy towards Africa: pragmatism or Altruism. *Afro Eurasian Studies*, 3(1), 100-122.
- Statham, P., and H.-J., Trenz. (2015). Understanding the mechanisms of EU politicization: Lessons from the Eurozone crisis. *Comparative European Politics* 13(3), 287-306.
- Ugwueze, M. I., and Onuoha, F. C. (2020). Hard versus soft measures to security: Explaining the failure of counter-terrorism strategy in Nigeria. *Journal of Applied Security Research*, 15(4), 547-567.
- Vines, A. (2010). Rhetoric from Brussels and reality on the ground: the EU and security in Africa. *International affairs*, 86(5), 1091-1108.
- Vines, A. (2012). The effectiveness of UN and EU sanctions: Lessons for the twenty-first century. *International affairs*, 88(4), 867-877.

- Vines, A. (2013). A decade of African peace and security architecture. *International Affairs*, 89(1), 89-109.
- Williams, M. C., & Neumann, I. B. (2000). From alliance to security community: NATO, Russia, and the power of identity. *Millennium*, 29(2), 357-387.
- Williams, P. D. (2008). Regional arrangements and transnational security challenges: The African Union and the limits of securitization theory. *African Security*, 1(1), 2-23.
- Williams, P. D. (2014). Reflections on the evolving African peace and security architecture. *African Security*, 7(3), 147-162.
- Williams, P. D. (2017). Continuity and change in war and conflict in Africa. *Prism*, 6(4), 32-45.
- Williams, P. D., and Boutellis, A. (2014). Partnership peacekeeping: challenges and opportunities in the United Nations–African Union Relationship. *African Affairs*, 113(451), 254-278.

Working Papers

- Grasa, R., and Mateos, O. (2010). Conflict, peace and security in Africa: An assessment and new questions after 50 years of African independence. *International Catalan Institute for Peace, Working Paper*, (2010/8).

Internet/Electronic Resources

- ACLED. (2017). *Armed conflicts in Africa* (real time reports), Retrieved November 18, 2018, from <http://www.acleddata.com/data/realtime-data>.
- African Union, (2016). EU support to the Multi-National Joint Task Force (MNJTF) for the fight against Boko Haram: EU-AU Joint Communiqué, August 2016. Retrieved February 4, 2019, from <https://www.africa-eu-partnership.org/en/stay-informed/news/eu-support-multi-national-joint-task-force-mnjtf-fight-against-boko-haram-eu-au>.
- Ambrosetti, D., and Esmenjaud, R. (2014). *Whose money funds African peace operations? Negotiating influence and autonomy with external partners*.

-
- Retrieved December 26, 2020, from <https://halshs.archives-ouvertes.fr/halshs-02293622/document>.
- European Parliament. (2017) *Regional efforts to fight Boko Haram (February 2017)*, Retrieved February 14, 2019, from [http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2017/599274/EPRS_ATA\(2017\)599274_EN.pdf](http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/ATAG/2017/599274/EPRS_ATA(2017)599274_EN.pdf).
- European Union Commission. (2017a). *African Peace Facility*, Retrieved February 17, 2019, from https://ec.europa.eu/europeaid/regions/africa/continental-cooperation/african-peace-facility_en.
- European Union Commission. (2017b). *EU Statement on Multi-National Joint Task Force against Boko Haram (September 2017)*, Retrieved January 22, 2019, from https://ec.europa.eu/europeaid/news-and-events/eu-statement-multi-national-joint-task-force-against-boko-haram_en.
- European Union Commission. (2018). *African Peace Facility A tangible commitment to peace and security in Africa*, Retrieved January 19, 2019, from https://ec.europa.eu/europeaid/sites/devco/files/apf_brochure_final.pdf.
- European Union Commission. (2019). *Anti-money laundering and counter terrorist financing*. Retrieved February 22, 2019, from, https://ec.europa.eu/info/policies/justice-and-fundamental-rights/criminal-justice/anti-money-laundering-and-counter-terrorist-financing_en.
- European Union. (2013). *Assessing the EU's approach to Security Sector Reform (SSR)*, *European Parliament*, Retrieved January 18, 2019, from https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/etudes/join/2013/433837/EXPO-EDE_ET%282013%29433837_EN.pdf.
- European Union. (2018a). *African Union - European Union relations: joint consultative meeting on peace and security*, Retrieved March 27, 2019, from <https://www.consilium.europa.eu/en/press/press-releases/2018/10/23/african-union-european-union-relations-joint-consultative-meeting-on-peace-and-security/>.

- European Union. (2018b). *EU actions to counter Da'esh* (External Action Service). Retrieved January 21, 2019, from, https://eeas.europa.eu/headquarters/headquarters-Homepage/23264/eu-actions-counter-da%E2%80%99esh_en.
- European Union. (2018c). *The African Peace and Security Architecture: need to refocus EU support* (Special Report No. 20). Retrieved January 28, 2019, from, <https://op.europa.eu/webpub/eca/special-reports/apsa-20-2018/en/>.
- Gidda, M. (2017, May 19). Boko Haram is Growing Stronger in Nigeria Thanks to Corruption in the Military. *Newsweek*. Retrieved from, <https://www.newsweek.com/nigeria-defense-spending-corruption-boko-haram-611685>.
- ICG. (2017). Time to Reset African Union-European Union Relations (International Crises Group Report. No. 255). Retrieved February 19, 2019, from, <https://www.crisisgroup.org/africa/255-time-reset-african-union-european-union-relations>.
- Nigeria officials 'stole \$15bn' from anti-Boko Haram fight. *BBC News*. (2016, May 3). Retrieved December 24, 2020, from <https://www.bbc.com/news/world-africa-36192390>.
- Ukpong, C. (2017, May 18). Nigeria's Political Elites Hid behind military to steal billions of dollars – Report. *Premium Times* [online]. Retrieved from <https://www.premiumtimesng.com/news/top-news/231556-nigerias-political-elites-hid-behind-military-to-steal-billions-of-dollars-report.html>.
- United Nations Refugee Agency (UNHCR). (2018). *UNHCR and Partners seek US\$157 Million to aid Boko Haram displaced*. Retrieved from <https://www.unhcr.org/news/press/2018/2/5a7184f34/unhcr-partners-seek-us157-million-aid-boko-haram-displaced.html>.
- United Nations. (2016). Ban hails EU donation to African-led Lake Chad Basin task force combating Boko Haram. *United Nations Office of Counter Terrorism*. Retrieved February 13, 2019, from <https://www.un.org/counterterrorism/ctitf/en/ban-hails-eu-donation-african-led-lake-chad-basin-task-force-combating-boko-haram>.



Classification of the NATO Countries with Respect to Defence Spending Patterns: An Unsupervised Clustering Approach

Mehmet ÖZCAN*

Abstract

Although there has been growing interest in defence expenditure studies in recent years, no necessary attention has been paid in literature to empirical analysis of composition of defence expenditure. However, limited number of non-empirical studies state that understanding composition of military budget of a country reveals remarkable insights about its economic condition and defence strategy policy choices in the future. The purpose of this study has been to gain further understanding of basic differences in defence budget allocation between NATO ally countries. To fulfil this aim, K-Means clustering approach is used and three main groups are found with the dataset of NATO that formed by four main defence expenditure categories. Moreover, the reliability of the results has been proven by additional analysis such as hierarchical clustering and K-Medoids methods. Empirical findings state that NATO countries could be categorised into three groups which are named as equipment intense expenditure cluster, personnel intense expenditure cluster, and balanced expenditure cluster.

Keywords: Defense Expenditures, Clustering Analysis, Unsupervised Clustering, NATO, Military Budget.

* Research Assistant (Ph.D.), Karamanoğlu Mehmetbey University, Faculty of Economics and Administrative Sciences, mehmetozcan@kmu.edu.tr, ORCID: 0000-0001-9082-0894.

NATO Ülkelerinin Savunma Harcama Modellerine Göre Sınıflandırılması: Denetimsiz Bir Kümeleme Yaklaşımı

Öz

Son yıllarda savunma harcamaları çalışmalarına artan bir ilgi olmasına rağmen, literatürde savunma harcamalarının kompozisyonunun ampirik analizine gerekli ilgi gösterilmemiştir. Ancak sınırlı sayıda ampirik olmayan çalışma, bir ülkenin askeri bütçesinin bileşimini anlamanın, ekonomik durumu ve gelecekteki savunma stratejisi politika seçimleri hakkında dikkate değer bilgiler ortaya koyduğunu belirtmektedir. Bu nedenle, bu çalışmanın amacı, NATO müttefiki ülkeler arasındaki savunma bütçesi tahsisindeki temel farklılıkları daha iyi anlamaktır. Bu amacı gerçekleştirmek için K-Means kümeleme yaklaşımı kullanılmış ve NATO'nun dört ana savunma harcaması kategorisinden oluşan veri seti ile üç ana grup bulunmuştur. Ayrıca, sonuçların güvenilirliği hiyerarşik kümeleme ve K-Medoids yöntemleri gibi ek analizlerle kanıtlanmıştır. Ampirik bulgular, NATO ülkelerinin teçhizat yoğun harcamalar kümesi, personel yoğun harcamalar kümesi ve dengeli harcamalar kümesi olarak adlandırılacak üç gruba ayrılabilirliğini göstermektedir.

Anahtar Kelimeler: Savunma Harcamaları, Kümeleme Analizi, Denetimsiz Kümeleme, NATO, Askerî Bütçe.

Introduction

Understanding the complexity of defence expenditures has a vital importance to make effective defence strategies and policies against security concerns of each nation. Because, as discussed in Ballentine and Sherman (2003), successful armed conflict management is only possible if related state could benefit from scarce economic resources in a sustainable way and has a strong government budget to support unexpected and expected complex needs of armed forces during the conflict. Thus, over the past century, defence expenditures have received considerable scholarly attention in the field of economics, politics and resource management. From a Keynesian perspective, as a part of government spending and a tool for fiscal policy, each component of defence expenditures may have impact on the maintenance of business and economic development (d'Agostino et al., 2017). Composition of military spending formed the central focus of a study by Brauer

(1991) in which the author found that defence expenditure may lead an increase in economic growth or, at least, not harmful on arms exporter countries compared to arms importer countries. This is because these two groups of countries undoubtedly have different distributed defence budgets. Also, Sezgin (2003) argues that composition of defence budget controls economic efficiency of military expenditures. However, the role of composition of defence expenditure on economy or defence strategy development remains largely unexamined. Considering insufficient data, up to now, far too little attention has been paid to an empirical analysis of defence budget allocation.

The primary object of this paper is to propose an empirical framework to understand defence spending priorities of selected countries, based on the data from North Atlantic Treaty Organization's (NATO) press release of Defence Expenditure of NATO Countries (2014-2021). This study aims to address the following research question: How many groups could NATO member countries be classified according to their defence spending allocation and which factors lead to dissimilarity between them? The unsupervised machine learning method K-Means clustering is used to answer research question of this paper.

The remaining part of the paper proceeds as follows: The next chapter gives a brief explanation of defence spending categorization of NATO and related dataset. The third chapter brings together the insights gained from very limited literature about the categorization of defence expenditures. The fourth chapter includes a detailed description of K-Means approach and its algorithm. While the fifth chapter discusses empirical findings, the last chapter concludes the study.

1. Composition of Defence Expenditure in NATO

NATO classifies defence expenditures of allies into four main categories. These are equipment expenditures, personnel expenditures, infrastructure expenditures, and other expenditures (NATO, 2021). Although this categorization does not provide very detailed information, it manages to draw a general framework about the composition of allies' defence expenditures. The equipment expenditure category covers expenditures on major defence equipment expenditures and research and development (R&D) expenditures devoted to major equipment. Precisely, even though the definition of major military equipment is not mentioned in any NATO

source, Arms Export Control Act (22 US Code 2794(6)) of the USA defines it as a major military equipment that must have no less than 50 million dollars in research and development costs and no less than 200 million dollars in production costs. If NATO acknowledges that definition, major military equipment could be evaluated as a remarkable burden for the budget of any NATO member country and major military equipment exporter countries receive noticeable boost for their economic growth. The next category is formed to explain personnel expenditures. The personnel category includes all kind of payments that are paid to both military and civilian personnel of governments' military organizations. In addition, pension payments to retired personnel are also added to the personnel expenditure category. The third category is about infrastructure expenditure. Total expenditures on NATO common infrastructure and national military constructions of ally countries form the third category. Last of all, the category of other expenditure includes operations and maintenance expenditure, other R&D expenditure and expenditure not allocated among above-mentioned categories (NATO, 2021).

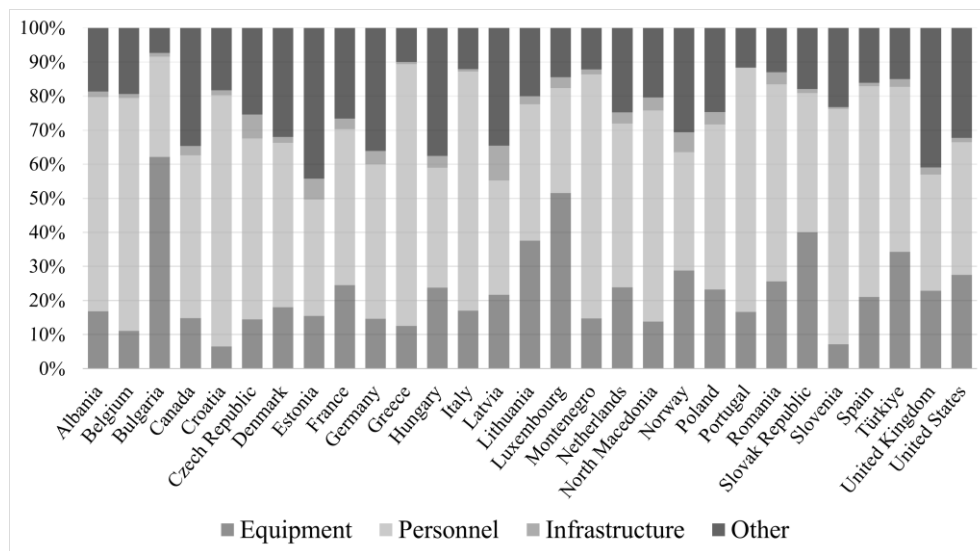


Figure 1. Defence Expenditure Composition of NATO in 2019 (NATO, 2021: 5)

2. Literature Review

There is a relatively small body of literature concerned with the composition of defence expenditures. Since most of these studies are focused on defence

expenditures impact on economic growth. Because of this paper considers NATO's categorization, it is worth to mention that studies of Hartley and Peacock (1978) and Fetterly (2007) criticize the data categorization of NATO. According to writers, definition of defence expenditure and categories of it different for each ally country. Therefore, these studies argue that it is very difficult to collect data for any common understanding. From beginning of data collection to publication, NATO should determine standard rules and build a proper database. Also, there are many other categorization of defence expenditures. For instance, Mohanty, Panda and Bhuyan (2012) categorizes Indian military expenditures into two main categories that are called as capital defence expenditures and revenue defence expenditures. Capital defence expenditures includes basically all spending to infrastructure, equipment, and R&D. Despite this, revenue defence expenditures cover all kind of payments to the active and retired military personnel. In addition, according to European Statistical Office's Classification of Function of Government database, defence expenditures could be divided into five main categories which are military defence expenditure, civil defence expenditure, foreign military aid, R&D defence, and defence network-enabled capability (Dudzevičiūtė and Tamošiūnienė, 2015). Moreover, De Rezende and Blackwell (2019) investigate Brazilian national defence strategy and evaluate Brazilian defence expenditure by its three main components that are mentioned as personnel and social security, investments, and maintenance expenditure. Minini and Selem-Amachree (2021) follow same perspective with Mohanty et al. (2012) and they divide Nigerian defence expenditures into two main categories which are known as government capital defence expenditure and recurrent defence expenditure. Lastly, Sezgin (2003) argues that composition of defence expenditure's role on economic growth and his study also considers defence expenditure categorization of NATO. According to Sezgin (2003) infrastructure and personnel expenditures increase economic growth, whereas equipment and other expenditure may cause a decline in growth.

3. Method

Several methods currently exist for the clustering analysis, and they are grouped under two main categories. The hierarchical clustering method considers geometric distances between observations and offers a similarity tree graph which is known as dendrogram. With this outcome, researchers could have a wide-angle

picture of similarities between units (countries, cities, firms etc.) that are driven by considered data set. Nevertheless, hierarchical method fails to reveal sufficient information about source of dissimilarities or similarities. Alternatively, to make up for this shortcoming, non-hierarchical clustering methods such as K-Means and K-Medoids, which are also the most commonly known unsupervised machine learning approaches, are offered. K-Means attempts to find pre-determined number of clusters (K), that are represented by their centroid vectors. The benefit of this approach is that K-Means method is not only classify data, it is also offers noticeable information about clusters (MacQueen, 1967). The present study utilizes K-Means unsupervised clustering approach to classify NATO countries according to their defence expenditures. Since, this method needs a priori information about the number of clusters, it is vital to determine optimal number of clusters before running the K-Means algorithm. To calculate optimal cluster number, total within cluster sum of square (within cluster sum of square, WSS) and silhouette method are used for this study.

The WSS method considers the total WSS (Shown in Equation (4)) as a function of the number of clusters. Hence, non-hierarchical clustering algorithm is run for specific number of clusters and WSS values are calculated. For instance, by varying cluster number from 1 to 10 and calculate 10 different WSS values. Then, if adding another cluster doesn't improve much better the total WSS, this cluster number is chosen as optimal cluster number. This situation shows itself in a WSS-Cluster number plot. As it shown in Figure 2 that is placed in the empirical study chapter, the point of a knee (bend) in the plot indicates the appropriate number of clusters. Although the WSS method is very practical tool, it still could not offer a strict rule to determine optimal cluster numbers. Conversely, Kaufman and Rousseeuw (1990) is introduced Average Silhouette (AS) method that could choose optimal cluster number more precisely. Silhouette coefficient, which is offered by the same study, should be defined first to build AS method as follows:

$$s(i) = \frac{b(i) - a(i)}{\max\{a(i), b(i)\}} \quad (1)$$

where $s(i)$ is silhouette coefficient of data point i , $a(i)$ represents average dissimilarity between data point i and other data points that place in same cluster with i .

$$a(i) = \frac{1}{|C_i|-1} \sum_{j \in C_i, i \neq j} d(i, j) \quad (2)$$

where $|C_i|$ shows the number of data points that belong to C_i and $d(i, j)$ is the distance between data points i and j . Another indicator in Equation (1) is minimum average distance between i and other data points that place in neighboring cluster.

$$b(i) = \min_{k \neq i} \frac{1}{|C_i|} \sum_{j \in C_k} d(i, j) \quad (3)$$

In equation (3), $d(i, j)$ indicates the distance between data point i of cluster C_i and data point j of cluster C_k . It is also important to state that $s(i)$ could take the values in the range of $\{-1, 1\}$. Lastly, the optimization rule of AS method is written as:

$$S(k) = \max_k \bar{s}(k) \quad (4)$$

where $\bar{s}(k)$ is the mean of $s(i)$ values which are calculated for all observations in the dataset. According to AS method optimal cluster number (k) should maximize the value of $S(k)$.

After the determination of the optimal number of clusters with the methods that described above, any kind of unsupervised clustering approach could be used. For this study, Hartigan and Wong (1979)'s basic clustering algorithm of K-means could be explained as:

- i. Determine the number of cluster and allocate the objects (data points) into these clusters randomly.
- ii. Calculate all clusters' centroid vectors. Let say, we have $(C_1, C_2, \dots, C_k)$ clusters and X_k represents i . object of C_k . Then, centroid vector of C_k could be found as:

$$M_k = \frac{1}{n_k} \sum_{i=1}^{n_k} x_{ik} \quad (5)$$

- iii. Find internal cluster changings $(e_1, e_2, \dots, e_k)$. These changings state that summation of each member objects' Euclidean distance from their centroid vector in cluster of C_k .

$$e_i^2 = \sum_{i=1}^{n_k} (x_{ik} - M_{ik})^2 \quad (6)$$

-
- iv. In order to determine clusters space that includes K number of clusters, calculate Square Error value. It forms summation of internal cluster changing values and it is also called as total within cluster sum of square.

$$E_k^2 = \sum_{k=1}^K e_k^2 \quad (7)$$

- v. The distance between objects in data matrix and their centroid vectors are calculated with Euclidean method. In situation that each object is represented by n variables, Euclidean distance is showed:

$$d(M_k, X_k) = \sqrt{\sum_{i=1}^n (x_i - M_k)^2} \quad (8)$$

Each object is allocated to pre-determine clusters by using these distance values. Assume that there are three centroid vectors that are called M_1 , M_2 , M_3 and one object X_i which has three different Euclidean distance from M_1 , M_2 , and M_3 . Which centroid vector's distance is smaller than the others, X_i places that distance's cluster. This algorithm repeats until to get the smallest Square Error value that explained in 4th step.

Results of K-Means clustering include richer information than any hierarchical method such as final cluster centers and distance between cluster centers. These values are going to help to interpreting clusters in terms of defence spending.

4. Empirical Study

a. Data

The data are collected from the latest NATO press lease which is entitled as Defence Expenditure of NATO Countries (2014-2021). The data of 2020 and 2021 are reported as estimated values due to ongoing uncertainty caused by pandemic. Hence, the defence expenditure data of 2019 are used to classify NATO countries. Although all variables are measured in same scale (percentage of total defence expenditure), to get better result from the clustering algorithms, the data are scaled to have zero mean and one standard deviation. The described statistics of non-scaled data are reported in Table 1.

Table 1. Descriptive Statistics

Category	Minimum	Maximum	Mean	Median	Standard Deviation	Skewness	Kurtosis
Equipment	6.552	62.125	22.836	21.021	12.511	1.477	5.157
Personnel	29.425	76.876	51.131	48.193	14.880	0.230	1.713
Infrastructure	0.110	10.303	2.794	2.257	2.250	1.564	5.607
Other	7.357	44.197	23.240	20.364	10.053	0.387	2.098

Table 1 states that more than 50% of military spending of NATO countries is devoted to personnel expenses. Shares of Equipment expenditures and other expenditures are very close to each other around 20%. Lastly, Infrastructure spending has the least share in total defence spending in NATO.

b. Empirical Findings

Before application of non-hierarchical clustering algorithms, optimal number of clusters is needed to be determined. Therefore, within-cluster sum of square and silhouette approaches are calculated for data set and graph of values are show in Figure 2. The findings of both methods clearly indicate that the optimal cluster number should be equal to 3.

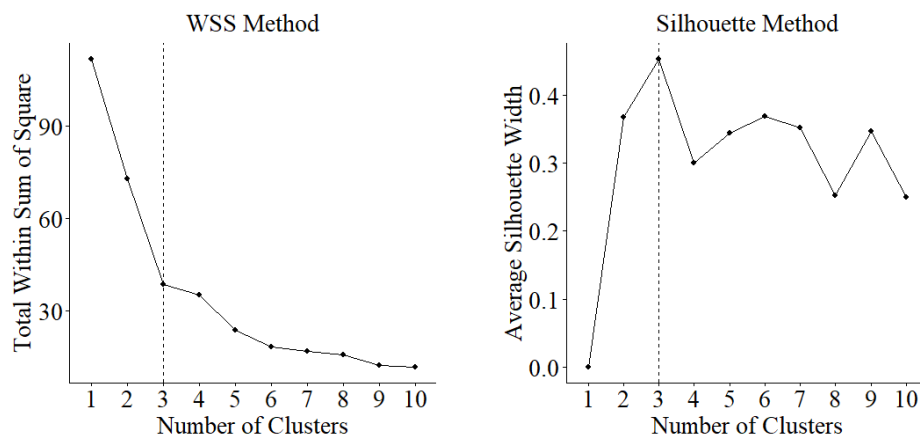


Figure 2. WSS and Silhouette Method for Optimal Number of Clusters.

Classification results on pre-determined 3 cluster are reported in Table 2. Also, with the help of principle component analysis, which operates on four variables and outputs two new variables, a scatter plot of cluster memberships and centres of clusters could be drawn, and it is shown in Figure 3. According to findings, the cluster centres are far enough away from each other, and the Cluster 1 contains Bulgaria, Lithuania, Luxembourg, Slovak Republic, and Türkiye, the Cluster 2 includes Albania, Belgium, Croatia, Greece, Italy, Montenegro, North Macedonia, and Portugal, lastly the Cluster 3 forms by Canada, Czech Republic, Denmark, Estonia, France, Germany, Hungary, Latvia, Netherlands, Norway, and Poland.

Table 2. Cluster Memberships

Cluster	Countries	WCSS
1	Bulgaria, Lithuania, Luxembourg, Slovak Republic, Türkiye	6.021
2	Albania, Belgium, Croatia, Greece, Italy, Montenegro, North Macedonia, Portugal, Slovenia, Spain	8.294
3	Canada, Czech Republic, Denmark, Estonia, France, Germany, Hungary, Latvia, Netherlands, Norway, Poland, Romania, United Kingdom, United States	24.207
WCSS: Within Cluster Sum of Squares		

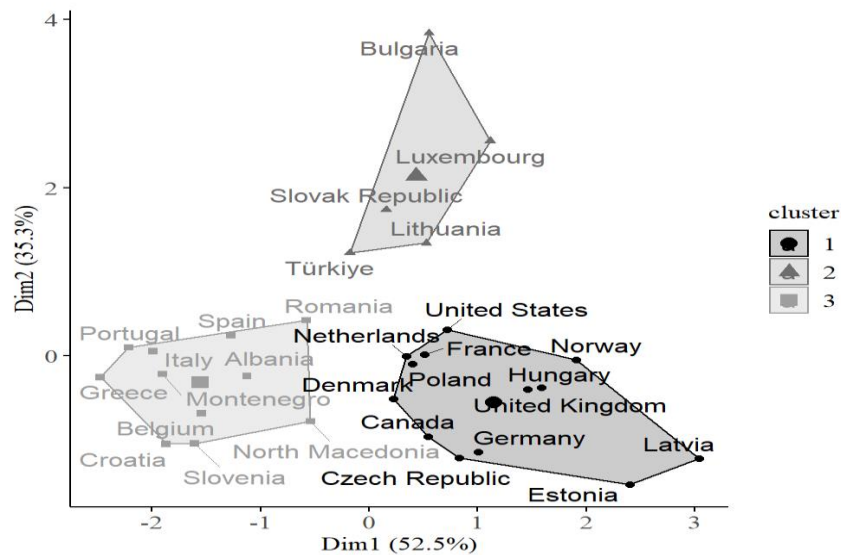


Figure 3. Cluster Memberships and Centres of Clusters

To understand each clusters' distinguishing features, mean of each variable by clusters are calculated and reported in Table 3.

Table 3. Mean of Each Variable by Clusters

Cluster	Equipment	Personnel	Infrastructure	Other
1	45.136	37.879	2.014	14.970
2	14.805	67.825	1.468	15.902
3	21.054	42.102	4.216	32.629

As shown in Table 3, Cluster 1 includes NATO countries that devote the largest share of their defence budget on equipment. Also, the second largest infrastructure spending belongs to Cluster 1. On the other hand, personnel expenses are main defence budget burden of assigned countries in Cluster 2. Additionally, Cluster 2 countries are the ones that allocate the least defence budget share to equipment and infrastructure in NATO. Last of all, countries, that assigned in Cluster 3, stand out in the NATO with their expenditure on infrastructure and category of the other. In addition, the second largest defence budget share of Cluster 3 countries are spent on equipment and personnel.

c. Robustness Check

In order to be sure of the validity of the empirical results that reported on previous chapter, a hierarchal clustering algorithm and K-Medoids algorithm, which is another unsupervised clustering method, are applied on the defence expenditure data set of NATO countries. The Hierarchical clustering approach refers to a collection of closely related clustering techniques that produce a hierarchical clustering by starting with each point as a singleton cluster and then repeatedly merging the two closest clusters until a single, all-encompassing cluster remains (Tan et. al., 2013). On the other hand, K-Medoids is a robust alternative to K-Means clustering which is method that depends on determine observations as a centre of cluster instead of calculating a specific cluster centre such as K-Means (Kassambara, 2017). These approaches are used to achieve robustness check and the theoretical explanations of them are beyond the scope of this paper. This is why, details about these methods are not reported. However, the empirical findings of hierarchical clustering and K-Medoids could be seen in Figure 4 and Table 4 respectively.

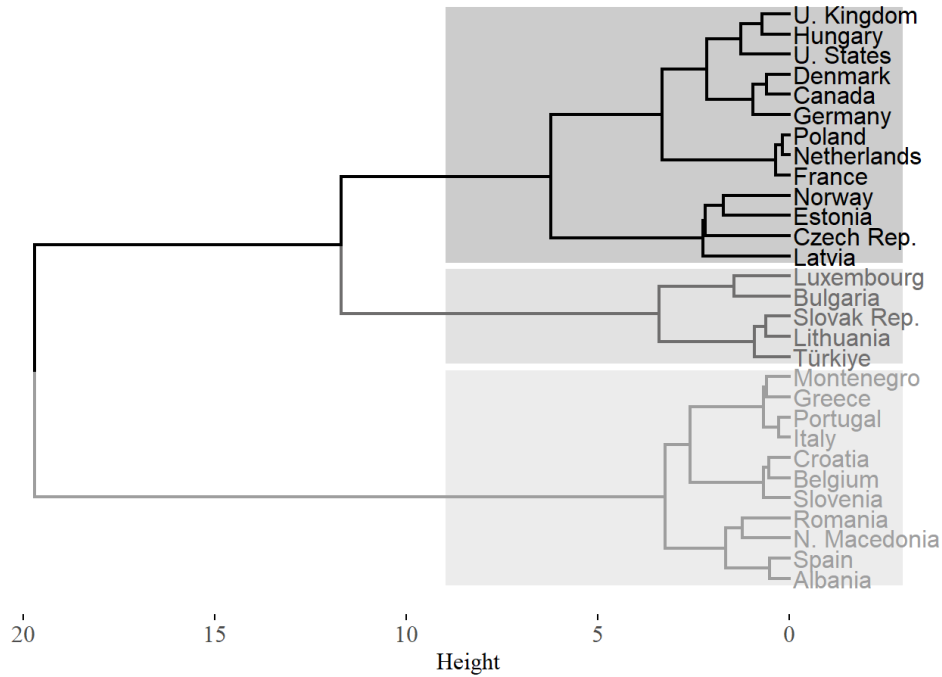


Figure 4. Dendrogram of Hierarchical Clustering

Table 4. K-Medoids Cluster Memberships

Cluster	Countries	Medoids
1	Bulgaria, Lithuania, Luxembourg, Slovak Republic, Türkiye	Slovak Republic
2	Albania, Belgium, Croatia, Greece, Italy, Montenegro, North Macedonia, Portugal, Slovenia, Spain	Belgium
3	Canada, Czech Republic, Denmark, Estonia, France, Germany, Hungary, Latvia, Netherlands, Norway, Poland, Romania, United Kingdom, United States	France

The reported findings of robustness check in Figure 4 and Table 4 clearly indicate that three different approach address identical results. Therefore, estimated

three clusters and assignment of countries in these clusters are interpreted as valid empirical results¹.

5. Discussion

Before discussion of policy implications, each of three clusters needed to be identified with respect to empirical findings. From the Table 3, it is clearly understood that Cluster 1 could be called as equipment spending intense cluster. The second cluster is formed by countries that devote the largest share of their defence budget on personnel payments. Therefore, this cluster could be named as personnel payment intense cluster. Lastly, the third cluster includes the ally countries that have been able to distribute the defence budget relatively more balanced into four main NATO categories. Hence, it is proper to call the third cluster balanced cluster.

As mentioned in previous chapters, equipment expenditure covers both purchasing major military equipment and R&D cost for same class equipment. According to Sezgin (2003), from an economical point of view, equipment expenditure may have negative effects on economic growth (Eryiğit, Eryiğit and Selen, 2012). However, the equipment spending in intensive cluster member countries should be evaluated carefully because the impact of purchasing equipment and payment for R&D on economic growth are expected to be different. For instance, according to Emerging Suppliers in The Global Arms Trade, 2020 report of Stockholm International Peace Research Institute (SIPRI), Türkiye is the one of the five fastest growing arms exporter countries in the global arms market (Béraud-Sudreau et al., 2021). This is why it can be expected that Türkiye may allocate a relatively larger share to R&D activities in equipment expenditures. On the other hand, as shown in Figure 5, remarkable increases in equipment expenditure could be observed in all cluster members from 2014 to 2019 (NATO, 2021). Undoubtedly, the main reason for equipment expenditure is national security concerns of related countries. Even though developing economies of equipment spending intense clusters could avoid harmful economic impact of equipment expenditure by devoting more resources for R&D studies to produce required major military equipment.

¹ Data sample file and R programming language code are provided for the researchers as per need.

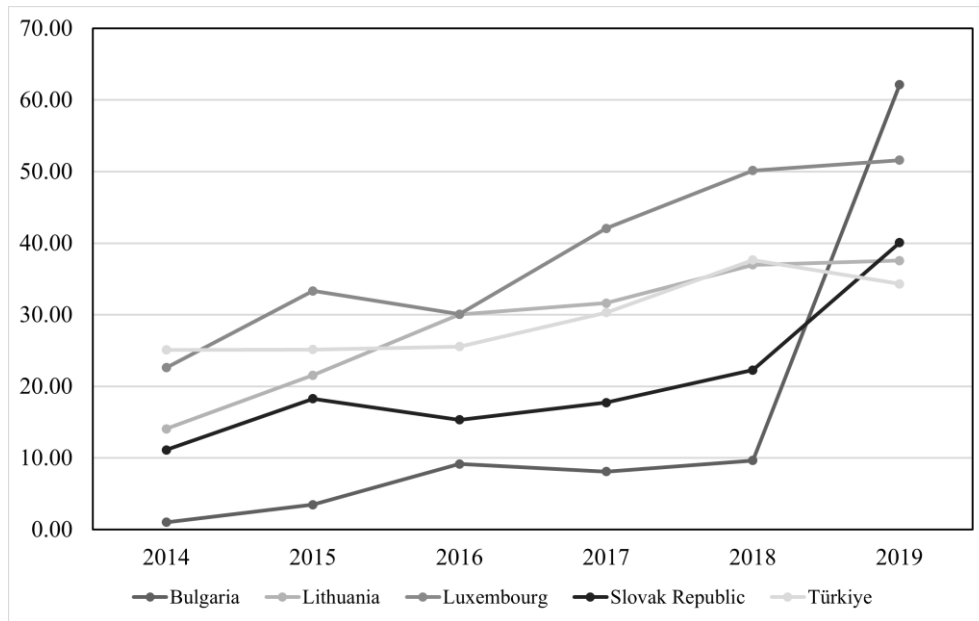


Figure 5. Equipment Expenditure of Cluster 1 Members (NATO, 2021: 13)

The greater part of the literature on defence economics ignores military personnel expenditure's role on economic growth. However, as mentioned in Sezgin (2003) military personnel is a part of total government employees and increasing military personnel expenditure leads to a rise in aggregate demand. Also, Chairil, Sinaga and Febrianti (2012) argues that military personnel expenditure contributes to economic growth if it supports the development of the human capital of related countries. Because it is a very undiscovered area of expertise, there is no sufficient data or information about military personnel spending's direct impacts on the economy. Therefore, from an economics perspective, it is not possible to provide policy implications for personnel payment intense cluster member allies. On the other hand, a new era in the history of war began when the first unmanned combat aerial vehicle was used by the United State army in Afghanistan in 2001 (Borg, 2020). This new era of unmanned war machines and artificial intelligence has expanded rapidly and embraced ground and naval forces with new R&D projects (Wang et al., 2020; Martin et al., 2019). It is obvious that the future of military strategies will be based on machines which will not need any more human assistance. Hence, the volume of military personnel of an army may be a burden for defence

and public finance policy of any country in the future. For this reason, personnel payment intensive cluster member countries of NATO should consider allocating more resources for acquisition of unmanned vehicles and/or their R&D projects.

It is not surprising to realize most of the members of the Cluster 3 could be classified as a developed economy. These countries distribute their defence budget among four categories of NATO much more homogeneously. Moreover, some of the balanced defence expenditure cluster member countries such as the United States, Germany, United Kingdom and Canada have advanced defence industry and they are also main suppliers of the global arms market (Béraud-Sudreau et al., 2021). Therefore, it might be expected that the allies that are assigned to Cluster 3 devote their resources to growth supporting defence expenditures. By doing that, they have succeeded in balancing the constructive and destructive aspects of defence spending on the economy. In addition, the future of defence technologies and ideas are shaped by many proven defence companies of balanced defence expenditure cluster member allies. All in all, the main factor that determines a country's defence expenditure is national security concerns. However, Cluster 3 may be considered as a reference cluster for all other allies to form defence budget distribution policy.

6. Conclusion

The purpose of the current study was to determine the groups that formed by defence expenditure components of NATO ally countries. To achieve this, K-Means Unsupervised Clustering Approach was used. The findings clearly indicate that NATO allies could be classified under three clusters. Each cluster's policy implications are discussed in the previous chapter. The results reported here shed new light on planning defence budget allocations of all NATO allies. Also, this is the first study to report empirical evidence of defence consumption characteristic of related countries. Therefore, the present study has offered a framework for the exploration of the importance of defence budget allocation. However, several limitations to this pilot study need to be acknowledged. The sample year for this study is chosen as 2019 because the data which belonged to 2020 and 2021 are reported as estimated values not measured values. Moreover, NATO's classification of defence expenditure is not very detailed and informative. For this reason, NATO should employ new projects to build more comprehensive databases that include vital data of allies for future data science studies about NATO. Overall, further

studies need to examine more closely the links between each component's defence expenditures impacts on economic growth and military capabilities of NATO countries.

Genişletilmiş Özet

Savunma harcamaları makro iktisadi çalışmaların önemli bir araştırma konusu iken aynı zamanda savunma ekonomisine yönelik literatürün temel dayanağıdır. Savunma harcamalarının çeşitli makro iktisadi faktörlere olan etkisi detaylıca incelenmesine rağmen askerî harcamaların bileşenleri ve bu alt kalemlerin iktisadi döngüdeki veya ulusal savunma stratejilerindeki rolü dikkatlerden kaçmıştır. Bu hususa ilk olarak Brauer (1991) değinmiş ve savunma harcamalarının farklı ülkelerde iktisadi büyüme üzerinde gözlenen zıt etkilerinin sebebi olarak savunma harcamalarının bileşenlerinde görülen farklılaşmanın yattığını iddia etmiştir. Buna göre gelişmiş ekonomiye sahip bir ülke aynı zamanda silah ihracatçısıdır ve askerî harcamalarının çoğu araştırma ve geliştirme gibi değer üretici alanlara dağıtılmaktadır. Böylelikle gelişmiş ekonomilerde savunma harcamaları büyüme getirir. Aksi durumda ise sürekli silah ithalatı için askerî harcama yapan bir ülkede bu harcamaların büyümeye katkı sunması beklenmez. Ayrıca sadece iktisadi olarak değil, savunma harcamalarını gelir yaratıcı faaliyetlere yönlendiren sanayi ülkeleri aynı zamanda geliştirdikleri silah ve sistemler ile geleceğin savunma stratejilerini de belirlerler. Tüm bunlar göz önüne alındığında bu çalışmanın amacı Kuzey Atlantik Antlaşması Örgütü (North Atlantic Treaty Organization, NATO) üyesi ülkeleri ittifak merkezince yayınlanan savunma harcaması alt kalemleri verilerine göre sınıflandırmaktır. Böylelikle ittifak içindeki ülkelerin askerî harcamalarının karakteristiği ortaya koyularak gerek iktisadi gerekse gelecek savunma stratejileri açısından ittifakın içinde bulunduğu durumun bir fotoğrafı çekilecektir.

NATO her yıl yayınladığı raporda üyesi olan ülkelerin savunma harcamalarını dört kategoride yayınlamaktadır. Bunlar ekipman harcamaları, personel harcamaları, altyapı harcamaları ve diğer harcamalardır. Ekipman harcamaları hem ekipman alımları için hem de ekipman geliştirmek için harcanan kaynağın miktarını vermektedir. Personel harcamaları ise emeklilik ve diğer sosyal ödemeleri de içerisine alacak şekilde ülke savunmasında görev alan askerî ve sivil personele yapılan toplam harcamayı kapsamaktadır. Altyapı harcamaları ise gerek ülke gerekse müttefikler için sunulan altyapı hizmetlerine ayrılan bütçe payını temsil

eder. Son olarak tüm bu sayılan kategorilerde yer almayan harcamalar diğer kategorisinde toplanmıştır. Bu çalışmada NATO üyesi ülkeler bu kategorilerde yayınlanan verilere göre sınıflandırılmışlardır.

Çalışmada makine öğrenimi alanında oldukça sık kullanılan ve denetimsiz kümeleme yaklaşımlarından biri olan K-Ortalamlar yönteminden faydalanılmıştır. Bu yaklaşımın tek dezavantajı küme sayısının önsel olarak araştırmacı tarafından belirleniyor oluşudur. İdeal küme sayısının belirlenmesi için küme içi kareler toplamı ve siluet yaklaşımlarından faydalanılmış ve uygun küme sayısı üç olarak belirlenmiştir. Daha sonra K-Ortalamlar ile elde edilen kümeleme sonuçların tutarlılığı hiyerarşik kümeleme yaklaşımı ve K-Ortalamlar yönteminin başka bir alternatifi olan K-Medoids yöntemi ile de teyit edilmiştir.

Kümeleme analizi sonuçlarına göre elde edilen üç kümeyi birbirlerinden ayıran temel karakteristik farklılıkları vardır. İlk küme ekipman harcamalarına ağırlık veren ülkelerin oluşturduğu kümedir. Bu kümede Bulgaristan gibi son yıllarda oldukça fazla miktarda ekipman alımı yapan bir ülke olduğu gibi Türkiye gibi son on yılda savunma sanayisine büyük yatırımlar yapan bir ülke de yer almaktadır. NATO verileri ne yazık ki askerî ekipmanlar üzerine gerçekleşen bu iki farklı harcama eğilimini ayırt etmeye izin vermemektedir. İkinci küme ise savunma bütçelerini ağırlıklı olarak personel giderlerine ayıran ülkelere oluşmaktadır. Personel harcamalarının ekonomiye katkısı tartışmalıdır ancak bu ülkelerin insan gücü ağırlıklı bir savunma stratejisine sahip olma olasılıkları oldukça yüksektir. Bu kümenin kalabalık olması tüm dünyada her geçen gün ağırlığı artan insansız muhabere sistemleri göz önüne alındığında ittifakın geleceği için başka bir soru işareti doğurmaktadır. Son küme ise askerî bütçesini dört kategori içerisinde nispeten daha dengeli dağıtabilmiş ülkeleri içermektedir. Üçüncü küme dikkatlice incelendiğinde birçok üyesinin gelişmiş ekonomiler olduğu ve dolayısıyla NATO'nun büyük silah üreticisi ülkelerinden meydana geldiği görülmektedir. Bu kümedeki müttefikler savunma harcamalarının ekonomi üzerindeki yapıcı ve yıkıcı etkilerini gelir üretici savunma sanayilerine ve diğer alanlara da kaynak aktararak dengelemeyi başarmışlardır. Bu özelliği ile eldeki kısıtlı verilere dayanarak bu küme, müttefik ülkelerin savunma bütçelerinin dağılımında örnek alabilecekleri (içinde yer almak isteyecekleri) bir küme olarak değerlendirilebilir.

Savunma harcamalarının yüksek olması gerek iktisadi gerekse ulusal savunma tehditlerini bertaraf etmek açısından doğrudan olumlu veya olumsuz olarak nitelendirilemez. Bu bağlamda askerî harcamaların detaylı bir röntgenini çekebilmek ve her bir alt kalemin yarattığı etkileri ampirik olarak incelemek oldukça önemlidir. Ancak yayınlanan veriler arzu edilen bilgileri ortaya koyma konusunda henüz istenilen detayda sunulmamaktadır. Erişimi mümkün olan NATO verileri ile ilk kez bu çalışmada gerçekleştirilen kümeleme analizi, daha detaylı bilgiler sunan veriler ile gerek ülke bazında gerek ittifakın tamamı için gelecekte uygulanacak birçok diğer makine öğrenimi çalışmalarına ışık tutacaktır.

References

Books

- Ballentine, K. and Sherman, J. (2003). *The Political Economy of Armed Conflict: Beyond Greed and Grievance*, London: Lynne Rienner Publishers.
- Kaufman, L. and Rousseeuw, P.J. (1990). *Finding Groups in Data: An Introduction to Cluster Analysis*, New York: Wiley.
- Tan, P. N., Steinbach, M., & Kumar, V. (2013). *Introduction to Data Mining*, Essex: Pearson.

Articles

- Brauer, J. (1991) Military Investments and Economic Growth in Developing Nations, *Economic Development and Cultural Change*, 39, 873–884.
- Chairil, T., Sinaga, D., & Febrianti, A. (2013). Relationship Between Military Expenditure and Economic Growth in ASEAN: Evidence from Indonesia, *Journal of ASEAN Studies*, 1(2), 106-121.
- d’Agostino, G., Dunne, J. P. & Pieroni, L. (2017). Does Military Spending Matter for Long-Run Growth?, *Defence and Peace Economics*, 28(4), 429-436.
- De Rezende, L. B., & Blackwell, P. (2020). The Brazilian National Defence Strategy: Defence Expenditure Choices and Military Power, *Defence and Peace Economics*, 31(7), 869-884. DOI: <https://doi.org/10.1080/10242694.2019.1588030>.

- Dudzevičiūtė, G., & Tamošiūnienė, R. (2015). Tendencies of Defence Expenditure and its Structural Changes in the European Union Countries, *KSI Transactions on Knowledge Society*, 8(1), 53-59.
- Eryigit, S. B., Eryigit, K. Y., & Selen, U. (2012). The Long-Run Linkages Between Education, Health and Defence Expenditures and Economic Growth: Evidence from Turkey, *Defence and Peace Economics*, 23(6), 559-574. DOI: <https://doi.org/10.1080/10242694.2012.663577>.
- Fetterly, L. C. R. (2007). Problems Inherent in the International Comparison of Defence Expenditure, *Canadian Military Journal*, 8(1), 89-92. <http://www.journal.forces.gc.ca/vo8/no1/doc/fetterly-eng.pdf>.
- Hartigan, J. A., & Wong, M. A. (1979). Algorithm AS 136: A K-Means Clustering Algorithm, *Journal of The Royal Statistical Society, series c (applied statistics)*, 28(1), 100-108.
- Hartley, K., & Peacock, A. (1978). Combined Defence and International Economic Cooperation, *World Economy*, 1(3), 327-339.
- MacQueen, J. (1967). Some Methods for Classification and Analysis of Multivariate Observations, *In Proceedings of The Fifth Berkeley Symposium On Mathematical Statistics And Probability*, 1(14), 281-297.
- Minini, R., and Selem-Amachree, I. (2020). National Defence Expenditure and Its Implications on Economic Development in Nigeria, *African Journal of Economics and Sustainable Development*, 4(1), 17-3. DOI: 10.52589/AJESD-4IWKVNSI.
- Mohanty, R. K., Panda, S., and Bhuyan, B. (2020). Does Defence Spending And Its Composition Affect Economic Growth in India?, *The Journal of Applied Economic Research*, 14(1), 62-85. DOI: 10.1177/0973801019886486.
- Stefan Borg (2020) Below the Radar. Examining A Small State's Usage of Tactical Unmanned Aerial Vehicles, *Defence Studies*, 20(3), 185-201, DOI: 10.1080/14702436.2020.1787159.
- Wang, H. B., Li, Y., Ren, K., Yang, L. J., & Han, Z. H. (2021). The Development Status and Trends Of Ground Unmanned Combat Platforms. *Journal of*

Physics: Conference Series 1721(1), 1-10. DOI: doi:10.1088/1742-6596/1721/1/012065.

E-books

Béraud-Sudreau, Lucie, Diego Lopes Da Silva, Alexandra Kuimova and Pieter D. Wezeman. (2021). *Emerging Suppliers in The Global Arms Trade, 2020*. Solna:SIPRI.https://www.sipri.org/sites/default/files/202012/sipriinsight2013_emerging_suppliers.pdf This Article was taken from this website.

Kassambara, A. (2017). *Practical Guide to Cluster Analysis In R: Unsupervised Machine Learning*, STHDA. <https://www.datanovia.com/en/product/practical-guide-to-cluster-analysis-in-r/> This Article was taken from this website.

Martin, B., Tarraf, D. C., Whitmore, T. C., DeWeese, J., Kenney, C., Schmid, J., and DeLuca, P. (2019). *Advancing Autonomous Systems: An Analysis of Current And Future Technology For Unmanned Maritime Vehicles*, Rand Corporation. <https://apps.dtic.mil/sti/citations/AD1086472> This Article was taken from this website.

Sezgin, S. (2003) *Savunma Harcamaları, Terörizm ve Ekonomi*. Stradigma Aylık Strateji ve Analiz Dergisi 5, http://www.stradigma.com/turkce/haziran2003/makale_07.html This Article was taken from this website.

Web Page Article with no Author

NATO. 2021. Press Release Defence Expenditure of NATO Countries (2014-2021). Retrieved on 05.05.2021. https://www.nato.int/cps/en/natohq/news_182242.htm.



CIA İstihbarat Raporları ve Salvador Allende*

Muhammed Hayati TABAN** ve Kamer KASIM***

Öz

Soğuk Savaş Dönemi iki karşılıklı kutbun, ideolojinin, ekonomik sistemin karşı karşıya geldiği bir dönemdir. Bu dönemde uluslararası ilişkiler bu iki kutuplu sistemden etkilenmekle kalmamış, Şili gibi ülkelerin iç siyaseti de bu etkiyle şekillenmiştir. 1823 Monroe Doktrini ile başlayan ABD'nin Latin Amerika'yı kendi etki alanı olarak görme siyaseti ekonomik olarak I. Dünya Savaşı sonrasında politik olarak ise II. Dünya Savaşı sonrasında belirginleşmiştir. Bu belirginleşme ABD'nin kendi normlarını ve kuralları Latin Amerika ülkelerine benimsetmesine yönelik politikalarına yansımış, bu politikalar başarısız olduğunda ise Amerikan Merkezi İstihbarat Teşkilatı'nın (CIA) operasyonları devreye girmiştir. Bu çalışmada 1999 yılında Bill Clinton Başkanlığında alınan bir kararla gizliliği kaldırılan CIA belgeleri incelenerek bu gizli operasyonların boyutu ve etkisi net olarak ortaya konulmaktadır. Böylelikle iç siyasi yapının şekillenmesindeki dış etkinin anlaşılmasına katkı yapılması amaçlanmaktadır. CIA'nın gizliliği kaldırılan 2.200 CIA belgesi incelendiğinde CIA'nın sadece istihbarat toplamakla yetinmediği, ABD'nin kurduğu uluslararası topluma Şili'yi uyumlu hale getirmek amacıyla Şili ordusu, siyasi partileri, medya kurumları ve parti liderleri ile doğrudan temas halinde olduğu görülmektedir. Temasın ötesinde ayrıca CIA gerektiğinde ABD tarafından tehdit olarak algılanan Markist Başkan Salvador Allende'yi engellemek için Allende karşıtı muhaliflere, askerlere ve medyaya maddi, teknik ve stratejik

* Bu makale yazarın doktora tezinin ilgili bölümünden oluşturulmuştur. Muhammed Hayati Taban, Uluslararası Topluma Bir Entegrasyon Aracı Olarak Latin Amerika'da Darbeler: Şili Ve Arjantin Örneği. Yayınlanmamış Doktora Tezi, Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Lisansüstü Eğitim Enstitüsü

** Dr., Kastamonu Üniversitesi, Yabancı Diller Yüksekokulu, htaban@kastamonu.edu.tr, ORCID: 0000-0003-1785-9965

*** Prof. Dr., Bolu Abant İzzet Baysal Üniversitesi, İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, Uluslararası İlişkiler Bölümü, kamerkasim@ibu.edu.tr, ORCID: 0000-0002-9594-5183

destek vermiştir. Başkan aday olarak oyların çoğunluğunu aldığı 4 Eylül 1970 tarihinden itibaren CIA Allende'nin başkan olarak atanma tarihi 24 Ekim 1970'e kadar olan süreç için "İki Yol" (Two Tracks) operasyonunu başlatmıştır. Bu operasyonun birinci ayağı (Track I) Allende'nin kongre tarafından resmi olarak onaylanmasını engellemek amacıyla gerçekleştirilen ve Şili'deki Amerikan büyükelçiliği ve ABD Dışişleri Bakanlığı ile koordineli şekilde yürütülen operasyonlardır. Operasyonun ikinci ayağı ise (Track II) doğrudan CIA tarafından elçilik ve bakanlık bilgilendirmeksizin yürütülen ve Allende'ye karşı orduyu harekete geçirmeyi amaçlayan operasyonlardır. Bu operasyonlar kısa vadede Allende'nin başkan olmasını engelleyemese de uzun vadede Allende'nin devrilmesine doğrudan etki etmiştir.

Anahtar Kelimeler: CIA, Şili, Gizli Operasyonlar, Gizliliği Kaldırılmış İstihbarat Belgeleri.

Declassified CIA Reports and Salvador Allende

Abstract

The Cold War Period was a period in which two opposing poles confronted each other with their ideology, economic system and area of influence. In this period, international relations were not only affected by this bipolar system, but also the domestic politics of countries such as Chile were shaped by this effect. The policy of the USA to see Latin America as its own sphere of influence can be dated back to the Monroe Doctrine of 1823 but economically it became concrete after World War I, and politically after World War II. This meant that the USA imposed its own norms and rules on Latin American countries, and when it seemed to fail, the operations of the American Central Intelligence Agency (CIA) came into play. In this study the CIA documents, which were declassified with a decision taken by Bill Clinton in 1999, are examined and the extent and effect of these covert operations are shown. Thus, this study aims to contribute to the understanding of the external influence in the shaping of the domestic political structure. In the 2,200 CIA documents that have been declassified, it is seen that the CIA is not content with just collecting intelligence, but is in direct contact with the Chilean army, political parties, media institutions and party leaders. Far beyond contact, the CIA provided material, technical and strategic support to anti-Allende dissidents, soldiers and the media in order to prevent the Marxist President Salvador Allende, who was perceived as a

threat by the United States. From September 4, 1970, when he received the majority of the votes as a presidential candidate, the CIA initiated the "Two Tracks" operation for the period until October 24, 1970, when Allende was to be appointed as president. Track I included the operations carried out in coordination with the American embassy in Chile and the US State Department, to prevent the official approval of Allende by the congress. On the other hand, Track II covered the operations carried out directly by the CIA without informing the embassy and the ministry and aiming to mobilize the army against Allende. Although these operations could not prevent Allende from becoming president in the short run, they had a direct impact on Allende's overthrow in the long run.

Keywords: CIA, Chile, Covert Operations, Declassified Intelligence Documents.

Giriş

Soğuk Savaş dönemi iki süper gücün dünya ölçeğinde karşı karşıya geldiği iki kutuplu sistemin yaşandığı bir dönemdir. Bu dönemde kutup liderleri olarak Amerika Birleşik Devletleri (ABD) ve Sovyet Sosyalist Cumhuriyetler Birliği (SSCB) askerî ideolojik, ekonomi başta olmak üzere tüm alanlarda karşı karşıya gelmiştir. Bu süreç kutup liderlerinin öncelikli olarak kendi etki alanlarında etkili olduğu ve amaç olarak ise tüm dünya genelinde kendi değerlerini, normlarını ve kurallarını kabul ettirme çabasıyla karakterize olmuştur.

Latin Amerika özelinde düşünüldüğünde ABD'nin 1823 Monroe Doktrini ile başlayan, I. Dünya Savaşı ile devam eden kendi liderliğinde Latin Amerika'yı şekillendirme çabaları 1933 tarihli İyi Komşuluk politikası ile devam etmiştir. Bir başka deyişle II. Dünya Savaşı henüz başlamadan yani doğrudan dünya iki farklı kutba bölünmeden önce de Latin Amerika ülkeleri ABD tarafından kendi etki alanı altındaki ülkeler olarak görülmektedir. 1945 sonrası artık ABD'nin öncülüğündeki liberal ekonomik düzene birçok hükümetin dâhil edilebildiği kurumsallaşmış iş birliğine dayalı vizyonu ile savaş ile sarsılmış toplumları ve ekonomileri kendi liderliğini ve değerlerini kabul ettirecek şekilde etkilemeye başlamıştır. Bu demektir ki ABD'nin bu anlayışı genel olarak Latin Amerika ve özel olarak ise Şili'ye dayatacağı normlar ve kurumlar ile yansımıştır. Nitekim kendi liderliğindeki toplumdaki düzeni sağlamak için ABD artık bu dönemde bölgedeki ülkelere karşı politikalarında doğrudan askerî müdahaleden dolayı ekonomik yaptırımlara kadar bir dizi seçeneğe başvurmuştur. Bu politikalar uluslararası toplumun düzeninin

sürdürülmesi ve bu toplumun baskın normlarının (ki bu dönemde en baskını antikomünizm olacaktır) topluma üye devletlerce benimsenmesi için askerî diktatörlüklere destek vermeye kadar gitmiştir.

Özellikle 1945 sonrasında ABD'nin liderliğindeki kutbun geçerli kuralı antikomünizmdir. Dünya genelinde ve Latin Amerika bölgesi özelinde ABD politikasını SSCB tarafından yönetilen komünist saldırganlığın dünyayı tehlikeye attığı düşüncesi altında inşa etmiştir. Dolayısıyla bu dönemdeki tehditlere yanıt vermek, ABD ulusal güvenlik politikasının temel dayanağı haline gelmiştir. Bu açıdan düşünüldüğünde tehditler İkinci Dünya Savaşı esnasındaki ilk deneyiminden Soğuk Savaştaki gizli eylemlere kadar ABD istihbaratının operasyonel yönünün ortaya çıkmasına neden olmuştur. İstihbarat operasyonları, ABD'nin bu tehditlere karşı koymasının bir yöntemi olmuştur (Lowenthal, 2019: 11).

İstihbarat operasyonlarının bu denli öne çıkmasının nedeni aslında Latin Amerika ülkelerinin kurumsallaşmış bir demokrasi geleneğine açık olmamasından da kaynaklanmaktadır. Nitekim 20. yüzyılda Latin Amerika 18 ülkesinde 139 tane darbe gerçekleşmiştir. Fakat Şili bu açıdan bölgede 1973'e kadar bir anomali olarak karşımıza çıkmaktadır. Çünkü Şili, demokrasi tecrübesi ve anayasal geleneği açısından bağımsızlığının ardından diğer Latin Amerika ülkelerinden ayrılmaktadır. Nitekim 1932 yılından 1973 yılına kadar Şili demokrasisi anayasal kesintiye uğramadığı bir süreç yaşamıştır (Loveman, 2001: 196).

1973 Darbesine gelen süreçte Amerikan Merkezi İstihbarat Teşkilatı'nın (CIA) Şili'de operasyonlarına çok önceden başladığı 1999 yılında Bill Clinton döneminde alınan kararla gizliliği kaldırılan CIA belgelerinden anlaşılmaktadır. Şili Gizlilik Kaldırma Projesi (The Chile Declassification Project), yaklaşık 2.200 CIA kaydının açığa çıkmasını sağlamıştır. Ayrıca, bu proje kapsamında Pinochet'nin on yedi yıllık diktatörlüğünün yanı sıra 1970 ve 1990 yılları arasında Şili'deki ABD politikalarına ve eylemlerine önemli ölçüde ışık tutan 18.000 Dışişleri Bakanlığı belgesiyle birlikte yaklaşık 3.800 Beyaz Saray, Ulusal Güvenlik Konseyi, Pentagon ve FBI kaydı yayınlanmıştır. Toplamda bu proje daha önce hiç görülmemiş 24.000 belgenin kamuoyu ile paylaşılmasıyla sonuçlanmıştır (Kornbluh, 2013: 15).

Bu çalışmada da 4 Eylül 1970'te komünist Başkan Adayı Salvador Allende'nin Şili'de en yüksek oyu almasının ardından planlanan gizli operasyon olan İki Yol (Two Track) ile ilgili belgeler incelenecektir. Bu gizli CIA operasyonuna

yönelik inceleme Eylül–Kasım 1970 tarihleri arasındaki 18 belgeye odaklanmaktadır. 18 belgeden 5 tanesi CIA’ya ait belgelerdir. CIA belgeleri incelenmeden önce ilk olarak Şili’de 1970 seçimlerindeki iç siyasi ortamın anlaşılması önem arz etmektedir. Ardından ABD’nin bu gizli operasyondaki motivasyonu Soğuk Savaş döneminde ABD’nin Latin Amerika’ya yönelik politikası bağlamında anlatılmaya çalışılacaktır. Soğuk Savaş Dönemindeki CIA operasyonları anlaşıldıktan sonra ise CIA’nın Salvador Allende’ye yönelik operasyonları ele alınacaktır. Son olarak ise “İki Yol” operasyonuna yönelik CIA belgeleri incelenecektir.

1. Şili’de 1970 Seçimlerinde Siyasi Ortam

1960’lar ABD’nin Şili iç siyasetine yönelik hamlelerinin arttığı ve doğrudan komünizm karşıtı bir pozisyon aldığı dönemdir. Öyle ki 1964 seçimlerinde sol ittifakın adayı sosyalist Salvador Allende karşısındaki en güçlü aday olan Hristiyan Demokrat Partiden Eduardo Frei kötünün iyisi olarak ABD tarafından finanse edilen kampanyasıyla 1964 seçimlerini kazanmıştır. Amerikan kaynaklarından kapsamlı finansman alan Hristiyan demokratlar Eduardo Frei’ye teklifte bulunurken sağ (Frente Democrático, Demokrasi Cephesi) Radikal Partinin muhafazakâr kanadının bir üyesi olan Julio Durán’ı başlangıçta aday olarak belirlese de sonrasında komünizme karşı cepheye birleşerek desteğini Frei’ye yönlendirmiştir. Küba’nın gölgesi ve antikomünizm 1964 seçim kampanyasında büyük bir rol oynamış ve ABD Hristiyan demokratların adayı için önemli miktarda mali ve teknik destek sağlamıştır. 1975’te yayınlanan ABD kongre raporuna göre CIA, Hristiyan demokratların adayını desteklemek için 2,6 milyon dolardan fazla harcamıştır. Bunun yanında Şili’deki CIA merkezi bir dizi Hristiyan demokrat yanlısı öğrenciye, kadınlara, profesyonellere ve köylü gruplarına destek vermiştir. Bu dönemde Washington’da Dışişleri Bakanlığı, Beyaz Saray ve CIA yetkililerinden oluşan kurumlar arası bir seçim komitesi kurulmuş ve bu komiteye Santiago büyükelçiliğinden personeller de katılmıştır. Santiago’daki CIA Merkezi Hristiyan demokratlara, gizli propagandaya ek olarak, oy kullanma, seçmen kaydı ve seçmen katılımının arttırılmasına yönelik Amerikan tarzı bir kampanya yürütmede yardımcı olmuştur (United States Senate, 1975: 9).

ABD’nin bu politikasının anlaşılması için bölgede yaşanan Küba Devriminden bahsedilmelidir. Nitekim Küba Devrimi 1960’ların kıtadaki muazzam

umutlar ve muazzam korkular uyandıran en büyük politik olayı olmuştur. Devrim sadece bölge ülkelerinde gerilla hareketlerini cesaretlendirmekle kalmamış sol görüşlerin büyük bölümlerini de radikalleştirmiştir. Şili gibi halkın politik olarak bilinçlenmiş olduğu bir ülkede Küba Devriminin etkili olmuş ve kaçınılmaz bir şekilde siyasi alan özellikle sol siyaset bu yönde ilerlemiştir. Örneğin Ağustos 1965'te Concepcion Üniversitesi'nde küçük, aktif ve çoğunlukla üniversiteli öğrenciler tarafından yeni bir Devrimci Sol Hareket (Movimiento de Izquierda Revolucionaria, MIR) kurulmuştur. Bu hareket kapitalizmi devirmek ve Şili'de Küba tarzı bir devrimci sistem kurmak için “silahlı mücadele” ihtiyacı konusunda Guevarist görüşleri benimsemiştir. Benzer radikal yaklaşımlar Sosyalist Partinin belirli kısımlarında da etkili olmuştur. Bu etkinin bir sonucu olarak Kasım 1967'de Chillan'daki konferansta Sosyalist Parti kendisini Marksist-Leninist olarak yeniden tanımlamış ve amacını “devrimci bir devlet” kurmak olarak ilan etmiştir. Ancak Salvador Allende de dâhil olmak üzere birçok sosyalist, komünistler gibi seçim stratejisine bağlı kalmaya devam etmişlerdir (Collier ve Sater, 2004: 321).

Küba Devriminden etkilenen Şili'deki sol hareket ve müesses nizamın temsilcisi Hristiyan demokratlar 1970 seçimlerine girmişlerdir. Aslında 1970 başkanlık kampanyası dengeli üç hareket arasında gerçekleşmiştir. Ulusal Parti ve bir grup muhalif Radikal partili tarafından desteklenen eski Başkan Jorge Alessandri başkanlık için ilk aday olmuştur. İlk başta siyasi inisiyatif almış gibi görünmesine ve anketlerde oldukça ileride olmasına rağmen Alessandri'nin ilerlemiş aşısı (yetmiş dört) politika ya da program açısından çok fazla umut vaat etmemiştir. Alessandri'nin gücü parti siyasetinin üzerindeki kişisel duruşundan kaynaklanmıştır. Hristiyan demokratların adayısı ise ABD eski büyükelçisi ve partinin solcu kesimiyle özdeşleşen Radomiro Tomić olarak belirlenmiştir. Üçüncü başkan adayısı ise senatör ve dördüncü kez solun adayısı olan Sosyalist Partiden Salvador Allende olmuştur. Allende partinin rolü konusundaki anlayışında daha çok Leninist olarak öne çıkmış ve kademeli bir sosyalizm inşa etme sürecinden daha çok daimi bir halk devrimi vizyonuna bağlı bir görüntü çizmiştir (Angell, 1993: 156).

1964-1970 döneminin başkanı olan Eduardo Frei Montavla döneminin reformist mevzuatı ve Hristiyan demokrat yönetim tarafından teşvik edilen kitlesel örgütsel uyanış, Şili toplumunda daha fazla reform için önemli bir kaldıraç sağlamıştır. Bu anlamda Hristiyan demokratlar, Şili'nin demokrasisini 1932'den beri faaliyet gösterdiği şekliyle kesin bir biçimde değiştirmiştir. 1970 başkanlık seçimleri

yaklaştıkça Salvador Allende'nin başkan adayı olduğu Halkçı Birlik (Unidad Popular) koalisyonu bu değişime cevap olarak “sosyalizme barışçıl geçişi” önermiştir. Bu öneri başkanlığın ve parlamentarizmin kötü yanlarını ortadan kaldırmak için Şili'nin mevcut siyasi kurumlarının tek meclisli bir yasama veya halk meclisi ile değiştirilmesini, yargı ve eğitim sisteminin yeniden düzenlenmesini, ulusal ve yerel politika yapımına sendika ve toplum örgütleri aracılığıyla işçilerin ve köylülerin katılımının büyük ölçüde arttırılmasını vaat etmiştir. Ayrıca program seksen hektarlık sulu arazinin eşdeğerinden daha fazla olan tüm tarımsal arazilerin kamulaştırılması, finansal sistemin (bankalar ve sigorta şirketleri) ve ülkenin sosyal ve ekonomik kalkınması üzerinde güçlü bir etkiye sahip tüm faaliyetlerin kamulaştırılması gibi radikal değişimler içermiştir. Bu son kategori üretim araçlarının ve dağıtım kanallarının geniş bir sosyalleşme programına tabi tutulması anlamına gelmekteydi. Hristiyan demokrat aday Radomiro Tomiç ise “Özgürlük Devrimin” yoğunlaştırılması yani mevcut düzenin geliştirilmesi vaadiyle seçime gitmiştir. Bir diğer aday olan Jorge Alessandri ise eski seçkinlere hitap ederek hukuk ve düzenin restorasyonu vaatleriyle 1970 başkanlık seçimlerine aday olmuştur (Loveman, 2001: 244).

1970 Başkanlık Seçimi daha önceki 1964 seçimlerinde de görüldüğü gibi ABD'nin açıktan olmasa da doğrudan müdahil olduğu bir seçim olmuştur. 1975'te ABD Senatosu tarafından hazırlanan rapora göre seçimden 6 ay önce Mart 1970'te CIA 40 Komitesi (40 Komitesi, görevi önerilen büyük gizli operasyonları gözden geçirmek olan Yürütme Organının Kabine düzeyinde bir organıdır. Başkanın Ulusal Güvenlik İşlerinden Sorumlu Yardımcısı tarafından başkanlık edilen Komite, Siyasi İşlerden Sorumlu Danışman, Savunma Bakan Yardımcısı, Genelkurmay Başkanı ve CIA Direktörü'nden oluşmaktadır) seçimlere yönelik stratejisini şekillendirmiştir. Senato Raporu incelendiğinde CIA'nin seçim öncesi ve seçim sonrası olmak üzere ve duruma göre değişken stratejisini Allende karşıtı olarak kurduğu anlaşılmaktadır. Seçim öncesi stratejide ABD'nin seçimlerde tek bir adayı desteklememesi, bunun yerine Marksist adayı destekleyen UP koalisyonuna karşı "bozucu" operasyonlar yürütmesi gerektiğine karar verilmiştir. "Bozucu" operasyonlarının iki amacı vardır: 1970'te başkanlığın kontrolünü komünist çabaları baltalamak ve 1970 başkanlık seçimi hazırlıklarında UP koalisyonuna etkili bir alternatif oluşturmak için Şili'deki Marksist olmayan siyasi liderleri ve odakları güçlendirmek. Bu hedeflere ulaşmak amacıyla CIA bir dizi gizli operasyon gerçekleştirmiştir. Bu operasyonlar ilk olarak

Şili'deki neredeyse tüm medyayı kullanan ve uluslararası basına da yer veren yoğun bir propaganda kampanyasına odaklanmıştır. Propaganda yerleştirmeleri, sağcı kadın ve "sivil eylem" gruplarının desteklenmesi gibi taktikler öne çıkmıştır. Bu süreçte Allende'nin zaferini şiddet ve Stalinist baskı ile eşitleyen "korku kampanyası" yürütülmüştür. Bunun yanında yaklaşık iki bin gazeteci, akademisyen, politikacı ve diğer kanaat önderlerine gönderilen bir haber bülteni, Allende'nin başkanlığı kazanması halinde hayatın nasıl olacağını gösteren bir kitapçık, Sovyet rejimine muhalif olanların kroniklerinin çevirisi ve dağıtımı, afiş dağıtımı ve tabela boyama gibi çok çeşitli propaganda tekniklerine başvurulmuştur. Komünist idam mangaları imajını çağrıştıran resimler ve Prag'ın SSCB tankları tarafından yıkılması "korku kampanyası" sürecinde başvuru imajları olmuştur (United States Senate, 1975: 19-22).

ABD tarafında CIA öncülüğünde tüm bunlar olurken içeride başkan adaylarından Alessandri'nin seçim kampanyasının zayıflığı ve Hristiyan demokratların ise seçime yalnız başına gitme kararı, oyların üçe bölünmesine neden olmuş ve Salvador Allende az farkla seçimi kazanmıştır (oyların %36,3'ünü alarak, Alessandri oyların %34,9'unu almıştır). Demokratik seçimle bir Marksistin en çok oyu alması seçim döneminde ve öncesinde yürütülen korku kampanyasının da etkisiyle ülkede bir belirsizliğin ortaya çıkmasına neden olmuştur. Seçimin hemen ardından Santiago borsasındaki hisse senetleri önemli ölçüde düşmüştür. Ayrıca tüketim malları stoklarına yatırılan altın alımını karşılayamayanlar bankalardan benzeri görülmemiş şekilde paralarını çekmiş ve Pudahuel havaalanındaki bilet gişeleri iki hafta boyunca alışılmadık derecede çok yolcu görmüştür (Loveman, 2001: 247, Collier ve Sater, 2004: 328, United States Senate, 1975: 23).

Tüm bu belirsiz ortama rağmen Şili'de bir askerî darbe ihtimali kimsenin aklına gelmeyecek bir ihtimaldi. Ülkenin tüm komşuları askerî rejimler altındaydı fakat Şili bu ülkelerden demokrasi geleneği açısından farklı bir yerde durmaktaydı. Şili ordusu açısından düşünüldüğünde ise 1960'ların sonlarından itibaren orduda haksızlığa uğramış hissi oluşmaya başlamıştı. Askerî harcamalar 1950'lerden beri keskin bir şekilde düşmekteydi. Frei kendisinden önceki Alessandri gibi orduya çok fazla önem vermemiş ve hatta Eylül 1967'de silahlı kuvvetlerin sivil sorumluluklarına dikkat çekmişti. Frei yönetiminin son yılında siyasi gerginlik artmış ve 1968 yılının Nisan ayında askerlerin haklarının iyileştirilmemesinden şikâyetçi bazı subaylar istifa etmiş bunun üzerine Başkan Frei, emekli bir general

olan Tulio Marambio'yu Savunma Bakanı olarak atamıştı. 1932'den beri ilk kez 20-21 Ekim 1969'da Birinci Ordu Komutanı General Roberto Viaux hükümete karşı bir meydan okuma gerçekleştirmişti. Bu olaydan kısa bir süre sonra hükümet orduyu yatıştırmak için kongre aracılığıyla ordu personeline yönelik iyileştirmeleri içeren yasaları geçirmişti. Bu hareket uzun süre sonra Şili'de karşılaşılan ilk askerî hareketlilik olarak tarihe geçmiş ve Şili için bir anomali olarak görülmüştür (Loveman, 2001: 245, Collier ve Sater, 2004: 326, U.S. Department of State, 2009).

2. Soğuk Savaş ve ABD'nin Latin Amerika'ya Yönelik Politikası

I. Dünya Savaşı ABD'nin uluslararası sistemin güç dengesi sağlayıcısı olmasına, II. Dünya Savaşı ise güç dengesinin iki asli unsurlarından biri yani büyük gücü olmasına tanıklık etmiştir. II. Dünya Savaşı'nın bitimi ABD'nin kendi liderliğinde liberal uygulamalar ve liberal kurumlarla önce kendi etki alanındaki ülkeleri daha sonra tüm dünyayı etkilediği bir dönemin başlangıcıdır. Bu dönemde oluşan ABD'nin etkin liderliğindeki kutup “Özgür Dünya” olarak ortaya çıkmış ve antikomünizm Soğuk Savaş döneminin ABD liderliğindeki kutbun belirleyicisi olmuştur.

Latin Amerika özelinde bakıldığında ise 1945 sonrası süreç (özellikle 1945-1960) ABD'nin etki alanını kendi öncülüğünde kurduğu kurumlarla somutlaştırdığı bir dönemdir. Bu dönemde ABD, devletlerarası ilişkiler (Amerikan Devletleri Örgütü, OAS, 1948), güvenlik (Rio Anlaşması, 1947) ve finans (Amerikalılar Arası Kalkınma Bankası, 1959) ilişkilerini düzenlediği kurumların oluşmasına öncülük etmiştir. Bir başka deyişle ABD kendi liderliğindeki kutbun Latin Amerika bölgesindeki kurumsal süreçlerini kurmuştur.

Soğuk Savaş, Amerika kıtasına 1950'lerin başında geldiğinde ABD politikasını komünist tehditlerle mücadele etmek üzerine kurmuştur. Bu süreçte Mayıs 1950'de ABD Başkanı Harry S. Truman Amerika kıtası Askerî İşbirliği Anlaşması hakkındaki Ulusal Güvenlik Konseyi mutabakatını onaylamıştır. Aynı dönemde yapılan resmî açıklamada ABD'nin güvenliğinin kıtanın güvenliği ile eş tutulduğu ilan edilmiştir. Bu süre zarfında çevreleme politikasının baş mimarı George Kennan, Latin Amerika'daki ABD politikasının hedefleri açıkça belirtmiştir: Kıtanın sahip olduğu hammaddenin korunması, Latin Amerika'nın düşman tarafından askerî olarak sömürülmesinin önlenmesi, Latin Amerika'da ABD karşıtı psikolojik mobilizasyonun önlenmesi. Öte yandan Soğuk Savaş'ın etkisiyle birlikte

1960 ve 1970'ler Latin Amerika'da sosyal çatışmanın yoğunlaştığı ve sert bir anti-komünizm etkisinin yaşandığı bir dönemdir. Özellikle Küba Devrimi'nin 1959'daki başarısı silahlı kuvvetler de dâhil olmak üzere Latin Amerika toplumundaki muhafazakâr kesimleri korkutmuş ve harekete geçirmiştir. Bu süreçte ABD hükümeti Eisenhower'dan Kennedy ve Nixon'a kadar, zayıf demokratik rejimler yerine güçlü askerî diktatörlük rejimleri tercihini açıkça ortaya koymuştur. Bu koşullardan etkilenen Latin Amerika orduları "ülkelerini kurtarma" görevini yerine getirmekten kaçınmamıştır. Bu dönemin Latin Amerika orduları iktidarı ele geçirdiklerinde toplumu temizlemek, siyaseti tasfiye etmek ve ekonomik kalkınmayı başlatmak için yeterli süre için askerî rejimler kurmuşlardır. Bu durum bu döneme kadar gerçekleşen askerî müdahale şekillerinde büyük bir değişikliğe işaret etmektedir: Bu dönemden önce gerçekleşen askerî darbeler bir adayın seçilmesi gibi belirli sonuçları engellemeyi amaçlayıp, kısa süreli olarak iktidarı ele geçirmeyi hedeflerken bu dönemdeki darbeler uzun ömürlü askerî rejimlerin önünü açmayı amaçlamıştır (Smith, 2005: 79-112).

Askerî rejimlerin önünün açılmasının yanı sıra 1945 sonrası dönem devlet ölümü diyebileceğimiz durumun ortadan kalktığı ve toprak ilhakı ve fetih savaşının yasaklanması ABD önderliğinde desteklenen bir norm haline geldiği bir dönemdir. Bu dönemde toprak ilhakının ortadan kalkması büyük güçleri taktik değişikliğine yöneltmiş ve büyük güçler diğer devletleri doğrudan kontrol etmek yerine onların hükümetlerini kontrol etme politikasını benimsemişlerdir (Fazal, 2007: 173). Bu durum örneğin Şili'de demokratik olarak seçilen komünist Salvador Allende'ye verilecek tepki konusunda Nixon'la olan özel yazışmasında Kissinger tarafından da şu şekilde vurgulanmaktadır:

“Kendi kaderini tayin hakkını destekleme ve özgür seçimlere saygı prensiplerine güçlü bir bağlılığımız var, ayrıca yarım kürenin iç işlerine müdahale etmeden ve ulusları oldukları gibi kabul etmek resmî duruşumuz. Bu nedenle, bu prensipleri ihlal eden şekillerde hareket etmemiz çok pahalıya mal olacaktır. Latin Amerika başta olmak üzere tüm dünya politikalarımızı söylemlerimizin güvenilirlik testi olarak görmektedir.

Öte yandan bu duruma tepki vermememiz Latin Amerika ve Avrupa tarafından etki alanımızdaki meselelere kayıtsız kaldığımız veya güçsüz

olduğumuz izlenimini verme riskini taşımaktadır.” (Department of State, 2014).

Somut olarak bu dönem ele alındığında II. Dünya Savaşı sonrası döneme dair resmî olarak da ABD tarafından atılan adımların birçok bildiri ve belgeye yansıdığı görülmektedir. Genel olarak bu dönemde benimsenecek olan uluslararası politika 1950 tarihli ABD Ulusal Güvenlik Bildirisinde iki noktada toplanmıştır: Bunlardan ilki Amerikan sisteminin sürebileceği ve gelişebileceği bir uluslararası ortam yaratmak, ikincisi ise Sovyet sisteminin gelişmesini engellemektir. Bu noktada bildiride açıkça ABD çıkarlarıyla uyumlu bir düzen ve güvenlik sistemi yaratılması hususu vurgulanmaktadır (National Security Council, 1950). Latin Amerika özelinde uluslararası toplumun liberal ekonomik kodlarının öne çıkması açısından bu ülkelere yönelik politikalar Beyaz Saray sözcüsünün söylediklerinden daha iyi anlaşılabilir.

“ABD neden dış yardımlarda ısrarcı olmalıdır? Her şeyden önce ekonomik açıdan düşünüldüğünde ABD uluslararası ticaret ve yatırım açısından gelişmekte olan ülkelere bağlıdır... ABD’nin enerji yakıtı ve mineral ithalatının 1970’den 1985’e dört kat artması beklenmektedir... Bu noktada dünyada bulunan rezervlerin çoğunluğu gelişmekte olan ülkelerde bulunmaktadır. Bu açıdan ABD’nin gelişmekte olan ülkeleri, kaynakların özgürce paylaşıldığı uluslararası ticaret sisteminin bir parçası olarak tutması temel çıkarınadır.” (U.S. Department of State, 2009).

Bu amaçla II. Dünya Savaşı sonrasında 1990’a kadar olan dönemde ABD toplamda 400 milyar dolarlık askerî ve ekonomik yardım yapmıştır. Özellikle bu askerî yardımın önemli bir amacı, muhalifleri bastıracak ve sosyal kontrolü sürdürecektir yerel baskıcı güçleri güçlendirmektir. Ayrıca ABD’nin ekonomik yardım programları, politik nüfuz kazanmanın ötesinde alıcı ülkelerin ekonomilerini dünya kapitalist pazarına entegre etmeyi amaçlamıştır (Robinson, 1996: 641). Nitekim Amerikan askerî yardımları Latin Amerika’da ülkelerindeki otoriter hükümetlerin gücünü artırmış ve onlara politikaları için demokratik destek bulmaktan kaçınmalarına imkân vermiştir (Sahlins, 1991: 207-208).

ABD tarafından baskıcı hükümetlere yapılan bu askerî yardımlar takip edilen politikaların sürdürülmesine yönelik örtük bir destek olarak görülmelidir. Bu noktada denilebilir ki demokrasi sağlam bir iş ortamı oluşturmak adına bu şekilde

feda edilmiştir (Biancardi, 2003: 33). Bu açıdan düşünüldüğünde düzen, adaletten önce gelmektedir. Bu sebeple yönetsel olarak liberal olmayan devletlere yapılan yardım ve onlarla kurulan iş birliği, liberalizmin demokrasi taahhütlerinin önüne geçmiştir (Jahn, 2013: 95). Bu süreçte demokratik hükümetin zayıf olduğu veya hiç olmadığı durumlarda ABD, liberal olmayan güçlere ve politik sonuçlara bu ülkelerin liberal uluslararası düzende kalmasını sağlamak adına destek vermiştir (Latham, 1994: 320, Jahn, 2013: 81).

3. Soğuk Savaş Dönemi CIA Operasyonları

Soğuk Savaş döneminde ABD 63'ü gizli ve 6'sı ise açıktan olmak üzere diğer ülkelerde rejim değişikliğine yönelik müdahalede bulunmuştur. Bu müdahalelerin 39 tanesi başarısız olmuş, 30 tanesi (24 gizli ve 6 açıktan) ise ABD destekli güçlerin zaferiyle sonuçlanmıştır. Ayrıca bu 63 müdahaleden sadece altı tanesi otoriter rejimleri demokratik rejimle değiştirmeyi amaçlamıştır. Dahası müdahalelerin çoğunluğu demokratik hükümetlerin sağcı diktatörler ile değiştirilmesine yönelik olmuştur (O'Rourke, 2017: 234-236). Öte yandan, bahsedilen müdahaleler tek taraflı gerçekleşmemiştir. Soğuk Savaş dönemi boyunca ABD'nin Latin Amerika'da gerçekleştirdiği sekiz müdahaleyi inceleyen Grow, bu müdahalelerin hepsinde yerel politik aktörlerin Amerikan Başkanlarını müdahale etme noktasında etkilediklerini ortaya koymuştur (Grow, 2008: 193).

Her ne kadar normatif olmayan motivasyonlar rejim değişikliği gibi müdahaleleri gerektirse de müdahalenin normlara dayalı olması ya da olmaması politika yapıcılarının müdahaleyi nasıl şekillendireceğini belirlemektedir. Uluslararası toplumun meşruiyet tanıdığı operasyonlar açıktan gerçekleştirilirken, bu meşruiyetin olmadığı durumlarda operasyonlar gizli gerçekleştirilmiştir. Dolayısıyla devletler, özellikle büyük güçler genellikle demokratik bir rejime müdahale edeceklerinde, ekonomik sebepler açıkça baskın geldiğinde ve/veya destekledikleri liderlerin sicili temiz değil ise gizli müdahaleyi tercih etmektedir (O'Rourke, 2013: 33-34).

Büyük güç başlangıçta dile getirdiği normlarla çelişen politikaları takip etmeyi gerekli bulduğu zaman uyumsuzluklar ortaya çıkabilir. Bu koşullar altında ikincil devletlerdeki elitler, büyük gücün normatif programının samimiyetini ve güvenilirliğini sorgulayabilir. Örneğin ABD 1960'larda ve 1970'lerde bu tarz bir uyumsuzlukla karşı karşıya kalmıştır: Avrupalıları emperyalizmden vazgeçmeye ve bütün uluslara kendi kaderini tayin etme hakkının verilmesine yönelik on yıllar süren

çalılardan sonra ABD, Üçüncü Dünyaya yönelik daha müdahaleci bir politika izlemeye başlamıştır. ABD kendi liderliğindeki toplumu şekillendirmede büyük ölçüde başarılı olurken bu süreçte bazı ülkelerde dışsal teşvik ile sosyalleşme sağlanmış, bazılarında bu sosyalleşme doğrudan müdahale ve içsel yeniden inşa ile gerçekleşmiştir. Her durumda liberal uluslararası normların (antikomünizmin) yayılması ABD'nin askerî ve ekonomik dominasyonuna paralel olarak gerçekleşmiştir (Ikenberry ve Kupchan, 1990: 294-300).

4. İki Yol: Şili Devlet Başkanının Onayına ABD Müdahalesi

Seçimlerin Başkan Allende tarafından kazanılmasının ardından ABD Allende'nin başkan olarak atanmaması için CIA merkezde olmak üzere elinden geleni yapmıştır. Aslında ABD'nin Şili'de antikomünizm karşıtlığı 1947 yılına, Allende karşıtlığı ise 1964 seçimlerine kadar uzanmaktadır. Nitekim Allende'nin seçilmesi öncesinde 27 Haziran 1970'te Kissinger "Kendi halkının sorumsuz seçimi yüzünden neden bir ülkenin komünistleşmesini hiçbir şey yapmadan izlediğimize anlam veremiyorum" diyerek ABD'nin pozisyonuna açıklık getirmiştir (Nixon, 1978: 490).

Nitekim seçim sonuçları (4 Eylül 1970) sonrası Washington'da Allende'nin zaferine tepki gecikmemiş ve 40 Komitesi, 24 Ekim 1970'de yapılacak kongre oylamasından önce hangi önlemlerin alınması gerektiğini tartışmak üzere 8 ve 14 Eylül'de toplanmıştır. 15 Eylül'de Başkan Nixon, CIA Direktörü Richard Helms'e Şili'deki Allende rejiminin ABD tarafından kabul edilmeyeceğini bildirmiş ve Allende'nin başkanlığa erişmesini engellemek için bir askerî darbe girişiminde bulunulması da dâhil olmak üzere gerekenin yapılması için CIA'ya yetki ve bütçe vermiştir (United States Senate, 1975: 225-228).

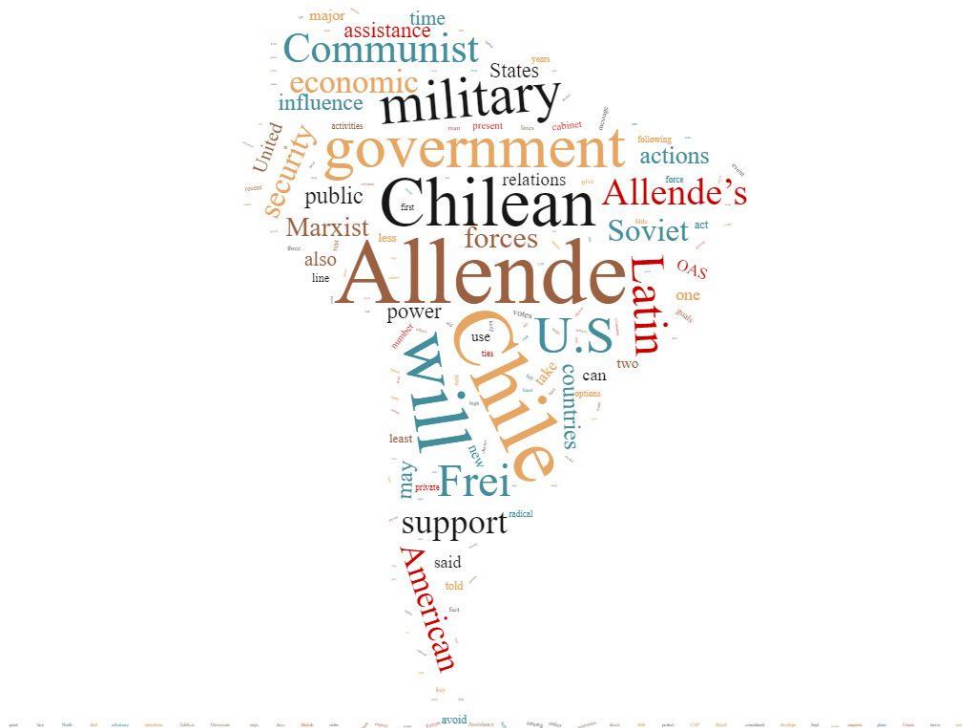
17 Eylül 1970 tarihinde başkanın talimatı üzerine CIA tarafından oluşturulan Şili Görev Gücü bir organizasyon şeması hazırlamış ve askerî harekâtı tetiklemek amacıyla huzursuzluğu ve diğer olayları teşvik etmek" için "olasılıklar" listesiyle birlikte ilk "Durum Raporu"nu sunmuştur (Department of State, 2015: 115). Bunun üzerine 21 Eylül 1970'de CIA Merkezinden Şili'deki bürosuna çekilen telgrafta açıkça Allende'nin göreve gelmesini engellemek için askerî çözüm bulunması amaçlandığı bildirilmiştir (United States Senate, 1975: 228). 40 Komitesi'nin 14 Eylül toplantısının ve Başkan Nixon'un 15 Eylül'de CIA'ya verdiği talimatın ardından ABD Hükümeti Allende'nin göreve gelmesini engelleme çabalarını iki

yönde ilerletmiştir: Siyasi, ekonomik ve propaganda faaliyetleri de dâhil olmak üzere 40 Komitesi tarafından onaylanan faaliyetleri içeren “Track I” bunlardan ilkidir. Bu faaliyetler, Şili'deki Allende'nin muhalifleri tarafından siyasi ya da askerî yollarla iktidara gelmesini önlemeye teşvik etmek için tasarlanan operasyonları kapsamaktadır. “Track II” faaliyetleri ise Başkan Nixon'un 15 Eylül emrine cevaben gerçekleştirilen ve Şili ordusunu Allende'ye karşı harekete geçmeye aktif olarak teşvik etmeye yönelik operasyonlar için tasarlanmıştır. CIA, Track II faaliyetlerini büyükelçiliği veya dışişleri bakanlığını bilgilendirmeksizin doğrudan Beyaz Saraya iletmek üzere yetkilendirilmiştir. Bu ara dönemde doğrudan CIA destekli faaliyetler sonucunda Latin Amerika ve Avrupa medyasında Allende aleyhine 726 makale, yayın, başyazı ve benzeri öğelerin çıkması CIA'nın yürüttüğü propaganda kampanyasının büyüklüğünü anlamak açısından önemlidir. Track II kapsamında 5 Ekim ve 20 Ekim 1970 tarihleri arasında (Allende'nin kongre tarafından onaylanmasından hemen önce) CIA, ABD desteği koşuluyla bir darbe girişiminde yer alabilecek Şilili asker ve polisten oluşan 21 kişiyle temasa geçmiştir (United States Senate, 1975: 23-25, Davis, 1985: 9). Bu süreçte dönemin ABD Şili Büyükelçisi Edward Korry, Şili ordusuyla temaslarında ABD'nin askerî yardımlarının kesilmesinin veya artmasının Allende'nin seçilmesine bağlı olduğunu açıkça belirtmiştir. Bu konuda Korry'e CIA tarafından gönderilen telgrafta herhangi bir iç karışıklık çıkması durumunda ABD'nin Şili ordusuna gerekli desteği ve malzemeyi sağlayacağı da belirtilmiştir (United States Senate, 1975: 232). Nitekim 16 Ekim 1970 tarihli CIA genel merkezinden Şili'deki CIA merkezine çekilen telgrafta ABD'nin Allende'yi engelleme planının darbe üzerine kurulduğu açıkça görülmektedir (CIA'dan aktaran Kornbluh, 2013: 64-67):

“Allende'nin bir darbeye devrilmesine yönelik politikamız kararlılıkla devam etmektedir. Bu durumun 24 Ekim'den önce gerçekleşmesi daha çok tercih edilmekte ancak bu konudaki çabalar bu tarihten sonra da şiddetle devam edecektir. Her uygun kaynağı kullanarak bu amaca yönelik maksimum baskı oluşturmaya devam edeceğiz. Bu eylemlerin gizli ve güvenli bir şekilde uygulanması zorunludur böylece Amerikan Hükümetinin bu olaydaki tutumu gizli kalacaktır.”

Seçim sonuçlarının açıklanması ve Allende'nin resmi olarak başkan olması sürecinde CIA ilk olarak ordudaki darbe yanlısı subaylar hakkında Amerikan Askerî Ataşesi yoluyla istihbarat toplanmasını amaçlamış, daha sonra propaganda,

dezenformasyon ve sol grupları kışkırtmaya yönelik terörist eylemler kullanılarak darbeye bir zemin hazırlanmasını hedeflemiş ve darbe yanlısı subaylara bir askerî darbe durumunda ABD hükümetinin destek vereceği bildirilmiştir (United States Senate, 1975: 234). Özellikle başkanın ulusal güvenlik danışmanı Henry Kissinger bu süreçte darbeyi kışkırtmak için CIA'ya baskı yapmıştır. Bunun üzerine CIA Başkanı Richard Helms tarafından Şili'deki CIA merkezine çekilen telgrafta askerî bir müdahale için "mevcut tüm varlıkları ve taktiklerin" kullanılması emri verilmiştir (CIA'dan aktaran Kornbluh, 2013: 58-59).



Şekil 1. İki Yol Operasyonu Kapsamındaki Belgelerin Bulut Analizi

7 Eylül Tarihli CIA İstihbarat Muhtırası, Washington

Konu: Şili Cumhurbaşkanlığı Seçimi Sonrası Durum

Bu CIA muhtırası öncelikle detaylı olarak seçim sonuçlarını vermektedir. Muhtırada seçim sonuçları sonrası Şili’de işleyecek anayasal süreçleri derinlemesine anlatılmaktadır. Bunun yanında muhtıra Allende hükümetinin seçim sonrası eylemlerinin tahminini içermektedir. Ayrıca muhtıra Allende'nin temkinli ve

kademeli olarak Marksist bir devlet kurmaya doğru ilerleyeceğini, ABD'nin hayati çıkarlarını tehdit etmeyeceğini fakat Allende'nin Başkanlığının, Latin Amerika'daki ABD politikası için ekonomik ve psikolojik kayıplar yaratacağını vurgulamaktadır. Muhtıra Şili'deki güç odaklarını (ordu, kilise, özel sektör, işçi sendikaları, orta sınıf ve öğrenciler) açıklamakta ve bu güç odaklarının Allende'ye bakış açılarını detaylı bir şekilde ele almaktadır. 7 Eylül- 24 Ekim (Şili Kongresinin Başkan'ı onaylayacağı tarih) arasındaki sürecin önemine dikkat çekilmekte ve büyük bir şiddet patlaması gerçekleşmesi halinde bir darbe olasılığının artacağından bahsedilmektedir. Uluslararası boyuttan ise Allende'nin Şili'deki ABD etkisini silmeyi hedefleyeceği, Küba ile yakın ilişkiler kuracağı, SSCB'nin Şili'deki varlığını genişleteceğine dikkat çekilmektedir (Department of State, 2015: 108-114).

Merkezi İstihbarat Teşkilatında Hazırlanan Muhtıra, Washington, Tarihsiz

Bu muhtıra, Başkan Nixon'ın 15 Eylül'deki bir toplantıda verdiği talimatlara yanıt olarak ABD'nin Şili'deki gizli eylemlerinin operasyonel ayrıntılarını içermektedir. Operasyonel şema örgütsel, politik ekonomik, propaganda başlıkları altında detaylandırılmıştır (Department of State, 2015: 115-117).

Örgütsel olarak alınan kararlar şu şekildedir: CIA Genel Merkezi'nde iki özel operasyon birimi kurulmuş ve 18 Eylül'e kadar faaliyete geçmesi sağlanmıştır. Her iki birim de, siyasi eylem için 14 Eylül tarihli 40. Komite onayı kapsamında CIA bünyesinde faaliyet gösterecektir. Üç İstasyon Şefi geri çağırılmış, ikisi 18 Eylül'de görev gücünün askerî birimi olarak özel operasyon birimlerinden birinin şefi ve şef yardımcısı olarak hizmet etmek üzere Washington'a gelmiştir. Orijinal 40 Komite grubu da iki görevlinin eklenmesiyle genişletilmiştir. Bu birim, 40. Komite programına destek sağlamak için Şili Masasının mevcut merkezinden çalışmaya devam edecektir (Department of State, 2015: 115).

Muhtıranın politik ekonomik adımları altında El Mercurio gazetesine Allende kuvvetlerinin baskılarına karşı direniş pozisyonu için basın desteği sağlamalarına yönelik talimatı verildiğinden bahsedilmektedir. Bunun yanında Santiago'daki İstasyon Şefinin çeşitli Şili askerî liderleriyle dolaylı bağlantısı olduğu ve Başkan Frei'nin Kabinenin istifası, tamamı askerî figürlerden oluşan yeni kabinenin oluşturulması, Frei tarafından Başkan vekili olarak atanması ve nihayetinde Frei'nin Şili'den ayrılması aşamalarından oluşan bir plan sunulmaktadır. CIA temsilcilerinin, olası askerî ipuçlarını ve ekonomik güvenlik açıklarını

belirlemeye yönelik devam eden bir girişimin parçası olarak bilgi toplamaya devam ettikleri belirtilmektedir. Bu noktada iki üst düzey subay ile temas halinde olduğu açıkça ortaya konmaktadır (Department of State, 2015: 115-116).

Propaganda başlığı altında ise vurgulanan önemli noktalar şöyle sıralanmaktadır: Şili'de Marksist bir hükümete alternatif bulunacağına dair bir umut atmosferi yaratmaya yardımcı olunması; bir Allende oldubittisinin halk tarafından erken kabul görmesinin önlenmesi; Şililileri, bölge halklarının uygun bir çözümün bulunabileceği konusunda endişeli, dikkatli ve umutlu olduğuna ikna edilmesi; El Mercurio'nun sahiplerinin ve yayıncılarının Allende'nin yenilgisini sağlamak için savaşımaya devam etme çabalarına destek verilmesi; Komünistlerin Şili'deki tüm medyanın kontrolünü ele geçirmek için yürüttükleri rapor edilen kampanyayı tüm medya varlıkları aracılığıyla kullanmak için azami çabanın gösterilmesi (Department of State, 2015: 116).

21 Eylül 1970 Tarihli Merkezi İstihbarat Teşkilatından Şili'deki İstasyona Çekilen Mesaj, Washington

CIA merkezi bu telgrafta Allende'nin başkan olmasını engellemek için gerçekleştirilecek operasyonların Track I ve Track II kapsamında gerçekleşeceğini netleştirmektedir. Açıkça Track I kapsamındaki operasyonların Şili kongresinin Allende'nin başkan olmasını engelleme yönündeki adımlar olduğu belirtilmekte, diğer yandan ise Track II operasyonlarının, yalnızca soruna askerî bir çözüm bulmak için CIA tarafından gerçekleştirildiği bildirilmektedir. Yetkinin bir parçası olarak açıkça 40 Komitesinin, Dış İşleri Bakanlığı, Büyükelçi ve Elçiliklerin operasyonlardan haberdar edilmeyeceği veya bu operasyonlara hiçbir şekilde dahil olmayacağı vurgulanmaktadır. Böylelikle Amerikan Büyükelçisi Korry'nin Track II kapsamındaki operasyonlardan haberdar olmamasının altı çizilmekte ve Track I kapsamında hareket etmesinin sağlanması belirtilmektedir (Department of State, 2015: 120-121).

30 Ekim 1970 Tarihli Merkezi İstihbarat Teşkilatı İstihbarat Bilgi Telgrafı

"Seçilmiş Şili Devlet Başkanı Salvador Allende'nin Latin Amerika Devrimci Örgütlerine Yardım Etme ve Eğitim Teklifi" başlıklı bu telgraf, Şili Devlet Başkanı Salvador Allende ile Şili Ulusal Kurtuluş Ordusu ve Brezilya Ulusal Kurtuluş Hareketi üyeleri arasında yapılan gizli bir toplantıdan bahsetmektedir. Allende, her iki örgütün liderlerine Şili'nin Latin Amerika devrimci örgütlerinin yardım ve eğitimi

için bir merkez haline geleceğini söylediği bildirilmektedir. Telgrafta Allende'nin, Şili'nin gelecekteki hükümetinin gerilla eğitim tesisleri, siyasi ve direniş eğitimi, mali destek ve diğer ülkelerden devrimcilere sığınma sağlayarak devrimci örgütleri destekleyeceğini söylediği bildirilmektedir. Ayrıca Allende'nin Şili Hükümeti'nin uluslararası itibarını korumak zorunda olacağı ve dolayısıyla Küba gibi tecrit ve abluka altına alınmamak için bu desteği gizli bir şekilde sağlaması gerektiği konusunda uyardığı aktarılmaktadır (Department of State, 2015:159-161).

5 Kasım 1970 Tarihli Merkezi İstihbarat Direktörü Richard Helms Tarafından Verilen Brifing, Washington

CIA Direktörü Helms Başkana verdiği brifingde Şilili Marksist Salvador Allende'nin, kendisini kontrol altında tutmak için neredeyse hiçbir önemli muhalefet olmadan ve Komünistlerin ve onun daha da aşırısı Sosyalist Partisinin hakim olduğu bir kabineye sahip olduğunu bildirmektedir. Brifingde ayrıca Şili iç siyasetinden ve kongrenin Allende'ye karşı leadersiz kaldığından bahsedilmektedir. Seçimden önce bile, son çare olarak Şili ordusunun Marksist bir hükümetin göreve başlamasına izin vermeyeceğine dair spekülasyonlar olduğundan bahsetmektedir. Ayrıca birçok Şilili yüksek rütbeli subayın Allende'ye karşı olduğunu ifade ettiğini ve ABD yetkililerine bir Marksist'in başkan olmasına izin verilmeyeceğini ilettiğini bildirmektedir. Dahası Helms, Allende seçimde çoğunluğu kazandığında, birlik komutanları ve Hava Kuvvetleri Komutanı da dâhil olmak üzere bir dizi yüksek rütbeli subayın, Marksist bir hükümeti önlemek için yollar, araçlar ve destek aradıklarını iddia etmektedir (Department of State, 2015: 184).

4 Eylül seçimleri ile 3 Kasım'daki göreve başlama arasındaki süreçte hem askerî hem de siyasi kurumlarda Allende'nin Marksist bir rejimi göreve getirmesine izin verilmemesi gerektiği yönünde önemli unsurlar olduğu vurgulanmaktadır. Ayrıca, eğer birleşmiş ve tamamen bir plana bağlı olsalar, Allende'nin başkanlığı üstlenmesini engelleyebilecek bir dizi güç faktörü olduğundan bahsedilmektedir. Helms Allende'nin başkanlığını engellemek isteyen bu çeşitli askerî ve siyasi liderlerin başarısızlığını birlikte hareket edememesi ve harekete geçme cesaretini gösterememesine bağlamaktadır. Brifingde ayrıca Şili'deki ABD yatırımlarından, bölge ülkelerinin Allende'ye yaklaşımlarından ve SSCB'nin pozisyonundan detaylıca bahsedilmektedir (Department of State, 2015: 184-188).

Sonuç

ABD II. Dünya Savaşı sonrası dönemde antikomünizm üzerinden etki alanındaki ülkeleri ve kendi liderliğindeki toplumu şekillendirmiştir. Bu etki antikomünizm uğruna askerî darbelerin desteklenmesine kadar varmıştır. Özellikle kendi alanında gördüğü Latin Amerika bu politikadan doğrudan etkilenen bir bölge olmuştur. Küba Devrimi ABD için büyük tehdit arz etmiş ve ABD bölgede Küba benzeri yönetimlerin oluşmasını engellemek için hem açıktan hem de gizliden tüm gücünü kullanmıştır. Nitekim demokrasi geleneği ve kurumsallaşmış anayasal sürekliliği olan bir ülke olan Şili bile bu politikalardan etkilenmiştir.

1970 yılında Şili’de Marksist bir başkan adayının en çok oyu alması ABD’nin antikomünizm koduna aykırı olarak bir tehdit oluşturmaya yol açmıştır. Bu tehdit CIA tarafından gerçekleştirilen ve propagandadan askerî subayların yüreklendirilmesine kadar gidebilecek operasyonların temeli olmuştur. CIA sadece bilgi toplamakla yetinmemiş, gerektiğinde Şili Büyükelçisine ve ABD Dış İşleri Bakanlığına bile haber vermeden gizli operasyonlarını gerçekleştirmiştir. Bu operasyonlar (Track II özellikle) öncelikle Allende’nin başkanlığının Şili Kongresi tarafından onaylanmaması üzerine kurulmuştur. Ele alınan CIA belgeleri ayrıca bu operasyonların siyasi, ekonomi politik, propaganda olmak üzere tüm boyutlarıyla bu müdahalenin gerçekleştiğini göstermesi açısından önemlidir. Ayrıca bu belgeler CIA’nın hem bilgi alma hem de etkileme açısından Şili içindeki güç odaklarıyla temaslarını göstermesi açısından önemlidir. CIA böylesi operasyonlarda hedef ülkedeki anayasal sistemin işleyişinden askerî darbeye kadar amaca ulaşmada nelerin yapılabileceğini çok öncede ortaya koymuştur.

Bu süreçler sonunda 1932’den beri ordunun siyasetten uzak olduğu bir ülke olan Şili’de 11 Eylül 1973’te bir askerî darbe gerçekleşmiştir. Demokrasi geleneği ve anayasal sürekliliği düşünüldüğünde böylesi bir darbenin Şili’de gerçekleşmesi çarpıcıdır. CIA’nın yani ABD’nin antikomünizm temelinde kurduğu politikalar ABD etki alanındaki ülkelerin iç siyasetini belirlemiştir. Bu süreçte CIA’nın gizli operasyonlarının oynadığı rol öne çıkmaktadır.

Extended Summary

The Cold War was not only between two big powers, it was also between countries under the sphere of influence of these big powers. Also, domestic politics were not only domestic, they had implications for the international arena. Therefore,

U.S. was alerted when a Marxist candidate was gaining support in the early 1960's in Chile. It was when the CIA first started directly to support the strongest candidate against Allende. Despite the financial and strategic support of the CIA and US, they could not stop Allende's victory in 1970 presidential elections. He gained the majority of the votes but it was not enough to be the president. He needed a congressional approval to be the president. During this period between elections and the congressional approval, the CIA planned covert operations called "Two Tracks".

Thanks to the "Chile Declassification Project" under the Bill Clinton Presidency, 22200 CIA documents were declassified and shared to the public. It is understood from these documents that the CIA is not content with just collecting intelligence, but is in direct contact with the Chilean army, political parties, media institutions and party leaders. Far beyond contact, the CIA provided material, technical and strategic support to anti-Allende dissidents, soldiers and the media in order to prevent the Marxist President Salvador Allende, who was perceived as a threat by the United States. To take an action before the inauguration the CIA initiated the "Two Tracks" operation for the period until October 24, 1970, when Allende was to be appointed as president.

Track I included the operations carried out in coordination with the American embassy in Chile and the US State Department to prevent the official approval of Allende by the congress. For Track I operation the CIA contacted with the dissidents and congress members of Chile. Track I operations were in line with the official policy of the U.S. government.

On the other hand, Track II covered the operations carried out directly by the CIA without informing the embassy and the ministry and it aimed to mobilize the army against Allende. Although these operations could not prevent Allende from becoming president in the short run, they had a direct impact on Allende's overthrow in the long run. From the first moment of the elections, a military coup was always on the table for the CIA. It is not fair to say that CIA Operations were the only means to overthrow Allende because the U.S. government made Chilean economy "scream" during Allende's presidency. No matter how odd it was for Chilean politics, the CIA succeeded in making Chilean military intervene in the process on 11th September 1973. Chile, which was an anomaly among other Latin American

countries with its democratic and constitutional background, was deeply shaped by a superpower.

Kaynakça

Kitaplar ve Raporlar

- Angell, A. (1993). Chile Since 1958. L. Bethell (ed.) içinde, *Chile Since Independence* Cambridge University Press, 129-202.
- Biancardi, F. (2003). *Democracy And the Global System: A Contribution to The Critique of Liberal Internationalism*. Springer.
- Collier, S., & Sater, W. F. (2004). *A History of Chile, 1808-2002*. Cambridge University Press.
- Davis, N. (1985). *The Last Two Years of Salvador Allende*. Cornell University Press.
- Department of State. (2015). *Foreign Relations of The United States, 1969-1976, Volume E-16, Documents on Chile, 1969-1973*. Washington: United States Government Publishing Office. <https://history.state.gov/historicaldocuments/frus1969-76ve16> adresinden alındı.
- Fazal, T. M. (2007). *State Death: The Politics Of Geography, Conquest, Occupation And Annexation*. Princeton NJ.: Princeton University.
- Grow, M. (2008). *U.S. Presidents and Latin American Interventions: Pursuing Regime Change in the Cold War*. Lawrence: University of Kansas Press.
- Jahn, B. (2013). *Liberal Internationalism: Theory, History, Practice*. Springer.
- Kornbluh, P. (2013). *The Pinochet File, A Declassified Dossier on Atrocity and Accountability*. The New Press.
- Loveman, B. (2001). *Chile: The Legacy of Hispanic Capitalism*. Oxford University Press.
- Lowenthal, M. M. (2019). *Intelligence: From Secrets to Policy*. Washington D.C.: C.Q. Press.
- Nixon, R. (1978). *The Memories of Richard Nixon*. New York: Grosset and Dunlap.
- Sahlins, P. (1991). *Charles Tilly, Coercion, Capital and European States, AD 990-1990*. Cambridge: Blackwell.

Smith, P. H. (2005). *Democracy in Latin America: Political Change In Comparative Perspective*. New York: Oxford University Press.

United States Senate. (1975). *Covert Action in Chile, 1963-1973*. Washington D.C.: U.S. Government Printing Office.

Makaleler

Ikenberry, J. G., & Kupchan, C. A. (1990). Socialization and Hegemonic Power. *International Organization*, 44(3), 283-315. DOI: <https://doi.org/10.1017/S002081830003530X>.

Robinson, W. I. (1996). Globalization, The World System, And “Democracy Promotion” in US Foreign Policy. *Theory and Society*, 25(5), 615-665. DOI: <https://doi.org/10.1007/BF00188100>.

O'Rourke, L. (2017). Covert Calamities: American-Backed Covert Regime Changes and Civil War. *Canadian Foreign Policy Journal*, 23(3), 232-245. DOI: <https://doi.org/10.1080/11926422.2017.1359643>.

İnternet Kaynakları

Department of State. (2014). *Foreign Relations of United States, 1969-1976, Volume XXI, Chile 1969-1973*. Washington: United States Government Printing Office. 15.12.2021 tarihinde <https://history.state.gov/historicaldocuments/frus1969-76v21> adresinden alınmıştır.

National Security Council. (1950). NSC 68: *United States Objectives and Programs for National Security*. Washington. 15.12.2021 tarihinde <https://irp.fas.org/offdocs/nsc-hst/nsc-68.htm> adresinden alınmıştır.

U.S. Department of State. (2009). *Foreign Relations of the United States, 1969–1976, Volume E–10, Documents on American Republics, 1969–1972*. Washington: Government Printing Office. 15.12.2021 tarihinde <https://history.state.gov/historicaldocuments/frus1969-76ve10/d58> adresinden alınmıştır.

United States Senate. (1975). *Alleged Assassination Plots Involving Foreign Leaders*. U.S Government Printing Office. 15.12.2021 tarihinde <https://www.intelligence.senate.gov/sites/default/files/94465.pdf> adresinden alınmıştır.

Yayımlanmamış çalışmalar

O'Rourke, L. (2013). Secrecy And Security: U.S.-Orchestrated Regime Change During The Cold War, The University of Chigago, Basılmamış Doktora Tezi.

Latham, R. (1994). The Liberal Moment: International Order, Security and Pluralism in the Post-World War II Period. Columbia University, Basılmamış Doktora Tezi.

Yayın İlkeleri

Savunma Bilimleri Dergisine gönderilen makalelerin; daha önce yurt içi ve yurt dışında herhangi bir yerde yayımlanmamış ve ilgili alan literatürüne katkı sağlayacak derecede özgün olması gereklidir. Bilimsel toplantılarda (kongre, sempozyum, seminer vb.) sunulmuş bir bildiriye dayanan aday makale, ilgili bildiri kitapçığında yayımlanmamış olması ve bu durumun belirtilmesi koşuluyla kabul edilebilir. Yayımlanmak üzere SBD'ne gönderilecek makaleler, dergipark.org.tr/khosbd adresindeki sisteme yüklenecektir.

Dergiye gönderilen makaleler, aşağıda belirtilen şekil şartlarını taşıması ve konu/alan açısından Dergi Yayın Kurulunun uygun bulması halinde konunun uzmanı hakemlere (iki hakeme), yazara ait bilgiler gizlenerek gönderilir. Hakem değerlendirmelerinin ikisi de olumlu sonuçlanırsa yayına kabul edilir. Birinin olumlu, diğerrinin olumsuz olması halinde ise makale üçüncü bir hakeme gönderilir. Dergi editörlerinin veya hakemlerinin aday makale metninde biçim, yöntem ya da içerik açısından değişiklik/düzeltilme yapılması talebi halinde, bu durum yazara bildirilir ve en geç 15 gün içerisinde yeniden düzelterek teslim etmesi istenir. Düzeltilmiş metin, hakemin gerekli gördüğü durumlarda tekrar incelenebilir. SBD'ne gönderilen makaleler, iki alan uzmanının “yayımlanabilir” onayından sonra Yayın Kurulunun son kararı ile yayımlanır. Dergiye gönderilen makaleler, yayımlansın veya yayımlanmasın iade edilmez.

SBD'nde yayımlanan makalelerdeki görüşler, yazarlarının şahsi görüşleri olup hiçbir kurum ve kuruluş ile Milli Savunma Üniversitesi ve Alparslan Savunma Bilimleri ve Millî Güvenlik Enstitüsünün resmi görüşü niteliğini taşımaz. Çalışmanın içinde olabilecek hatalı, eksik atıflardan veya çarpıtmalardan yazar sorumludur. Yayımlanan her araştırmaya ait verilerin 5 yıl süre ile yazar tarafından saklanması zorunludur. Dergiye gönderilen yazılara telif hakkı ödenmez.

Metin Şekil Esasları

1. SBD'ne gönderilen 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.

2. Dergiye gönderilen çalışmalar, mühendislik alanında yazılmış ise 2.500-6.000, sosyal bilimler alanında yazılmış ise 5.000-10.000 kelime alt-üst sınırları arasında olacak şekilde hazırlanmalıdır.
3. Makalelerin Türkçe başlık ve metni arasında Türkçe hazırlanmış azami 150-250 kelimelik öz ile anahtar kelimeler (3 ile 7 arasında) yer almalı, ardından İngilizce başlık, öz ve anahtar kelimelere yer verilmelidir. Her iki öz de, Times New Roman 11 punto 1,2 satır aralığında ve İtalik olarak yazılmalıdır. Ayrıca, makalenin sonunda 750 kelimeyi geçmeyecek şekilde bilimsel yazım kurallarına uygun Genişletilmiş Özete (Extended Summary) yer verilecektir. Giriş, ana konu başlıkları ve sonuç olarak yapılandırılacak Genişletilmiş Özet, Türkçe makaleler için İngilizce, İngilizce makaleler için Türkçe olarak hazırlanacaktır.
4. Yazarların adı, makale başlığının altına yan yana yazılmalı; yazarın unvanı, bağlı olduğu kurum/kuruluş adı ve elektronik posta adresi dipnotta (*) işareti ile 10 punto olarak belirtilmelidir.
5. Metinler Times New Roman 11 puntoda ve 1,2 satır aralığında yazılmalı, hizalama iki yana yaslı olmalıdır. Kenar boşlukları sağ:4 cm, sol:4 cm, alt:5,5 cm, üst:5,5 cm, kâğıt ölçüsü A4 olacak şekilde hazırlanmalıdır.
6. İlk sayfadan sonra, çift numaralı sayfalara yazar adı, tek numaralı sayfalara makale adı 10 punto karakterinde üst bilgi olarak eklenmelidir.
7. Her tablo ve şekil için sıra numarası verilmeli (**Tablo 1**, **Şekil 2** gibi); tabloların başlığı üstte, şekillerin başlığı ise altta yer almalı, başlıklar ortalanmış ve ilk harfleri büyük, 11 puntoda yazılmalıdır. İstatistikler için virgülden sonra üç haneden fazlası yazılmamalıdır. Denklemlere sıra numarası verilmelidir. Sıra numarası ayraç içinde ve sayfanın sağ tarafında yer almalıdır.
8. Yazılarda dipnotlara yer vermekten kaçınılmalı ve burada söylenecekler metin içinde ifade edilmelidir. Zorunlu olarak verilecek dipnotlar ise numaralandırılarak sayfa sonunda veya sonnot olarak metin sonunda kaynakçadan önce verilmelidir.

9. Teknik terimler tırnak içinde yazılmalı veya açıklanmalıdır. Kavramlar için kısaltma kullanımından kaçınılmalıdır.

10. SBD’nde beş seviye başlık kullanılmaktadır. Zorunlu olmadıkça beş seviyenin dışına çıkılmamalıdır. Giriş ve sonuç bölümlerine numara verilmemelidir.

1. Birinci Seviye

a. İkinci Seviye

(1) Üçüncü Seviye

(a) Dördüncü Seviye

(I) Beşinci Seviye

11. Test edilen her hipotez ayrı ayrı ifade edilmelidir. Her hipoteze ayrı numara verilmelidir (Hipotez 1 veya Hipotez 1a, 1b gibi). Hipotezler bir boşluk içeriden ve italik olarak yazılmalıdır. Örneğin:

Hipotez 1: Kamu örgütlerinde çalışan yöneticilerin özel kuruluşlarda çalışanlara göre güç mesafesi daha yüksektir.

12. Atıflar yazar soyadları esas alınarak alfabetik sıraya göre düzenlenmelidir. 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. Temel olarak atıf yapılan her çalışmanın referansı aşağıdaki örneğe uygun olarak verilir.

İsim ve yıl: Örgütsel nitelikteki öncüller, örgütsel adalet algısı (Brewer ve Kramer, 1986; Cremer, 2005a, 2005b; Lipponen, 2001, 2006) gibi faktörlerden...

Sadece yıl: Mael ve Ashforth (1992) tarafından geliştirilen...

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.

13. 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: 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.

14. 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.

15. Elektronik kaynaklara atıf yaparken genel atıf kuralları geçerlidir (Yazar soyadı, yıl). Eğer 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>).

16. Teşekkür notu: Eğer mali destek veya diğer yardımları için teşekkür etmek istediğiniz kişi veya kurumlar varsa, çalışmanın sonuna bir not ekleyerek teşekkürlerinizi iletebilirsiniz.

17. Kaynakça 11 punto olarak düzenlenecektir. Yazım kurallarıyla ilgili örnekler aşağıdadır.

Kitaplar

Brannick, M.T., Levine, E.L. ve Morgeson, F.P. (2007). *Job and work analysis*. London: Sage.

Bloch S. ve Whiteley P. (2010). *Düz bir dünyada yöneticilik*. (Çev. Ü. Şensoy), İstanbul: İş Bankası Yayınları.

Makaleler

Levine, E.L., Ash, R.A. ve Bennett, N. (1980). Exploratory comparative study of four job analysis methods. *Journal of Applied Psychology*, 3(1), 524-535.

Yayımlanmamış Çalışmalar

Dağ, İ. (1990). *Kontrol odağı, stresle başa çıkma stratejileri ve psikolojik belirti gösterme ilişkileri*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Welch, K.E. (Baskıda). Technical communication and physical location: Topoi and architecture in computer classrooms. *Technical Communication Quarterly*, 14(3).

E-kitaplar

Shotton, M.A. (1989). *Computer addiction? A study of computer dependency*. <http://www.ebookstore.tandf.co.uk/html/index> adresinden alınmıştır.

Yazarı Belli Olmayan Web Sitesi Makalesi

New child vaccine gets funding boost. (2001). 21 Şubat 2011'de http://news.ninemsn.com.au/health/story_13178.asp adresinden alınmıştır.

18. Ekler yazının sonunda verilecek ve altında belgenin içeriği ve kaynağına dair kısa bilgi yer alacaktır. Ekler başlıklandırılırken; “EK-A”, “ EK-B” şeklinde sıralanmalı ve ek içinde “Başlıklar” bölümünde ifade edilen başlıklandırma kurallarına uyulmalıdır. Ek içindeki tablolar “Tablo A1, B1” şeklinde sıralanarak isimlendirilmelidir.

Publication Principles

The articles sent to the Journal of Defence Sciences are required not to have been published anywhere in the country and abroad and to be original in such a way that contribute to the related literature. The submitted articles that were presented in scientific meetings such as congress, symposium, seminar etc. can be accepted if they have not been published in the related proceedings document and this is explicitly stated by the article author(s). The articles which will be sent to the Journal of Defence Sciences for publishing will be added to dergipark.org.tr/khosbd.

The Articles submitted to the Journal are forwarded to the referees (two referees) of the particular scientific are by hiding the identity of the author in the event that the articles meet the formatting requirement mentioned below and the publication board finds it appropriate for the subject. If the evaluation of both referees turn out to be positive, the article is accepted for publication. In case one of the evaluation is positive and the other one is negative, the article is forwarded to a third referee. In the event that the editors or referees of the Journal request a change/correction in the text of candidate's article in terms of format, method or content, this situation is reported to the author and he/she is asked to amend the text again and deliver it in 15 days at the latest. The emended text can be reviewed again in case the referee deems it necessary. The articles submitted to the Journal of Defense Science are published with a final decision of the Publication Board after two referees give approval as "publishable". The articles submitted to the Journal are not given back in case of publication or non-publication.

The views expressed in the articles published in the Journal of Defense Sciences are of the personal views of the authors and do not constitute the official opinion of National Defence University and Directorate of Alparslan Defence Sciences and National Security Institute with any other institute and organizations. The writer is responsible for any faulty, missing references or distortions that may arise in the work. It is compulsory for the author to keep the reference data for every research for 5 years which was published. There is no copyright payment for the article sent to the Journal.

Text Formatting

1. Articles sent to the Journal can be prepared either in Turkish or in English. The spelling and the punctuation of Turkish articles and the abbreviations in them should be in accordance with the most recent edition of Turkish Language Association Spelling Book. The articles should be clear and understandable in terms of language and expression in accordance with scientific measures.
2. The articles sent to the Journal should be in the range of 2500-6000 words for the articles written in the engineering field and 5000-10000 words for the articles written in the social sciences.
3. The articles should include a maximum of 150-250 words of Turkish abstract and key words (3 to 7 words) and also English title, abstract and key words. Both of these Abstracts should be in Times New Roman 11 font, one and a half spaced and in italics. In addition, there will be an Extended Summary at the end of the article in accordance with the scientific writing rules not to exceed 750 words. The Extended Summary which will consist of Introduction, Main Titles and a Conclusion sections will be prepared in English for articles in Turkish, and in Turkish for articles in English.
4. The names of the authors should be written side by side under the title of the article; the title of the author, the name of the institution/organization to which he/she is affiliated and the e-mail address should be indicated in footnote (*) with 9 point.
5. The articles should be written in Times New Roman 11pt, one and a half spaced, and justified. Page numbers should be stated on the bottom and page margins should be 4 cm to the right, 4 cm to the left, 5,5 cm to the bottom and 5,5 cm to the top. The paper type should be A4.
6. After the first page, name of the author should be given to the even pages, name of the article should be given to the odd pages in 10pt as header.
7. Page number should be given to every page (Table 1, Figure 2 etc.); The title of the tables should be above and the title of the figures should be below. These titles should be centered and the first letter should be uppercased in 10pt. For the

statistics, no more than three letters should be written after the comma. Equations should be numbered. Page number should be in brackets and located at the right side of the sheet.

8. Using endnotes in the articles should be avoided and things that will be stated in this part should be given in the text. If it is compulsory to use endnotes, those should be stated at the end of the pages after numbered or stated at the end of the text but before the reference as endnote.

9. Technical terms should be in quotation marks or explained. Using abbreviations should be avoided for the terms.

10. Five level titles should be used in Journal of Defence Sciences. If it is not compulsory, these levels should not be exceeded. Introduction and conclusion parts should not be numbered.

1. First Level

a. Second Level

(1) Third Level

(a) Fourth Level

(I) Fifth Level

11. Each tested hypothesis should be expressed and numbered separately (Hypothesis 1 and Hypothesis 1a, 1b etc.). Hypothesis should be indented and in italics. For instance;

Hypothesis 1: The managers working on public organizations have higher power distance than the managers working on private institutions.

12. Citation should be arranged alphabetically according to the last names of the authors. In different studies of the same author or authors, study dating back to an older date must be stated before. The same studies of the same author or authors should include ‘a’, ‘b’ next to the year of the study. Basically, each reference of studies which is referred, should be given as in the example below.

Name and year: Organizational Premises, Organizational Justice Perception (Brewer and Kramer, 1986; Cremer, 2005a, 2005b; Lipponen, 2001, 2006)

Only year: Mael and Ashforth (1992)

In studies with multiple authors, the first citation should include the names of all authors. Following citations should be abbreviated by using “et al.” If there are more than five authors, it can be stated as “et al.” after the last name of the first author.

13. If paraphrasing is difficult or causing vagueness, it is difficult to re-express the thoughts of an author or becomes meaningless, the expression taken from the source in the reference which is no more than 40 words should be written in quotation marks and the page number of the expression should be stated. For example: (Ozturk, 2003: 147). If the reference is required to be more than 40 words, quoted text should be in quotation marks, two times indented and paragraph (para. 15) or page (p.25) should be stated at the end.

14. If a page with no author name is required to be cited and if this is in a periodical publication, the publication name can be specified as the author. For example (Wall Street Journal of Trade, 2009), (The Ministry of Trade,1999). To state multiple sources in the same parentheses, they should be in alphabetical order, and each should be separated by a semi colon. For example: (Abrahams, 2000; Sullivan and Hellman, 1999). Secondary sources should be stated as (Blau, from Tamer in 1963, 2003), according to Tamer(2003) referencing Blau(1964).

15. When referring to electronic sources, general reference rules are valid (last name, year.). If this information is not reachable, the link of the source should be stated in parentheses. In short, when it is required to refer an electronic source of which author is unknown, the website of the source should be given in parentheses. If it is required to refer a professional website, data base or the website of a project the electronic address should be given in parentheses and it should also be stated in the references as shown in the below. For example; the website of UNICEF enables connections to various useful sources endeavoring for welfare of the children worldwide.

16. Acknowledgements: If there is any person or any institutions that you would like to thank for financial or any other types of support, you can express your sincere thanks by adding a note at the end of the study.

17. The references should be in 11 font size. Some examples of writing rules are given below:

Books

Brannick, M.T., Levine, E.L. ve Morgeson, F.P. (2007). *Job and work analysis*. London: Sage.

Bloch S. ve Whiteley P. (2010). *Düz bir dünyada yöneticilik*. (Çev. Ü. Şensoy), İstanbul: İş Bankası Yayınları.

Article

Levine, E.L., Ash, R.A. ve Bennett, N. (1980). Exploratory comparative study of four job analysis methods. *Journal of Applied Psychology*, 3(1), 524-535.

Unpublished Works

Dağ, İ. (1990). *Kontrol odağı, stresle başa çıkma stratejileri ve psikolojik belirti gösterme ilişkileri*. (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Hacettepe Üniversitesi, Ankara.

Welch, K.E. (Baskıda). Technical communication and physical location: Topoi and architecture in computer classrooms. *Technical Communication Quarterly*, 14(3).

E-books

Shotton, M.A. (1989). *Computer addiction? A study of computer dependency*. <http://www.ebookstore.tandf.co.uk/html/index>. This Article was taken from this Website.

Web Page Article with no Author

New child vaccine gets funding boost. (2001). 21 Şubat 2011'de http://news.ninemsn.com.au/health/story_13178.asp. . This Article was taken from this Website..

18. The attachments will be given at the end of the article and contain brief information about the contents and source of the document underneath. Attachments should be arranged as "APPENDIX-A", "APPENDIX-B" while being titled, and the heading rules stated in the "Headings" section of the appendix must be followed. The tables in the Appendix should be named as "Table A1, B1".

Yazışma Adresi / Correspondence

Alparslan Savunma Bilimleri ve Millî Güvenlik Enstitüsü Müdürlüğü

Kara Harp Okulu Yerleşkesi 06654 Bakanlıklar /ANKARA

Telefon / Phone : +90 312 417 51 90 / 4903

E-Posta / E-Mail : alpdergi@kho.msu.edu.tr

Web : http://www.kho.edu.tr/akademik/enstitu/alp_SAVBEN_dergi_anasayfa.html

