

# DÜNYAMIZDA DEĞİŞEN GÜVENLİK ORTAMI VE KELEBEK ETKİSİ\*

## CHANGING SECURITY ENVIRONMENT IN TODAY'S WORLD AND THE BUTTERFLY EFFECT

Uğur TARÇIN\*\* 

### Öz

Son yıllarda dünyada güvenlik ve teknoloji alanında baş döndürücü bir değişime ve savaşların dönüşümüne şahit olmaktadır. Bu değişim ile ülkelerin içinde bulunduğu ekonomik sıkıntılar, savunma harcamalarındaki azalma, mevcut kaynakların daha etkin kullanılma ihtiyacı, milli güvenlik bağlamında belirsizlikle mücadeleler ve birlikte çalışabilme, söz konusu ülkeleri dönüşüme zorlamaktadır. Sürekli değişen çevre koşulları, meseleye etki eden faktörlerin karmaşıklığı; analitik hazırlık sürecini, zekânın etkili kullanımını, duruma süratle uyum sağlamayı, bilimsel karar vermeyi, bilgi yönetimini, liderlik ve stratejik iletişimi gerekli kılmaktadır. Bu süreçte önemli olan; öğrenen organizasyon olmak, dönüşümsel düşünmek, güvenlik, barış, istikrar ve refah için milli menfaatlere uygun tedbirleri süratle almak ve kelebek etkisini hesaba katarak milli gücü her zaman kuvvetli tutmaktır. Bu makalede; 21. yüzyılda güvenlikteki dönüşüm, açığa çıkan yeni savaşlar ile bu çerçevede yeni teknoloji ile muhabere usullerinin icrasıyla gerçekleşen hibrit savaş, bu savaşta öne çıkan siber ve bilgi savaşlarıyla en güçlü bölgesel savunma ittifakı olan NATO'nun gelecek analizleri çalışılmış ve bir değerlendirme yapılmıştır.

**Anahtar Kelimeler:** Dönüşüm, güvenlik değişimi, yeni savaşlar (hibrit, siber, bilgi, vekâlet) kelebek etkisi, NATO, milli güç

### Abstract

Radical changes and transformation of wars had been recently witnessed in the field of security and technology in our world. Economic difficulties faced by the countries, dwindling of defense budgets, the need to use resources more efficiently, struggles with uncertainty in the context of national security and the need for interoperability compelled these countries to transform. The ever-changing environmental conditions and the diversity of complex factors require an analytical preparation process, effective use of intelligence, rapid adaptation to the situation, scientific decision-making methods, knowledge management, leadership, and strategic communication. It is important to be a learning organization, to adopt transformational thinking in following changes, to take measures in line with national interests in security, peace, stability, and prosperity, and to keep national power strong by taking the butterfly effect into account within this period. This article deals with the future analysis of NATO, which is the strongest regional defense alliance,

\* Bu çalışma, Marmara Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsünde hazırlanan *Yeni Güvenlik Ortamında NATO'nun Rolü ve Türkiye'ye Etkileri (1991-2019/Jeopolitik ve Strateji)* başlıklı doktora tezinden üretilmiştir.

\*\* Dr., Marmara Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü, İstanbul / Türkiye, mutarcin@gmail.com, ORCID: 0000-0003-1497-698X

with the transformation of security in the twenty first century, emerging new wars, and the hybrid warfare realized by the execution of new technology and communication methods in this context, the cyber and information wars that stand out in this war.

**Keywords:** Transformation, security change, new wars (hybrid, cyber and information, proxy), butterfly effect, NATO, national power

## 1. Dünyamızdaki Güvenlik Ortamının Değişimi-Dönüşümü

Dünyadaki değişimle birlikte güvenliğin doğasında da değişim yaşanmakta, risk ve tehditlerin çeşitlenip derinleşmesiyle, yeni savaş türleri ortaya çıkmakta ve bu durum ülkeleri arayışlara itmektedir. Günümüzde güvenlik ortamında artık sürekli bir değişim söz konusudur.

21. yüzyıldaki bu değişim ve güvenlik olgusunun küreselleşmesinin beraberinde getirdiği ekonomik krizler, insanların yaşamını, refahını doğrudan etkilemekte ve bazı ülkeler bu süreçte savunma harcamalarını azaltmaktadır. Ülkeler bu değişim ile küreselleşme olgusu içerisinde ittifaklara, birlikte çalışmaya, dönüşüme önem vermekte ve birlikte ortak projeler geliştirmektedirler. Zira bir ülke için en önemli konu güvenlik-beka, barış ve refaktır.

İçinde yaşadığımız dünyada değişim-dönüşümün zorlayıcı olmasının pek çok nedeni vardır. Bu değişim ana hatları ile üç grupta toparlandığında;

Birincisi, içinde yaşadığımız dünyanın ekonomik, sosyal, kültürel, ekolojik, teknolojik ve siyasi gibi geniş bir alanda çok yönlü dönüşüme uğramasıdır.

İkincisi, güvenliğin doğasında dönüşüm gerçekleşmiştir. Özellikle 11 Eylül'den sonra yurttaşların ve sınırların korunması artık yalnızca devlet-güvenlik birimlerinin yetki alanı olmaktan çıkmış; millî, bölgesel, uluslararası ve aynı zamanda çevresel, siber ve iklimsel hâle gelerek sadece askerî değil, ekonomik ve sosyal bir gerçek olmuş, ülkeler arası ittifaklar çoğalmıştır.

Üçüncü olarak bireyin güvenliği ve mal varlığına yönelik tehditlerin çeşitliliği karşısında ve güvenlik arayışları sonucunda özel güvenlik şirketlerinin sayısı hızla artarak özel güvenliqli yerleşim yerleri oluşmuştur.

Birbirleriyle sosyal, dinî ve politik bağlarla bağlantılı insanların internet üzerinden oluşturduğu gruplar içindeki bağlılık ve aidiyet duygusu, vatandaşlık bağından bile daha güçlü hâle gelmeye başlamıştır. İletişim ve teknoloji alanındaki gelişmelerin bu gruplar tarafından kötü niyetle kullanılması ise dönüşümün bir başka zorlayıcı etkisi olmuştur. Ayrıca zayıf devletlerde sivil itaatsizlikler ve düzensiz çatışmaların artan ivmesinde karmaşık bağlılığı olan gayri resmî aktörler ortaya çıkmış; böylece bilgi, kaynaklar ve güç artık devletlerin tekelinden çıkarak bir noktaya kadar bunlara internetten ulaşmak mümkün hâle gelmiştir.

Bu gelişmelere paralel olarak savaşın tanımı ve türlerinde de birtakım dönüşüm-değişimler meydana gelmiştir (gelmektedir). Bu sırada iki Çinli subay yazdıkları *Sınırsız Savaş* kitabında,<sup>1</sup> savaşın tek kuralını “savaşta hiçbir kuralın yasak olmaması yani hiçbir kuralın bulunmaması” olarak ifade etmiş, bu konuda çalışanların büyük ilgisini çekmişlerdir. Kitapta özetle; 20. yüzyılın son on yılında yaşamış olan herkesin, dünyadaki değişimler hakkında derin bir anlayışa sahip oldukları, tarihte değişikliklerin bu on yılından daha büyük olduğuna inanmadıkları ifade edilmektedir. Yazarlar sınırlı bir alanda meydana gelen ve sadece 42 gün süren Körfez Savaşıyla başlayan bu değişime örnek olarak; 17 Ocak 1991’den sonra ortaya çıkan eski Sovyetler Birliği’nin yıkılışını, Bosna-Hersek ve Kosova savaşlarını, Klonlamayı, Microsoft’u, Bilgisayar Korsanlarını, İnternet-Siber Dünyayı, Güneydoğu Asya mali krizini, Euro’yu ve ABD’nin süper gücünü göstermişlerdir.

Qiao ve Wang “Dünyayı değiştiren bir savaşın sonunda kendisinin de değiştiğini, bunun savaş araçlarında, teknolojisinde ve biçimlerindeki değişiklikler olmayıp savaşın işlevinin değiştiğini” belirtmiş ve savaşın başkalaşımının gelecekte daha fazla olacağını ifade ederek, insanların çatışmaları çözmek için uğraştıklarında savaşın başka bir biçim ve şekilde yeniden doğacağını söylemişlerdir. Savaşı askerî, yarı askerî ve askerî olmayan üç gruba *Şekil 1*’deki gibi toplamış, yeni savaş ilkelerinin artık düşmanı boyun eğmeye zorlamak için sadece askerî kuvvet kullanmak değil, askerî ve sivil tüm vasıtaları kullanarak düşmanı kendi çıkarlarını kabul etmeye zorlamak, bunun içinde tablodaki savaş türlerinin kombinasyonu ile farklı bir senaryo ve oyun ortaya çıkabileceğini belirtmişlerdir.

Savaş türlerinin kombinasyonuna bugün hibrit savaş denilmektedir. Bu gelişmeler ışığında siber ve hibrit savaş da tabloya eklemek uygun olacaktır.

Askerî	Yarı Askerî	Askerî olmayan
Nükleer	Diplomatik	Finansal-Mali
Geleneksel (Konvansiyonel)	İletişim ağı-Network	Ticaret
Biyokimyasal	İstihbarat	Kaynaklar
Ekolojik-Çevresel	Psikolojik	Ekonomik Yardım
Uzay	Taktiksel	Düzenleyici
Elektronik Harp	Kaçakçılık	Yaptırımlar
Gerilla	Uyuşturucu	Medya
Terörist	Sanal (Tehdit)	İdeolojik

### **Savastaki Temel Prensipler**

360 Derecede Gözlem ve Mevcut Kuvvetlerin Organizasyonu, Senkronizasyon, Sınırlı Hedefler, Sınırsız Önlemler, Asimetri, Minimum Tüketim, Çok Boyutlu Koordinasyon, Tüm sürecin uyum ve kontrolü

*Şekil 1.* “Qiao ve Wang Sınırsız Savaş”, Savaşın Gruplanması

**Kaynak:** Qiao Liang and Wang Xiangsui, “Unrestricted Warfare”, s. 158.

1 Qiao Liang and Wang Xiangsui, *Unrestricted Warfare*, PLA Literature and Arts Publishing House, Beijing 1999, Chapter 5, p. 132-163. <http://cryptome.org/cuw.zip> [Erişim tarihi: 13.07.2015].

## 2. Dünyamızdaki Hibrit (Karma) Risk ve Tehditler ile Savaşlar

Karmaşık dünyamızda risk ve tehditler; çok yönlü, çok değişken ve çok çeşitli olarak geniş bir spektrumda hibrit (*karma*) olarak gerçekleşmektedir. Bilmeliyiz ki hibrit tehditler, öngörülen davranıştan kaçınarak, beklenmedik yöntemlerin avantajlarından faydalanarak her türlü yöntemle karşımıza çıkacaktır. Ülkelerin silahlı kuvvetlerini bilinen askerî çatışma yöntemlerinde kullanmasıyla geleneksel tehditler, terörist gruplar veya kural tanımayan devletlerin kitle imha silahları veya benzer etkileri üreten metotları kullanmasıyla felaket getiren tehditler, devletlerin ve devlet dışı aktörlerin daha güçlü olan hasım devletlere karşı uygulamasıyla terörizm, itaatsizlik vb. gayrinizami (düzensiz) tehditler, hasımların ülkenin askerî avantajlarına karşı koyacak veya yok edecek metot ile teknolojileri kullanmasıyla yıkıcı tehditler olarak her ortamda görülebilecektir.

Gelecekte yasa dışı çalışan devlet dışı gruplar, akıllı ve süratli taktiklerini artıracak ve meydana getirdikleri hibrit tehditlerle anlayış ve doktrinel katılığa sahip geniş, hantal ve hiyerarşik organizasyonlara karşı daha etkili olabileceklerdir.<sup>2</sup> Günümüzün en güçlü orduları dahi yalnızca konvansiyonel birliklerle başarı sağlamakta, yetersiz kaldıklarında teknolojinin getirdiği her türlü avantajı muharebe alanında kullanarak üstünlük sağlamayı amaçlamakta, bunun belirgin örnekleri ise yaşanan hibrit savaşlarda görülmektedir.

### 2.1. Hibrit Savaş

Bu kapsamda hibrit savaş “konvansiyonel harp, düzensiz harp ve siber savaşı” içeren ve “kapsamlı ve oldukça özellikli bir çeşitliliği olan yani birden fazla savaş şeklinde” ifade edilmektedir.<sup>3</sup> Bir diğer tanımında ise; nükleer, biyolojik, kimyasal taarruzlar, el yapımı patlayıcılarla yapılan saldırılar ve özel kuvvet unsurlarının icra ettiği bilgi harekâtı da hibrit savaş kavramı içerisinde değerlendirilmektedir.<sup>4</sup> Kısaca ifade etmek gerekirse hibrit savaş; kara, deniz, hava ve uzay boyutunda, elektromanyetik spektrum, siber ve medya dâhil harekâtın her şeklini içeren bir harptir.

NATO Genel Sekreteri “Hibrit savaş bir araştırma, direnme ve kendimizi savunma kararlılığımızın bir testidir. Bu daha ciddi bir saldırının başlangıcı olabilir; çünkü her hibrit stratejinin arkasında, baskıyı artıran ve herhangi bir açılımdan yararlanmaya hazır geleneksel güçler vardır.” diye tanımlamaktadır.<sup>5</sup> NATO üyelerinin ve diğer örgütler ile Rusya'nın bu savaşa önem verdiğini hem faaliyetlerinden hem de açıklamalardan gözlemlemekteyiz.

2 Frank Hoffman, “Hybrid Warfare and Challenges”, *JFQ, National Defense University*, LIII/1, (2009), s. 39 <https://smallwarsjournal.com/documents/jfqhoffman.pdf>, [Erişim tarihi: 05.08.2020].

3 Damien Van Puyvelde, “Hybrid war – does it even exist?”, *NATO Review*, (2015), <https://www.nato.int/docu/review/articles/2015/05/07/hybrid-war-does-it-even-exist/index.html>, [Erişim tarihi: 05.08.2015], Margaret S Bond, “Hybrid War: A New Paradigm for Stability Operations in Failing States”, Carlisle Barracks, U.S. Army War College Strategy Research Project, USA 2007; Fahri Erenel “Savaşın Değişen Modeli Hibrit Savaş”, <https://www.ilmvemedeniyet.com/hibrit-savas-nedir.html> [Erişim tarihi: 15.10.2019].

4 Scott A Cuomo, Brian J Donlon. “Training a ‘Hybrid’ Warrior”, *Marine Corps Gazette*, 2008, s. 50-55.

5 Jens Stoltenberg, NATO Secretary General's opening remarks NATO Transformation Seminar, 25.03. 2015, [https://www.nato.int/cps/en/natohq/opinions\\_118435.htm?selectedLocale=en](https://www.nato.int/cps/en/natohq/opinions_118435.htm?selectedLocale=en), [Erişim tarihi: 29.12.2020].

Bu savaş türü; özel kuvvetleri, insansız sistemleri, siber yetenekleri, küçük hava araçlarını, elektronik harbi ve stratejik iletişimi ön plana çıkarmaktadır. Bu bilgiler ve araştırmalar ışığında hibrit savaş modeline göre güvenlik tedbirlerini geliştirmek ve önlemleri almak uygun olacaktır. Çünkü bu savaşta kuvvetli olmak, süratle hareket etmek ve hazır olmak esastır, aksine tarih yanlış hesaplamalar, hatalar ve anlayışlarla doludur.<sup>6</sup>

## 2.2. Siber Savaş ve Bilgi Savaşı

Hibrit savaşta, siber ve bilgi savaşı önemli bir yer tutmaktadır. Siber savaş ise ekonomik, politik, askerî veya psikolojik amaçlar için hedef seçilen ülkeye yönelik bilgi ve iletişim sistemleri üzerinden gerçekleştirilen organize saldırılar bütünü olarak tanımlanmaktadır.<sup>7</sup> Siber savaşa karşı alınan tedbirlerin tümü ise siber savunmadır. Günümüzde bankacılık, borsa, savunma, enerji, iş yönetimi vb. alanlarda hayatımızı tamamen etkileyen bu savaşa karşı tedbirler artırılmakta ve bizler birey olarak da bu duruma tanık olmaktadır. Son yıllarda “Elektronik Harp” ve “Siber” alandaki gelişmeler birbiriyile etkileşim sağlayarak “Siber Elektromanyetik Harekât”<sup>8</sup> adıyla yeni bir alan oluşturmuştur. Yakın bir gelecekte bu alanın daha fazla gündeme yerleşeceği ve karşı usuller ile ilgili tedbirlerin artacağı değerlendirilmektedir.

Değişen dünya değerleri arasında ilk sırayı alan bilgiyi koruma ve muhafaza etme biçimi de değişiklik göstermiştir. Elektronik ortama giren bilgiyi korumak için de bu ortamın muhafazası gerekmekte, gizlilik arz eden konuların siber casuslar aracılığıyla hasım tarafından ele geçirilmesi ciddi maddi zarara-prestij kaybına sebep olmaktadır.

Gizli sistemlere, sistem açıklarından faydalanarak sızan ve önemli sırları ele geçiren hackerler (bilgisayar korsanı) artık birer siber savaşçı olarak çalışmaktadır. Hackerler; hedef bilgisayarlara virüs enjekte ederek sistemi yavaşlatıp eş zamanlı ağ saldırısıyla elektrik, trafik yönetim, finansal işlem, borsa, telefon ve kitle iletişim şebekelerini tamamen felç edebilirler. Bu ise hedefte sosyal paniğe ve siyasi krize dönüşebilir. Bu kapsamda siber saldırılarla devlet sırları ve devlet savunma sisteminin diğer ülkelerce ele geçirilmesini önlemek ise devlet savunma sisteminin birer parçası hâline gelmiştir.<sup>9</sup>

Bu çerçevede yazılan bir kitapta<sup>10</sup> bir güvenlik araştırma şirketinde üretilen yeni bir virüsün anti virüs programlarıyla korunan bilgisayarlarda %95 tespit edilemediği, şirketlerin bilgilerine gizli bir şekilde girilmesinin minimum iki ayda tespit edilebildiği ve siber korsanların sistemde 210 güne kadar kalabildiği ifade edilmektedir. Ayrıca kitap kişilerin, on-line işlem esnasında banka hesaplarının boşaltıldığını ve kimliklerinin çalındığını, bilgisayar sunucularının yok

6 Uğur Tarçın, “Hibrit Savaş ve NATO Kara Komutanlığına Yansımaları”, *LandPower Magazine*, I/3, (2015), s. 24-28.

7 Gökhan Bayraktar, *Siber Savaş ve Ulusal Güvenlik Stratejisi*, Yeni Yüzyıl, İstanbul 2015, s. 13.

8 *USA Field Manual 3-38 Cyber Electromagnetic Activities*, (2014), p. 1-1.

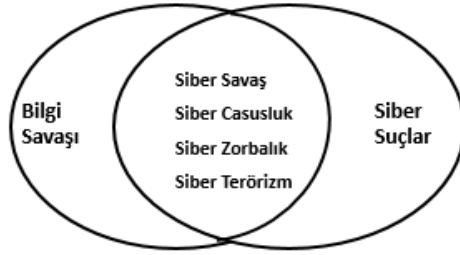
9 Mahruze Kara, *Siber Saldırıları-Siber Savaşlar ve Etkileri*, (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Bilgi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul 2013, s. 1.

10 Marc Goodman, *Future Crimes*, Doubleday Publishing Company, New York 2015, s. 15.

edildiğini, kalp pillerinin dahi hacklenebileceğini, bilim kurgu olarak düşünülebilecek konuların bugün artık gerçek olduğunu anlatmaktadır.

2013 yılı Verizon Bilgi Araştırma Raporunda<sup>11</sup> ise 2012 bilgilerinin incelenen en büyük veri kümesi olduğunu, 47.000 rapor edilmiş güvenlik olayını, 621 doğrulanmış veri ifşasını ve minimum 44 milyon güvenlik ihlali kaydıyla son 9 dokuz yıllık dönemde 1,1 milyar güvenlik ihlalini ve 2.500 olayı açıklamaktadır. Bu ve güncel olarak öğrendiğimiz-yaşadığımız nice örnekler durumun ciddiyetini ortaya koymaktadır.

Kabul edilmiş ortak bir tanımı olmayan bilgi savaşını, sahip olduğumuz bilgileri ve altyapımızı korurken hasım-rakibin bilgilerini, bilgi sistem ve altyapısını etkilemek ve sahip olduğu bilgileri ele geçirmek ve böylece bilgi üstünlüğünü sağlamak şeklinde ifade edebiliriz. Bilgi savaşı ve siber suçlar arasındaki ilişki ile ortak alanlar *Şekil 2*'dedir.



*Şekil 2.* Bilgi savaşı ve siber suç ilişkisi

**Kaynak:** Kathryn Merrick, Medria Hardhienata, Kamran Shafi ve Jiankun Hu, "A Survey of Game Theoretic Approaches to Modelling Decision-Making in Information Warfare Scenarios", *Future Internet MDPI*, (2016), s. 5.

Bilgi savaşına verilebilecek çarpıcı bir örnek Facebook "Cambridge Analytica" veri skandalıdır.<sup>12</sup> 2013'te Cambridge Üniversitesinden Dr. Alexander Kogan'ın Facebook'tan yayınladığı kişilik testinin katılımcıları uygulamayı indirmiş ve verilerine erişim izni vermiştir.

Kogan, yalnızca izni veren katılımcıları değil, onlarla bağlantılı 87 milyon kullanıcının kişisel bilgileri, özel haberleşmeleri, takipleri ve profillerindeki kamuya açık bilgilerine müsaadesiz erişimde bulunarak bu verileri, farklı analizler yaparak kullanıcıların seçimlerine yönlendirme ve değiştirme yapan 2016 ABD seçimlerinde Trump kampanyasını destekleyen, Robert Mercer'a ait Cambridge Analytica şirketine satmıştır.<sup>13</sup> Şirket, bu verileri kişisel özelliklerine göre işlemiş, siyasi iletişim ve etkili reklamlarla da seçilen kişilere internette ulaşım sağlamıştır. Facebook,

11 Verizon, 2013 annual report, April 2013, p. 11. [https://www.researchgate.net/publication/289254657\\_2013\\_Verizon\\_Data\\_Breach\\_Investigations\\_Report/link/568b164208ae1975839dc303/download](https://www.researchgate.net/publication/289254657_2013_Verizon_Data_Breach_Investigations_Report/link/568b164208ae1975839dc303/download) [Erişim tarihi: 14.10.2020].

12 Budak Burak, "Cambridge Analytica Hikayesi, Facebook ve Büyük Veri", *Webrazzi*, 22.3.2018, <https://webrazzi.com/2018/03/22/cambridge-analytica-hikayesi-facebook-ve-buyuk-veri/>, [Erişim tarihi: 11.04.2020].

13 Digitalage, <https://digitalage.com.tr/facebook-kisisel-veri-skandal-hakkinda-bilmeniz-gereken-her-sey/>, [Erişim tarihi: 10.11.2019].

Cambridge Analytica'nın onaysız illegal edinilen özel bilgileri satın aldığını 2015'te öğrenmiş, "kişilik testi" yapılmasını yasaklayarak verilerin silinmesini istemiş ancak kullanıcılarını uyarmamış, sonuçlarını takip etmemiştir.

Daha sonra Facebook CEO'su Mark Zuckerberg 10 ve 11 Nisan 2018'de ABD Kongresi'nde sorguya çekilmiş, hatalı olduğunu itiraf etmiştir. Bu aşamadan sonra konu medya aracılığıyla öğrenilmiş, ancak maalesef kişisel bilgiler çalınmış ve kullanılmıştır.<sup>14</sup>

Bu konuda 2019'da "The Great Hack" adlı belgesel bir film de çevrilmiştir.

Bilgi savaşının değişik örneklerini 2022 Şubat ayında başlayan Rusya-Ukrayna çatışmasında da görmekteyiz.

### 2.3. Savaşların Bulanıklığı ve Endirekt (Dolaylı) İcrası

Her çağın kendi savaşları ve kendi savaş biçimleri var olup günümüzün değişen riskleri savaşı yeni bir aşamaya geçirmiştir. Özellikle bilgi alanını etkileme, network-ağ girişimleri, dolaylı ve örtülü eylemlerin birleşmesi ve yeni teknolojilerin iştirakiyle karakterize edilen bu postmodern savaşın uygulamaları giderek daha fazla hissedilmektedir. Bu uygulama; harp ile siyasetin, asker ile sivilin, barış ile çatışmanın, savaş alanı ile emniyetli bölgenin aralarındaki savaşın sınıflandırılması ve sınırlandırılması arasındaki gri bölgeyi gittikçe artan bir şekilde genişletmektedir.

Rusya Genelkurmay Başkanı Gerasimov, kendi adıyla anılan yeni doktrinin ayrıntılarını 27 Şubat 2013'te yayımlanan " Tahminde Bilimin Değeri" başlıklı makalede detaylı bir biçimde ele almıştır.<sup>15</sup> Makalede yer alan ve Rusya'nın modern savaş ortamını nasıl gördüğüne ışık tutan temel özellik özetle "savaşla barış arasındaki çizginin incelendiği, hatta ortadan kalktığı, savaşların artık açıkça deklare edilmediği ve alışılmadık yöntemlerle devam ettiği ileri sürülerek, bilgi, siyasi, ekonomik, siber ile insani yardım gibi diğer askeri olmayan yöntemlerin daha yoğun kullanıldığı ve askeri bilimin öngörüdeki değeri" olarak ifade edilmiştir.

Yapılan bir bilimsel çalışmaya göre; Milat'tan önce (M.Ö.) 3600 yılından 2000'e dek geçen 5600 yıl içerisinde 15.000'den fazla savaş olmuş ve sadece 300 yıl barış içinde geçmiş,<sup>16</sup> bir başka araştırmaya göre ise yazılı tarih döneminin sadece 28 yılında savaş olmamıştır.<sup>17</sup> Tarih boyunca savaşların süresi, katılan devletler ve kayıplar çerçevesinde yapılan savaşın yoğunluğunun hesaplamasında; 12. yüzyılda 18 olan katsayı 15. yüzyılda 100'e, 17. yüzyılda ise 500'e ulaşmış,

14 Uğur Tarçın, *Yeni Güvenlik Ortamında NATO'nun Rolü ve Türkiye'ye Etkileri (1991-2019/Jeopolitik ve Strateji)*, (Basılmamış Doktora Tezi), Marmara Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü, İstanbul 2021, s. 22.

15 Valery Gerasimov, "The Value of Science in Prediction", *Military-Industrial Kurier*, VIII/ 476, (2013) ve BNK, 26. 02.2013, <http://www.vpk-news.ru/articles/14632> [Erişim tarihi: 19.01.2021]; Mark Galeotti, "The 'Gerasimov Doctrine' and Russian Non-Linear War", *Moscow's Shadows* 06. 07. 2014, <https://inmoscowshadows.wordpress.com/2014/07/06/the-gerasimov-doctrine-and-russian-non-linear-war/> [Erişim tarihi: 19.01.2021].

16 Çetin Veysel, *Savaşın Felsefesi*, Etik Yayınları, İstanbul 2007, s. 292.

17 Ali Çimen ve Göknur Gögebakan, *Tarihi Değiştiren Savaşlar*, Timaş Yayınları, İstanbul 2013, s. 9.

müteakiben 18. yüzyılda 370'e, 19. yüzyılda ise 120' ye düşmüş ve 20. yüzyılda büyük bir artışla 3000'i geçmiştir. Bu rakamlar bize savaşların ne kadar yoğun bir şekilde yaşandığını göstermekte ve uluslararası ilişkilerde savaş olgusu daha fazla karşımıza çıkmaktadır.<sup>18</sup>

Bugün Türkiye'nin güneyinde önce Irak'ta daha sonra Suriye'de ve dünyanın birçok yerinde bazı ülkelerin başkalarını kullanarak indirekt-vekâlet savaş türünü kullandıklarına rastlanılmaktadır.

Suriye'de yönetime karşı gösterilerin (2011) ve silahlı çatışmanın başlamasıyla Esad karşıtları; ABD, Suudi Arabistan, Katar, BAE, Ürdün ve Türkiye, Esad destekçileri ise Rusya olmuştur. İran iç savaş boyunca Şii milis gruplar eliyle rejime sahada dolaylı desteğini sürdürmüş, İsrail ise örtülü vekâlet savaşı yapmıştır. Genel olarak bu iki grup arasında vekâlet savaşı görülse de her ülkenin kendi menfaatlerine göre strateji ve uygulamalar geliştirdiği de ayrı bir realitedir. Vekil aktörlerle ve doğrudan müdahale edilen Suriye'de,<sup>19</sup> ABD'nin PKK uzantısı PYD/YPG ile ilişkisi öne çıkmıştır.

Günümüzde Soğuk Savaş'ın sona ermesinden sonra güç mücadelesi ülkeler arasında değişik boyutta ve şiddette devam etmektedir. Bu mücadele esnasında sadece hedef ülke değil jeopolitik konumlarına göre bölge de etkilenmekte ve ciddi sonuçlar ortaya çıkmaktadır.

Suriye krizindeki vekâlet savaşlarının da devletler arasındaki çıkar çatışmalarının bir sonucu olduğu ortadadır. Buraya dek açıklanan bilgiler ışığında;

- Savaşların hibrit (karma) olarak yapıldığı,
- Risk ve tehditlerin arttığı,
- Siber ve bilgi savaşının hayatın her alanında kullanıldığı,
- Savaşların artık açık ve net olarak değil bulanık, direkt değil indirekt yani vekâlet olarak yapıldığı görülmektedir.

Öte yandan teknolojinin gelişmesiyle orantılı bugün ortaya çıkan risk ve tehditler ile gelecekteki tahminler çerçevesinde; siber, bilgi, uzay ve hibrit savaşların yeni uygulamaları dâhil karşılaşabileceğimiz tehlikenin büyüklüğü hayal sınırlarımızı zorlamaktadır. Bu ise çevremizin, bölgemizin ve jeopolitik durumun çok dikkatlice takip edilmesini gerektirmektedir.

Milattan sonra (M.S.) 4. yüzyılda Romalı Vegetius ve 19. yüzyılda Osmanlı şair ve hekimi Molla'nın "Barış istiyorsan savaşa hazır ol (*Si vis pacem, para bellum*), Hazır ol cenge, ister isen sulh-ü salâh"<sup>20</sup> sözleriyle veciz olarak ifade ettikleri gibi durumsal farkındalık ile millî gücün

18 Güray Alpar, *Strateji ve Savaş Kültürünün Gelişimi*, Palet Yayınları, Konya 2015, s. 1-2.

19 Ömer Çona, *Suriye Krizinde Uluslararası Güç Mücadelesi: Vekalet Savaşları*, (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi), Türkiye ve Orta Doğu Amme İdaresi Enstitüsü, Ankara 2018, s. 82, 104-105.

20 *Oxford Essential Quotations* (6 ed.), ed. Susan Ratcliffe, Oxford University Press, England 2018, p. 193. <https://www.oxfordreference.com/view/10.1093/acref/978.019.1866692.001.0001/q-oro-ed6-00011152>; Publius Flavius Vegetius Renuatus *Epitoma Rei Militaris*, Trns. N. P. Milner, Liverpool University Press 2001, p. 64; Mehmet Yıldız, *Abdülhak Molla ve Tarih-i Livâsı Tahlil ve Tenkidli Metin*, (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul 1995, s. XXIV.



(siyasi, askerî, ekonomik, nüfus, coğrafi, bilimsel ve teknolojik, psiko-sosyal ve kültürel) kuvvetli olması gerekmektedir. Tarih maalesef bize barıştan çok savaşın kaçınılmazlığını gösterdiği için içimize kadar giren tüm savaşları öğrenmeye ve gerekli tedbirleri almaya uğraşmalıyız.

### 3. NATO ve Dönüşüm Çalışmaları

Dünya ve güvenlikteki değişime paralel olarak içerisinde olduğumuz en büyük savunma ittifakının çalışmaları aşağıda açıklanmıştır.

Dünyada gelişmeler yaşanırken Mareşal Ogarkov'un (1977-1994 Kızıl Ordu Komutanı) devrimci değişiklikler içeren "Sovyet Silahlı Kuvvetlerinde Bilimsel ve Teknolojik Dönüşüm"<sup>21</sup> çalışması ABD/Pentagon'da bir ofis ile NATO'da bu konuda bir komutanlık kurulmasına öncülük etmiş ve ABD ile NATO üyesi ülkelerinin birçoğu son yirmi yıl içinde çalışmalarını dönüşüm (transformasyon) süreci üzerine yoğunlaştırmışlardır. NATO'da bu konudaki çalışmalar iki stratejik komutanlıktan biri olan ve 2003'te kurulan Müttefik Dönüşüm Komutanlığı (ACT)<sup>22</sup> tarafından yürütülmektedir.

NATO, Soğuk Savaş'ın bitmesinden sonra birlik ve etkisini sürdürmeyi başaran tek örgüttür. NATO'nun bu başarısı; dinamik komuta ve yönetim yapısından, üyelerinin birbirleriyle iş birliği ve desteği ile paylaştıkları menfaat ve değerlerden, güvenlik ortamındaki değişikliklere göre dönüşümünden ve bunu yaparken ortamı da şekillendirebilmesinden kaynaklanmaktadır. İttifak kısaca; kriz yönetimi rolü ile ilk dönüşümü, terörizmle mücadele rolü ile ikinci dönüşümü ve coğrafi olarak genişlemesiyle diğer bir dönüşümü ve komuta yapısındaki değişim ile de kendini dönüştürmüştür.<sup>23</sup>

Dünyanın en güçlü savunma ittifaklarından olan NATO; geleceğin güvenlik ortamına yönelik değişimlere hazırlıklı olmak, NATO'nun sürekli dönüşüm faaliyetlerine ve NATO Savunma Planlama Süreci'ne katkı sağlamak amacıyla "Stratejik Öngörü Analizi-Strategic Foresight Analysis (SFA)"<sup>24</sup> ve "İttifakın Gelecek Harekât Çerçevesi-Framework for Future Alliance Operations (FFAO)"<sup>25</sup> çalışmalarını yürütmektedir. SFA ile geleceğin güvenlik ortamı; "Politika, İnsan, Bilim ve Teknoloji, Ekonomi ve Kaynaklar ile Çevre" temaları çerçevesinde belirlenen eğilimler kapsamında analiz edilmektedir. FFAO ile ise birinci safhada belirlenen güvenlik ortamında ortaya çıkabilecek istikrarsızlık durumları, bu durumlarla mücadele etmede

21 Herspring Dale, "Marshal Nikolai Ogarkov and the Scientific-Technical Revolution in Soviet Military Affairs", *Comparative Strategy*, VI/1, (1987), s. 29-59.

22 NATO Müttefik Dönüşüm Komutanlığı (*Allied Command Transformation*), <https://www.act.nato.int/>, [Erişim tarihi:10.05.2020].

23 Uğur Tarçın, *Yeni Güvenlik Ortamında NATO'nun Rolü ve Türkiye'ye Etkileri*, s. 88-91.

24 NATO ACT The Strategic Foresight Analysis (SFA) [https://www.act.nato.int/images/stories/media/doclibrary/171004\\_sfa\\_2017\\_report\\_hr.pdf](https://www.act.nato.int/images/stories/media/doclibrary/171004_sfa_2017_report_hr.pdf). [Erişim tarihi:10.05.2020].

25 NATO ACT Framework for Future Alliance Operations/FFAO 2018 report [https://www.act.nato.int/images/stories/media/doclibrary/180514\\_ffao18.pdf](https://www.act.nato.int/images/stories/media/doclibrary/180514_ffao18.pdf). [Erişim tarihi: 10.05.2020].

kullanılabilecek stratejik askerî yaklaşımlar ve son olarak NATO'nun geleceğin harekât ortamında temel görevlerini yerine getirebilmesi için ihtiyaç duyabileceği yetenekleri ortaya koyan askerî etkiler belirlenmeye çalışılmaktadır. Çalışmalarda özetle;

- Geleceğin güvenlik ortamında bilim ve teknoloji alanında yaşanan gelişmelerin yansımaları ile göç ve küresel eşitsizlik sonucunda artan şehirleşmenin öne çıkacağı,
- Geleceğin güvenlik ortamının ihtiyaçlarını karşılayabilmek ve kuvvet/yetenek havuzundaki kazanımları bu ihtiyaçlarla uyumlu hâle getirebilmek için ittifakın sürekli olarak kendini geliştirmesi-dönüştürmesi gerekeceği,
- Önümüzdeki 30 yıl içinde; enerji için küresel talebin büyük olasılıkla %35 oranında artacağı, gıda ve tatlı suya yetersiz erişimin dünyanın birçok yerinde bir kriz noktası hâline geleceği, Uzay'ın daha fazla keşfi ile asteroit madenciliği gibi tamamen yeni uzay tabanlı endüstrilerin başlayacağı,
- FFAO çalışmalarının NATO'nun, üye ülkelerin ve ortaklık statüsündeki ülkelerin savunma planlama süreçleri ile askerî yeteneklerine doğrudan katkı sağlayabilecek seviyede gerçekçi ve kapsamlı hazırlanmasına ihtiyaç duyulduğu değerlendirilmiştir.
- NATO kuvvetlerinin, gelecekte birlikte çalışma, ittifaklar kurma ve ittifakları güçlendirme, yenilikçi teknolojiden yararlanarak, kara-hava – deniz – siber ve uzay boyutunda askerî üstünlüğünü koruyacağı ve savaşın insan üzerindeki etkisini anlayarak inisiyatif ele alabileceği değerlendirilmektedir.

Eski bir NATO Komutanı “savaşın 2040-2050 zaman diliminde nasıl değişeceğini, büyük teknoloji değişikliklerinin savaşı nasıl etkileyebileceğini anlamak için yapılan çalışmalara dikkat çekerek, yapay zekâ, biyo-teknoloji, uzay, makine öğrenimi ve diğer eğilimler arasındaki füzyonun keşfedilmeye çalışıldığını” ifade etmiştir.<sup>26</sup>

Ayrıca NATO; 2035 ve sonrasındaki güvenlik ortamının giderek daha karmaşık hâle geleceğini, bunun NATO'nun askerî kuvvetlerine hem zorluk hem de fırsatlar sunacağını düşünmektedir. Bu bağlamda NATO; açıklananlara ilave aşırı kentleşme, ekoloji, insan güçlendirme, otomasyon / yapay zekânın istihdamı, savaşanlar ile savaşmayanlar arasındaki bulanıklık, yüksek teknoloji, yeni harekât alanı kabul ettiği siber, uzay ile hibrit savaş gibi hususlarda çalışmakta, bulguları üye ülkelerle paylaşmaktadır. Bu çalışmaların simülasyonları değişik senaryolara göre NATO tesislerinde yapılmakta, fiilî tatbikatlarda denenmekte, eğitim kurumlarında öğretilmektedir.

Kuzey Atlantik İttifakı (NATO); kısaca güvenlik değişimi ve üye devletlerin uluslararası güvenliğe uygun beklentileri yönünde kuruluşundan sonra sürekli değişime, gelişime ve dönüşüme açık yapısıyla 73 yıllık geçmişinde, dönemsel gelişmelere cevap aramaktadır, çünkü güvenlik olgusu ile NATO iç içedir.

26 James Stavridis, “Six Ways the U.S. Isn't Ready for Wars of the Future, The new ABC's of combat: autonomy, biotech and cyber”, Bloomberg ,10.07.2020, <https://www.bloomberg.com/opinion/articles/2020-07-10/ai-cyber-biotech-is-the-u-s-ready-for-future-war>, [Erişim tarihi: 05.01.2021].

#### 4. Kelebek Etkisi Dünyamızı Nasıl Etkiliyor?

1960'lı yıllarda, atmosferdeki değişimin modelleme çalışmasını yapan MIT (Massachusetts Institute of Technology) meteoroloğu Lorenz,<sup>27</sup> “başlangıç koşullarına karşı hassasiyet” ile karşı karşıya kalmış ve bu süreçte bir değişkendeki küçük farklılıkların tüm sistemin sonucu üzerinde derin etkileri olduğunu tespit etmiştir. Bu, başlangıç koşullarına hassas bağımlılığın ilk açık göstergelerinden biri olmuştur. Lorenz, 1963 tarihli ünlü makalesinde,<sup>28</sup> Pekin’de kanat çırpıp bir kelebeğin birkaç gün sonra binlerce kilometre uzaktaki havayı etkileyebileceğini pitoresk (resimsi) bir şekilde açıklamış ve bu “kelebek etkisi” olarak adlandırılmıştır.<sup>29</sup>

Bu çerçevede kelebek etkisi bugün, bir sistemin başlangıç verilerindeki ufak değişikliklerin büyük ve öngörülemez sonuçlar doğurabileceği şeklinde bir anlayışla kullanılmaktadır. Kelebek etkisine verilebilecek örnekler aşağıdadır:

- “Bir mış bir nalı, bir nal bir atı kurtarır, bir at bir komutanı, bir komutan bir savaşı, bir savaş bir vatani kurtarır.” Türk atasözü,
- 2020 yılında Vuhan’da ortaya çıkarak tüm dünyada ve ülkemizde hayatı altüst eden, canlara mal olan Koronavirüs için Sağlık Bakanının; bir virüsün Vuhan’da kanat çırpmasının tüm dünyada fırtınaya neden olduğunu belirterek kelebek etkisiyle kişilerin yapabileceği küçük bir ihmalin, bir uçtan bir uca tüm Türkiye’yi etkileyebileceğini belirtmesi,<sup>30</sup>
- 18 Aralık 2010 tarihinde Tunus’ta başlayan protestoların, bir kıvılcım gibi birden parlaması, kelebek etkisiyle benzer sorunlar yaşayan Arap dünyasına sıçrayarak yayılması ve Arap Baharı diye adlandırılması,
- Büyük devletlerin güç mücadeleleri sırasında oluşan olayların kelebek etkisiyle, binlerce insanın Suriye’den kaçması, bugün ise Afganistan dışına çıkmaya çalışması.

Burada görüleceği üzere dünyamızda çeşitli sınamalar, iklim, ekonomi, doğal kaynaklar, çevre ve sağlık gibi hususlardaki şartların değişmesiyle güvenlik ortamı da değişmekte ve açıklanan kelebek etkisiyle olaylar artarak devam etmektedir.

Bu çerçevede günümüzde meydana gelen stratejik değişimde kelebek etkisi hesaplanarak gerekli önlemlerin alınması önem kazanmaktadır.

27 Edward Lorenz (1917-2008/ Amerikalı Matematikçi ve Meteorolojist), Britannica, <https://www.britannica.com/biography/Edward-Lorenz>, [Erişim tarihi: 17.8.2021].

28 Edward N. Lorenz, Deterministic Nonperiodic Flow Journal of the Atmospheric Science, 01 Mar 1963, [https://journals.ametsoc.org/view/journals/atsc/20/2/1520-0469\\_1963\\_020\\_0130\\_dnf\\_2\\_0\\_co\\_2.xml](https://journals.ametsoc.org/view/journals/atsc/20/2/1520-0469_1963_020_0130_dnf_2_0_co_2.xml), [Erişim tarihi: 17.8.2021].

29 Kelebek Etkisi, The Exploratorium, <https://www.exploratorium.edu/complexity/CompLexicon/lorenz.html>, [Erişim tarihi: 17.8.2021].

30 T.C. Sağlık Bakanı twitter, 19.05.2020, Bir Virüsün Vuhan’da kanat çırpması tüm dünyada fırtınaya neden oldu <https://twitter.com/drfahtrettkoca/status/126.288.1320281276418?lang=en>, [Erişim tarihi:17.8.2021].

## 5. Geleceğe Bir Bakış ve Yapabileceklerimiz

Açıklanan hususlar çerçevesinde yaşamımızda bir değişim olduğu görülmektedir. Önemli olan bizim süratle bu değişim sırasında gelecek hakkındaki çalışmalarla öngörülerimizi ve yapabileceklerimizi ortaya koymamızdır.

Söz konusu yapılan tüm çalışmaların incelenmesiyle önümüzdeki bilimsel sürecin üstel( $x^{2,3,4}$ ) katlanarak giden bir hızla gelişeceği ve 20 yıllık bir ufka baktığımızda geleceği tahmin etmenin zor olmakla beraber, eğilimleri belirlemenin mümkün olacağı değerlendirilmektedir. Sanayi Devrimi'nde makine gücü nasıl derin bir fark yarattı ise bu süreçte de data-bilgi toplanması, analizi ve bunun faaliyetlere yansıtılması benzer bir fark yaratacaktır.

Bu çerçevede Google, Apple, Facebook ve Amazon gibi ABD teknoloji devleri ile Alibaba, Tencent, Badoo gibi Çin devleri 21. yüzyılı şekillendirecek ve bu süreçte "Akıllı, Birbirine bağlı, Dağıtılmış ve Dijital" dört kapsayıcı özellik birçok gelişmiş askerî teknolojilere yön verecektir. Bu özelliklere göre hazırlıklı olmak ise günümüzde önemlidir ve gereklidir.

NATO'nun söz konusu değerlendirmeleri ile bu ortamın gerektireceği yetenek ve yöntemlerle ilgili öngörülerinin, ülkemizde devam eden çalışmalara katkı sağlayabileceği, ancak söz konusu öngörülerin Türkiye'ye özgü hâle getirilmesinin gerekeceği düşünülmektedir.

Devam eden krizler, Rusya ile tansiyonun artması ve hibrit-siber savaflara karşı yeni yeteneklere sahip olma gerekçeleriyle NATO zirvelerinde üye ülkelerinin GSMH'nin minimum %2'sinin harcanması<sup>31</sup> tavsiye edilmesine rağmen; NATO üyesi çoğu ülke çeşitli saiklerle savunma harcamalarını<sup>32</sup> azaltmaktadır. Bu durum ise ülkeleri birbirleriyle değişen güvenlik başta olmak üzere ittifak yapmaya ve/veya ortak projeler geliştirmeye yöneltmektedir. Bu kapsamda günümüzdeki küresel güvenlik sistemini ve aktörlerini ana hatlarıyla tanımlamak ve yakın gelecek için küresel sistemin evrileceği şekli öngörmek önemlidir.

Ayrıca uluslararası alanda yapılan çeşitli konferans, seminer ve forumlarda tüm boyutlar masaya yatırılarak tartışılan, görüş alışverişi icra edilen güvenlik toplantılarına iştirak edilerek sorunlara ortak çözümler aranmalıdır.

Türkiye; BM, NATO, Avrupa Konseyi, Asya'da İş birliği ve Güven Arttırıcı Önlemler Konferansı (AİGK), Afrika Birliği gibi üyesi olduğu tüm kuruluşlarda etkinliğini ve güç birliğini arttırmalıdır.

BM Güvenlik Konseyi beş daimî üyesi olan ABD, Rusya, Birleşik Krallık, Fransa ve Çin açıkladıkları ulusal güvenlik ve dış politika yöntemleri ile sahadaki güç sınamalarıyla bize işaretler vermektedir. Buna göre analizlere dayalı uluslararası politika gelişmesiyle; küresel sistemi kavrama, karar vericilerin uluslararası ilişkiler/güvenlik alanını anlamasının mümkün

31 NATO (2019), Funding NATO, [https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics\\_67655.htm](https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_67655.htm), [Erişim tarihi: 17.02.2020].

32 Jonathan Beale, "NATO defense spending falls despite promises to reverse cuts", BBC News, 26. 02. 2015; Ian Kearn, & Raynova, Denitsa, *European Leadership Network, (ELN) Araştırması* (www.europeanleadershipnetwork.org) [Erişim tarihi: 14.10.2015].

olacağı, aksine küresel güvenliğin bugününden hareketle geleceğini öngörmenin her zaman doğru sonuçlar vermeyeceği kıymetlendirilmektedir.

Kısaca küresel sistemi etkileyen siyasi, askerî, ekonomik ve sosyal alanlardaki değişkenlerin, çok disiplinli, çok taraflı ve kapsamlı bir bilimsel inceleme olmaksızın anlaşılacağını iddia etmek mümkün olmayıp bu değişkenleri akılla, sabırla ve çok iyi bir stratejiyle yönetmek gerekmektedir.

Yukarıda açıklanan ve güvenliğin doğasında olan değişiklikler ile bilim ve teknolojiadaki hızlı gelişmelere bağlı olarak öncelikle askerî yapıda, değişimin safhaları uygulanırken zihinsel hazırlık süreciyle zekânın etkili kullanımı ve değişen durumlara süratle uyum sağlayacak bilimsel karar verme, bilgi, liderlik ve stratejik iletişim yöntemlerinin kullanılması kaçınılmazdır.

Yönetimde istikamet ile enerji vermek, bireyleri vizyona sevk etmek, günümüzdeki en önemli güç olan bilgiye sahip olmak ve etkili kullanmak, kurumsallaşarak çıkarılan derslerden öğrenen organizasyon olmak ve imaj-itibar-saygınlık yönetimiyle günümüz süreçleri yönetilebilecektir.

## Sonuç

Yaşadığımız yüzyılda dünyamız ve güvenlik ortamında sürekli bir değişim söz konusudur. Bu değişimle birlikte savaşların neveleri de değişmiş ve bu duruma karşın ülkelerin temel hedefi barış, istikrar ve refah ortamının tesisi olmuştur.

Günümüzde konvansiyonel savaş olarak nitelendirilen savaşlar yerine daha çok düzensiz, hibrit, siber, bilgi, bulanık, vekâlet vb. savaşların yaşandığı görülmektedir. Kavramlar ülkelere göre değişiklik gösterse de değişmeyen bazı ortak hususların olduğu görülmektedir. Ayrıca savaşın değişen karakteristiği içinde savaşların başlangıç ve bitişi arasındaki belirsizlik artmış ve savaş sadece askerler arasında meydana gelen bir olay olmaktan çıkarak sivillerin de dâhil olduğu küresel bir boyuta ulaşmıştır.

Küreselleşme etkisi ile devlet dışı örgütler, ekonomik oluşumlar, sivil toplum ve bireylerin etkinliklerini artırarak küresel sistemin esas aktörü olarak kabul edilen ulus devletin ve uluslararası örgütlerin eylemlerini kısıtlama ve etkileme gücüne kavuşmuşlardır.

Devlet dışı aktörlerin artan etkinliği, değişen ekonomik koşullar, iklim değişikliği, nüfusun artışı, su-gıda problemleri, yeni enerji ihtiyacı, yeni sosyal örgütlenme biçimleri ve teknolojik gelişmeler, küresel sistemin geleceğini belirlemede önemli rol alacaktır.<sup>33</sup>

Bu kapsamda açıklanan küresel problemler, risk ve tehditler ile güç sınamalarına karşı ortak mukabele edilmesi gerekli hâle gelmiştir.

---

33 NATO ACT the Strategic Foresight Analysis (SFA) [https://www.act.nato.int/images/stories/media/doclibrary/171004\\_sfa\\_2017\\_report\\_hr.pdf](https://www.act.nato.int/images/stories/media/doclibrary/171004_sfa_2017_report_hr.pdf), [Erişim tarihi: 10.05.2020], *World Economic Forum the Global Risks Report 2019 14th Edition*, Geneva, WEF, 2019, s. 5, [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Global\\_Risks\\_Report\\_2019.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risks_Report_2019.pdf), [Erişim tarihi: 23.10.20].

Günümüzde küresel güvenlik ortamında ekonominin de etkin olmasıyla “devamlılıktan” ziyade “değişim” eğiliminin hâkim olması, tehditlerin sürekli değişimi ve bu değişimlerin birbirlerine yaptıkları kelebek etkisi nedeniyle küresel sistem analizini güçleştirmektedir. Ancak geleceği tahmin etmek kadar bugünün verilerini doğru değerlendirerek geleceğe hazırlanmak da önem arz etmektedir. Bu anlamda savunma ve güvenlik politikalarını belirleyen ve uygulayan yöneticiler küresel güvenlik ortamının geleceğinde yaşanacak alternatif senaryoları dikkate alarak analitik süreçlere bağlı, kritik ve yaratıcı düşünmeye ve gerekli tedbirleri süratle almaya mecburdurlar.

Soğuk Savaş sonrası BM Güvenlik Konseyi daimî üyelerinin, NATO ve AB gibi aktörlerin küresel ve güvenlik politikalarını yeniden belirlediği çok kutuplu ortamda; Türkiye'nin ABD-Avrupa, Brexit, Avrupa-Çin, Avrupa-Rusya, Avrupa-Türkiye ile Ortadoğu, Uzakdoğu, Balkanlar ve Afrika eksenlerinde ve ülkemiz çevresinde son siyasi gelişmelerin ortaya çıkardığı gerilim, güvenlik, denge ve kırılmalarını çok iyi okuması ve kendine özgü nitelik ile dinamikleri içinde barındıran bu hassas güvenlik ortamını Türkiye lehine olacak şekilde stratejik zekâ, sabır ve maharetle yönetmesi gerekmektedir.

Bir bölgesel güç örneği olarak Türkiye özelinde, tüm bu politikaların yürütülmesinde, değerler ekseninde berraklaşmış millî kimlik ve Atatürk'ün dış politika ilkeleri<sup>34</sup> (Gerçekçilik, Tam Bağımsızlık, Barışçılık, Ülkenin Güvenliliği, Çağdaşlık ve Akılcılık) yararlı olabilecektir.

Risk ve tehditlerin çeşitlenerek 21. yüzyılda güvenliğin değişimi ve küreselleşmesi ile muharebe sahası genişlemiş, yeni harekât ve savaş türleri ortaya çıkmış, harekât alanı boyut değiştirmiştir, değiştirmeye devam etmektedir. Özellikle internet ve dijitalleşmenin getirdiği değişimin yoğun olarak yaşandığı günümüzde söz konusu değişim olgusunu fırsatlara dönüştürebilmek öncelikli bir konu olmuştur.

Türkiye bu değişimle mücadele için gerekli güce, teknolojiye ve dinamîğe sahiptir.

Önemli olan; öğrenen organizasyon olma, dönüşümsel düşünerek değişim-gelişimi takip etmek, millî menfaatlere uygun tüm tedbirleri zamanında almak, güvenlik, barış, istikrar ve refah için gerekli çalışmaları yapmak ve kelebek etkisini hesaba katarak “millî gücü” her şartta kuvvetli tutmaktır.

Ancak bilinmelidir ki dönüşüm varılacak bir son durak değil, uzun, kapsamlı ve sürekli bir süreçtir ve değişen dünyamız ile değişen güvenlik ortamında kelebek etkisinin, olumlu şeyler üzerine olması için gayret edilmelidir.

34 Hacettepe Üniversitesi “Atatürk Dönemi Türk Dış Politikası” <http://www.ait.hacettepe.edu.tr/egitim/ait203204/117.pdf>, [Erişim tarihi: 04.01.2021].

## KAYNAKÇA

- Alpar, Güray, *Strateji ve Savaş Kültürünün Gelişimi*, Palet Yayınları, İstanbul 2015.
- Bayraktar, Gökhan, *Siber Savaş ve Ulusal Güvenlik Stratejisi*, Yeni Yüzyıl, İstanbul 2015.
- Beale, Jonathan, “NATO Savunma Harcamalarındaki Düşüş”, *BBC News*, (26 .02 2015).
- Bond, Margaret S., “Hybrid War: A New Paradigm for Stability Operations in Failing States”, *USAWC Strategy Research Project, U.S. Army War College*, 2007.
- Cuomo, Scott A., DONLON Brian J. “Training a ‘Hybrid’ Warrior”, *Marine Corps Gazette, USA* 2008, s. 50-55.
- Çimen, Ali-Göknur Gögebakan, *Tarihi Değiştiren Savaşlar*, Timaş Yayınları, İstanbul 2013.
- Çona, Ömer, *Suriye Krizinde Uluslararası Güç Mücadelesi: Vekalet Savaşları*, (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi), Türkiye ve Orta Doğu Amme İdaresi Enstitüsü, Ankara 2018.
- Dale, Herspring, “Marshal Nikolai Ogarkov and the Scientific-Technical Revolution in Soviet Military Affairs”, *Comparative Strategy*, (1987), s. 29-59.
- Gerasimov, Valery, “The Value of Science in Prediction”, *Military-Industrial Kurier Ypk-news*, VIII/ 476, (27 Şubat 2013).
- Goodman, Marc, *Future Crimes*, Doubleday Publishing Company, New York 2015.
- Hoffman, Frank, “Hybrid Warfare and Challenges”, *JFQ National Defense Universty*, DC 2009, s. 39.
- Liang, Qiao and Xiangsui Wang, *Unrestricted Warfare*, Beijing: PLA Literature and Arts Publishing House, February 1999.
- Kara, Mahruze, *Siber Saldırıları – Siber Savaşlar ve Etkileri*, (Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Bilgi Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul 2013.
- Merrick, Kathryn, Medria Hardhienata, Kamran Shafi ve Jiankun Hu, “A Survey of Game Theoretic Approaches to Modelling Decision-Making in Information Warfare Scenarios” *Future Internet, MDPI*, 2016, s. 5.
- Oxford Essential Quotations (6 ed.)*, ed. Ratcliffe Susan, Oxford University Press, England 2018.
- Puyvelde, Damien Van “Hybrid war – does it even exist?” *NATO Review*, (2015).
- Stavridis, James, “Six Ways the U.S. Isn’t Ready for Wars of the Future, The new ABC’s of combat: autonomy, biotech and cyber”, *Bloomberg*, (10.07.2020)
- Tarçın, Uğur, *Yeni Güvenlik Ortamında NATO’nun Rolü ve Türkiye’ye Etkileri (1991-2019)/Jeopolitik ve Strateji*, (Basılmamış Doktora Tezi), Marmara Üniversitesi Türkiyat Araştırmaları Enstitüsü, İstanbul 2021.
- “Hibrit Savaş ve NATO Kara Komutanlığına Yansımaları”, *LandPower Magazine*, I/3, (Sonbahar 2015), s. 24-28.
- Veysel, Çetin, *Savaşın Felsefesi*, Etik Yayınları, İstanbul 2007.
- Vegetius, Publius Flavius Renatus, *Epitoma Rei Militaris*, Trns. N. P. Milner, Liverpool University Press, England 2001.
- USA Field Manual 3-38 Cyber Electromagnetic Activities, HQ Department of the Army, D.C.,12 February 2014.
- Yıldız, Mehmet, *Abdülhak Molla ve Tarih-i Livâ’sı Tahlil ve Tenkidli Metin*, (Basılmamış Yüksek Lisans Tezi), İstanbul Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul 1995.
- Elektronik Kaynaklar**
- Budak Burak, “Cambridge Analytica hikayesi, Facebook ve büyük veri”, <https://webrazzi.com/2018/03/22/cambridge-analytica-hikayesi-facebook-ve-buyuk- veri/> [Erişim tarihi: 11.04.2020].

- Erenel, Fahri “Savaşın değişen Modeli Hibrit Savaş”, <https://www.ilmvemedeniye.com/hibrit-savas-nedir.html>, [Erişim tarihi: 15.10.2019].
- Galeotti, Mark, “The ‘Gerasimov Doctrine’ and Russian Non-Linear War”, <https://inmoscowshadows.wordpress.com/2014/07/06/the-gerasimov-doctrine-and-russian-non-linear-war/> [Erişim tarihi: 19.01.2021].
- Hacettepe Üniversitesi “Atatürk Dönemi Türk Dış Politikası” <http://www.ait.hacettepe.edu.tr/egitim/ait203204/II7.pdf>, [Erişim tarihi: 04.01.2021].
- Kearn, Ian & Denitsa Raynova, *European Leadership Network, New Research*, <http://www.europeanleadershipnetwork.org>, [Erişim tarihi: 14.10.2015].
- Lorenz Edward, Britannica, <https://www.britannica.com/biography/Edward-Lorenz>, [Erişim tarihi: 17.8.2021].
- NATO Belgesi, “Strategic Foresight Analysis-SFA”, (Allied Command Transformation-ACT) 2013, <https://www.nato.int/SFA>, [Erişim tarihi: 10.05.2020].
- NATO Belgesi, “Framework For Future Alliance Operations-FFAO”, (Allied Command Transformation-ACT) 2015, <https://www.nato.int/FFAO>, [Erişim tarihi: 10.05.2020].
- NATO (2019) “Funding NATO”, [https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics\\_67655.htm](https://www.nato.int/cps/en/natohq/topics_67655.htm), [Erişim tarihi: 17.02.2020].
- Stoltenberg Jens, “NATO Secretary General’s opening remarks “NATO Transformation Seminar, 25. 03. 2015, [https://www.nato.int/cps/en/natohq/opinions\\_118435.htm?selectedLocale=en](https://www.nato.int/cps/en/natohq/opinions_118435.htm?selectedLocale=en), [Erişim tarihi: 29.12.2020].
- T.C. Sağlık Bakanı twitter, 19 May 2020, “Bir Virüsün Vuhanda kanat çırpması tüm dünyada fırtınaya neden oldu”, <https://twitter.com/drFahrettinKoca/status/126.288.1320281276418?lang=en>, [Erişim tarihi: 17.8.2021].
- Verizon, “2013 Data\_Breach\_Investigations\_Report”, <https://www.verizon.com>, [Erişim tarihi: 14.10.2020].
- World Economic Forum, “The Global Risks Report 2019 14th Edition”, Geneva, WEF, 2019, [http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_Global\\_Risks\\_Report\\_2019.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risks_Report_2019.pdf), [Erişim tarihi: 23.10.20].