

## COVID 19'UN ÇEVRESEL GÜVENLİK BAĞLAMINDA DEĞERLENDİRİLMESİ

Dr. Sonay ŞAHİN<sup>1</sup>

### ÖZET

2019 yılının sonunda başlayan ve hala devam eden Covid 19 salgını, tüm dünyada yaklaşık 5 milyon kişinin ölmesine neden olmuş, küresel, bölgesel ve yerel düzeyde beklenmedik toplumsal ve ekonomik krizleri tetiklemektedir. Bu durum işsizlik, yoksulluk ile yaşam kalitesinin azalması, ölüm ve hastalık endişesi, salgın karantinalarının getirdiği psikolojik baskı altında sosyal ve politik çatışma riskini oluşturmaktadır. Dolayısıyla Çin'de başlayan ve tüm dünyayı etkisi altına alan Covid 19 salgını, bir sağlık sorunu olduğu kadar, birçok açıdan ele alınması gereken ayrıca bir güvenlik konusu olarak karşımıza çıkmaktadır. Kaynağı hala belirlenememiştir. Ancak bazı araştırmacılar tarafından insanlığın varoluşundan bu yana görülen salgın hastalıklarının çoğunun temelinde olduğu gibi bu salgının çevresel faktörlerden kaynaklandığı dillendirilmektedir.

Yüzyıllar boyunca çevresel varlıkların sürdürülemez, ölçsüz kullanımından ve kaynak çatışmasından dolayı dünya, son yıllarda birçok çevresel sorun ile karşı karşıya kalmıştır. Çevre felaketleri, biyoçeşitliliğin azalması, iklim değişikliği, terör, mülteci, kıtlık ve salgın hastalıklar vs. gibi tek devletin baş edemeyeceği ve her biri bir güvenlik tehdidi olan bu sorunlar güvenlik literatüründe çevresel güvenlik kavramı risk ve tehditleri olarak değerlendirilmektedir. Covid 19 salgınına çevresel güvenlik bağlamında neden olabilecek çevresel faktörlerin araştırılması, salgının getirdiği ekonomik, sosyal, politik tehditlerin belirlenmesi, bu hususta politikalar üretilmesi ve gelecekte yaşanabilecek pandemilerde alınacak önlemler için önem arz etmektedir.

Bu çalışmada Covid 19 örneğinde salgın hastalıkların çevresel güvenlik risk ve tehditleri bağlamında çevre ile ilişkisi ve muhtemel sonuçları dolaylı ve alıntısız araştırma yöntemi ile incelenmiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Salgın, Covid 19, Çevresel Güvenlik, Tehdit.

---

<sup>1</sup> Akademisyen, ORCID: 0000-0003-4152-5703, sonay\_sahin@hotmail.com

Araştırma Makalesi/Research Article, Geliş Tarihi/Received:15/03/2022–Kabul Tarihi/Accepted: 12/04/2022

## EVALUATION OF COVID 19 IN THE CONTEXT OF ENVIRONMENTAL SECURITY

### ABSTRACT

The Covid 19 epidemic, which started at the end of 2019 and still continues, has caused the death of approximately 5 million people all over the world and still continues. It also triggers unexpected social and economic crises at the global, regional and local level. This situation creates the risk of social and political conflict under the psychological pressure brought by unemployment, poverty and decreased quality of life, death and disease anxiety, epidemic quarantines. Therefore, the covid 19 epidemic, which started in China and affected the whole world, is a security issue that should be studied in many dimensions as well as a health problem. Its Source is still undetermined. However, it is stated by some researchers that this epidemic is caused by environmental factors, as is the basis of most of the epidemic diseases seen since the existence of humanity.

The world has faced many environmental problems in recent years due to the unsustainable, excessive use of environmental assets and resource conflict for centuries. Environmental disasters, decrease in biodiversity, climate change, terrorism, refugees, famine and epidemic diseases etc. Problems like these are security threats that only one state can't deal with. These problems are considered as risks and threats to the concept of environmental security in the security literature. It is important to investigate the environmental factors that may cause the Covid 19 epidemic in the context of environmental security, to determine the economic, social and political threats brought by the epidemic, to produce policies in this regard and for the measures to be taken in future pandemics.

In this study, the relationship of epidemic diseases with the environment in the context of environmental security risks and threats in the case of covid 19 and its possible consequences were examined by indirect and citation research method.

**Keywords:** Epidemic, Covid 19, Environmental Security, Threat.

### GİRİŞ

Güvenlik kavramı, farklı dönemlerde farklı koşullarda ortaya çıkan tehdit ve risklere göre şekillenmektedir. Ortak bir tanımı yoktur. Arnord Wolfer'a göre güvenlik objektif anlamda "elde edilen değerlere karşı tehdidin yok olduğu durum", sübjektif anlamda ise, "korkunun olmadığı durum" dur (Wolfer, 1952: 484, 485). Yani bir bireyin, toplumun, devletlerin varlıklarının devamlılığı için buldukları ortamın sürdürülebilir kılınmasıdır "güvenlik". Çevresel güvenlik ise tüm canlıların varlıklarını sürdürebilecekleri ortamın niteliğindeki bozulma ve niceliğindeki azalmadan doğan tehditlerden korunmasıdır. Nedir bu bozulmalar ve azalmalar? Tabii ki var olan, fakat, 20. yüzyılın son çeyreğinde küresel olarak tek devletin baş edemeyeceği iklim değişikliği, erozyon, kuraklık, küresel ısınma çevresel felaketleri, açlık, gıda güvenliği sorunu, kaynak çatışması, gıda güvenliği sorunu, mülteci, terör, salgın hastalık vs. gibi sosyal, ekonomik siyasal ve çevresel konuları içine alan bir sorunsal olarak anlatılabilir.

Geçmişte yaşanan bu sorunlar bölgesel ve telafi edilebilir iken son yıllarda baş edilemeyecek derecede olup milyonların ölümü ile sonuçlanmaktadır. Bu sorunlara neden olan risk faktörlerinin başında kaynak çatışması, nüfusun artması, hızlı ve çarpık kentleşme, sanayileşme ve orantısız kaynak kullanımı ve birçok neden sayılabilir. Bu sorunlar birbirinin nedeni ve sonucudur. Örneğin, son yıllarda kaynakların tükenmesi ile yüzleşen dünya güçleri sürekli çatışma halindedir ve bu nedenle evlerinden ayrılmaya zorlanan insanlar “mülteci sorunu” olarak tüm devletlerin sorunu haline gelmiştir. Denizlerdeki müsülaj probleminin önüne geçmek bilim insanlarını ve yetkilileri zorlamaktadır ve güncel diğer örnek, şu anda milyonların ölümüne neden olan ve hala devam eden, kaynağı dahi belirlenemeyen Covid 19 salgınıdır.

Yapılan araştırmalara göre salgın hastalıklara neden olan ve yayılmasında etkin olan faktörlerin başında çevresel problemler ve kötü kaynak yönetimi gelmektedir.

Geçmiş dönemlerde dünya çapında kitlesel ölümlere neden olan birçok salgın hastalıklar görülmüştür. O dönemlerde de salgın hastalıkların küresel salgına dönüşmesinde kötü çevre, kaynak ve atık yönetiminin önemli etkenler olduğunun birçok örneği vardır. Çalışmamızın içinde yer verilmiştir.

Salgın hastalıkların çoğunluğunun kötü hijyen koşullarında bakılan ve yetiştirilen evcil hayvanlardan ve usulsüz avlanılan yabani hayvanların tüketiminden insanlara geçmektedir. Bu durumun kaynağı genel olarak bilinçsiz tarımsal faaliyetler, kentleşme, kötü kaynak yönetimi ve kaynak çatışması ile kırsal alanda ve vahşi doğada hayvanların habitatlarına ve çevreye yapılan müdahaleler sayılabilir. Bu nedenle milyonlarca insanın ölümüne neden olan ve tüm dünyada ekonomik, sosyal krizlerle sonuçlanan ve çatışma riski barındıran bu tür salgınların güvenlik tehditleri çerçevesinde incelenerek gelecek yıllarda tekrarlanmasının önüne geçmek için birçok alanda çalışmalarla desteklenen politikalar belirlemek gerekmektedir.

Bu çalışmada, Covid 19 ve çevre ilişkisi çevresel güvenlik bağlamında araştırılmış ve salgının getirdiği güvenlik risk ve tehditler irdelenerek politika yapıcılara ve bilimsel araştırmalara kaynak olması amaçlanmıştır.

## 1. ÇEVRESEL GÜVENLİK KAVRAMI

Güvenlik kavramı ulusal ve uluslararası disiplinde içinde barındırdığı unsurlarla gelişen siyasi, ekonomik, sosyal olaylar çerçevesinde zamana ve mekana göre değişiklik göstermektedir.

Güvenlik kavramı tarih boyunca her devletin, toplumun değerleri, kültürü, bulunduğu coğrafyanın genel karakteristik özelliklerine göre değişirken aynı zamanda bireyler, gruplar ve devletlerin arasında sürekli güvenlik-tehdit ilişkisi ile doğru orantılı olan çatışma-uzlaşma ilişkisi söz konusudur (Dedeoğlu, 2008: 21). Genel olarak “kaygıdan üzüntüden emin olma, risk veya endişenin olmadığı bir durum” olarak tanımlanmaktadır (Mesjasz, 2004: 4).

Güvenlik kavramından bahsedebilmek için herhangi bir risk veya tehdidin olması ve ayrıca neyin, kimin güvenliği sorusunun karşılığını bulması gerekmektedir. Söz konusu risk ve tehditler de zamana, mekâna ve olaylara göre farklılık gösterdiği gibi aynı şekilde kimin ve neyin güvenliğinin karşılığı da değişmektedir. Örneğin Soğuk Savaş Dönemi'nde sadece sınırların korunmasına yönelik askeri güç odaklı güvenlik politikaları mevcut iken Soğuk Savaş Dönemi'nde ve sonrasında değişen sosyo-ekonomik ve çevresel koşullarla birlikte sınırları aşan tehditler kapsamında güvenlik kavramı birçok boyutta ele alınmıştır (Bakan ve Şahin, 2018: 136).

Son yüzyılda, küresel boyutta ve dünyayı tehdit eden, hava, su, toprağın kirliliği, erozyon, tarım alanlarının ve toprak verimliliğinin azalması, ormanların tahrip edilmesi, biyoçeşitliliğin azalması, doğal felaketlerin artması, kıtlık, çatışma, salgın hastalık, mülteci, terör olaylarının artması, kimyasal silahların kullanılması gibi sosyal, ekonomik, siyasal ve çevresel boyutlarda güvenlik risk ve tehditleri ile dünya karşı karşıya kalmıştır. Yüzyıllardır insanın değişen toplumsal ve iktisadi üretim ilişkileri ile doğayı kendi arzusuna göre değiştirme çabaları büyüyen ekonomi, teknolojiye bağlı gelişen sanayi ve artan nüfusa bağlı olarak üretim ve tüketimin artması, hızlı ve çarpık kentleşme, güvenlik risk ve tehditlerin artmasında önemli rol oynamaktadır. Söz konusu güvenlik risk ve tehditler birçok boyutuyla güvenlik disiplini ve uluslararası politika belgelerine yansımıştır. Ayrıca uluslararası platformda zirve, konferanslar düzenlenmektedir.

Özellikle Soğuk Savaş Dönemi'nde bazı dünya ve NATO ülkelerinin düzenlediği programlarda veya raporlarında, ulusal güvenliğin sadece askeri güçle sağlanamayacağını, insan güvenliği sağlık, eğitim, çevre gibi konuların da güvenlik kavramı içerisine alınması gerekliliği üzerinde durulmuştur. Bu kapsamda ulusal güvenlikte bir ülkenin sadece kendi sınırlarının korunması yerine bireysel anlamda insan faktörü temelinde insan ve çevresinin güvenliği olarak algılar oluşmuştur. “Bu konunun, ülkelerarası güvenlik ve güç dengelerinin bir ögesi olduğunun dikkate alınmaya başlanması ile; NATO, Avrupa Güvenlik ve İş Birliği Teşkilatı (AGİT), BM, BM'ye bağlı UNEP, Gıda ve Tarım Örgütü (FAO) gibi kurumlar ve AB, ABD gibi ülkelerin güvenlik algılayışında bir değişim yaşanmıştır” (Uğurlu, 2006: 63).

Çevresel güvenlik kavramı ilk olarak 24 Ağustos-11 Eylül 1987 tarihleri arasında Birleşmiş Milletlerin düzenlediği Silahsızlanma ve Kalkınma Konferansı'nda güvenlik kavramı tanımında yer almıştır. BM bünyesinde çevre hususunda önemli görevler üstlenen United Nations Environmental Programme (UNEP)'in 1990'lı yıllarda yürüttüğü Çevresel Çatışma Projesi (ENKOP)'nde çevresel varlıklar üzerindeki çıkabilecek çatışmalar üzerine çalışmalar yapılmıştır (Dalby, 2008: 184). Çevresel güvenlik kavramının “net kullanıldığı” en önemli belgelerden birisi de 1983 yılında oluşturulan BM bünyesinde faaliyet gösteren Dünya Çevre Kalkınma Komisyonu (WCED) tarafından oluşturulan “Ortak geleceğimiz Raporu (Bruntland Raporu)” dur. Bu raporda borç krizi, ekonomi, gıda güvenliği iklim değişikliği, endüstri, silahlanma gibi sorunlara ilişkin stratejilere yer verilmiştir (Kızılsümer, 2009: 36-43). Uluslararası güvenlik teorileri kapsamında Kopenhag Okulu tarafından geliştirilmiştir.

Kopenhag Okulu güvenliğin boyutları (sectors), bölgesel güvenlik alanları (regional security) ve güvenlikleştirme (securitization) olmak üzere üç kavram üzerinde; güvenlik kapsamının askeri güvenlik, çevresel güvenlik, sosyal güvenlik, siyasal güvenlik ve ekonomik güvenlik olmak üzere beş boyutta ele almışlardır (Çetinkaya, 2012-13: 255).

Çevresel güvenlik, temel olarak iki güçlü ve belirsiz disiplin olan çevre ve güvenlik kavramının incelenmesi ile bir araya gelmiştir ve ortak bir tanımı bulunmamaktadır.

Genel anlamda Uğurlu'ya göre “Çevresel güvenlik; çevresel kaynakların niteliğinde, niceliğinde ve sürekliliğinde oluşabilecek bir değişim; kaynakların ve üretilen ürünlerin adil olarak dağıtılmaması; canlıların yaşama, barınma, üreme ve özgürlük haklarının azalması ya da yok olması” (Uğurlu, 2006: 72) olarak tanımlanmıştır. Çevresel güvenlik kavramı ile aynı zamanda, dünyadaki tüm canlıların yaşayabileceği ve “insanın uygun olmayan şartlardan arındırılarak yaşamaya elverişli ortamının sağlanması, su, yiyecek barınak, sağlık gibi ihtiyaçlarının dünyadaki her bir bireyden tüm uluslara ve bütün insanlığa doğru genişletilmesi ve güvenli yaşam alanının oluşturulmasını amaçlamaktadır” (Ak, 2013: 101).

### 1.1. Çevresel Güvenlik Risk ve Tehditleri

Güvenlik kavramı içerisinde tehdit, risk ve tehlike gibi unsurlar, önemli bir yer teşkil etmektedir. Tehdit, olumsuz sonuçlar doğurma potansiyeli yüksek olmasından dolayı güvenlik kavramı ile iç içe girmiş somut bir terim olarak görülmektedir.

Riskin kelime karşılığı, Türk Dil Kurumunun Büyük Türkçe Sözlüğü'nde “zarara uğrama tehlikesi” olarak, tehdidin kelime anlamı ise “gözdağı” olarak geçmektedir (www.tdk.gov.tr, 21.08.2014). Tehdit ise, Türk Silahlı Kuvvetleri Müşterek Askeri Terimler Sözlüğünde “millî menfaatlere ve millî güvenliğe yönelik her çeşit faaliyet ve girişimlerdir” (Küçükşahin, 2006: 18). Ayrıca Küçükşahin'e (2006: 18) göre riskin tanımı şöyledir; risk, “olması muhtemel bir olay, olayın şiddeti, personelin veya kaynakların olayın tehlikesine maruz kalması sonucu potansiyel olarak kayba veya zarara uğraması durumlarının tanımıdır”. Birçok düşünür tehdit terimini ise, “bir tarafın talepleri karşılanmadığı takdirde karşı tarafı cezalandırmayı şartlı bir taahhüde bağlayan eylemleri ifade etmekte kullanmaktadır. Ancak alışılmış dilde, sahip olunan değerlere yönelik ‘tehditler’ olarak; salgın hastalıklara, sellere, depremlere veya kuraklığa sıklıkla başvurulduğu görülmektedir”.

Dedeoğlu'nun risk, tehlike ve tehdit için verdiği örnekte, “risk, komşu evde silah bulunması; tehlike, ev sahibini silahı eline alması; tehdit, o silahı vuruş pozisyonuna getirmesidir”. Ayrıca, “güvenlik kavramı, daha çok güvensizlik ihtimallerinin ortadan kaldırılması durumunu ifade eder. Güvensizlik ihtimalleri ise, şiddete maruz kalma, yokluk, yoksunluk ve yoksullukla karşılaşma ihtimalleri demektir. Güvensizlik ihtimalleri, riskleri gündeme getirir, riskler gerçekleşme yakınlığına bağlı dozlarda endişe ve korku yaratır, her endişe ve korku yaratan durum tehlikeli bulunur, tehlikelerin yakınlığı ve büyüklüğü ister algılara ister olgulara dayansın, tehdit olarak görülür” (Dedeoğlu, 2008: 32, 29).

Çevresel güvenlik risk ve tehditleri biri diğerinin nedeni ve sonucu olarak karşımıza çıkar. Şöyle ki genel anlamda betimleyecek olursak; insan faaliyetlerinin doğa üzerindeki orantısız ve yanlış yöntemlerle müdahalesinden kaynaklı çevresel bozulmalarla azalan verimli araziler, biyoçeşitliliğin azalması ve kaynakların tükenmesine neden olurken, tükenen kaynaklar çatışmalar ile sonuçlanmaktadır. Çatışmalar çevrenin bozulmasına ve ayrıca kimyasal silahlarla hem çevre hem de direk insan ölümlerine yerlerinden edilmelerine neden olmaktadır. Dolayısıyla çevresel güvenlik sorunları biri diğerinin nedeni ve sonucu olarak niteliksel ve nicel olarak sürekli artmaktadır.

İnsanlığın başlangıcından bu yana çevre insanların barınağı, beslenmesi, ısınması ve bu anlamda sayılacak birçok ihtiyacı için bir örtü olmuştur. Çevre tüm canlıların etkileşimde bulunduğu bir ortam olarak nitelendirildiğinde insan da bu ortamın içindedir ve bir denge içinde olması gerekmektedir. Fakat insanın insana ve insanın doğaya tahakkümü, toplumsal ekonomik yerleşik hayata geçilmesi ile artı ürün üretiminden günümüze gelişen teknolojiler iktisadi ve toplumsal üretim tarzındaki faaliyetler çevreyi olumsuz etkilemiştir. Bunların başında yanlış ve orantısız kaynak yönetimi gelmektedir.

Tarihte uygarlığın başladığı ilk dönemlerde Asur, Babil, Çin, Mısır, Grek ve Roma gibi uygarlıklarda ormanların kütleli yok oluşları olmuştur. O yıllarda insanın fiziksel ihtiyacını (ısınma, pişirme, bakır eritme, kap kacak yapımı, ev inşası, gemi yapımı gibi) odunla sağlıyordu. Ayrıca, tarım alanları açmak için de geniş orman alanları kullanılmıştır hala da kullanılmaktadır. 10 bin yıl kadar önce Akdeniz kıyılarındaki ormanlar tamamen kesilmiş, 5 bin yıl önce Lübnan'dan Mısır'a başlayan kaliteli sedir ağacı ihracatı için Lübnan'daki sedir ormanlarının neredeyse tamamı yok olmayla karşı karşıya gelmişti. O dönemlerde Akdeniz'de dolaylı olarak erozyon meydana gelmiştir. Fakat çevresel bozulmaların ve kirliliğin bir sonucu olarak ve tarihsel süreçte meydana gelen salgın hastalıklar (veba ) süresince veya Örneğin Roma İmparatorluğu'nun çöküşü ve ardından Avrupa'nın ekonomik gerilemesi gibi ekonomik faaliyetlerin azaldığı dönemlerde çevresel varlıklar üzerinde olumlu yansımaları olmuş ormanların yeniden meydana gelmesini sağlamıştır (Özdemir, 2006: 8). Ancak bu çok uzun sürmemiştir. Elbette insanlığın ihtiyaçları doğrultusunda ekonomik faaliyetler olacaktır. Ancak Özellikle 14. yüzyılda Batılı ülkelerin kıtalararası arası keşifleri sonrası keşfettikleri coğrafyaları sömürgeleştirmişlerdir. Sonrasında yaşanan Endüstriyel Devrim ile çevresel varlıklar üzerinde hakimiyet rekabete dönüşmüş ve gelişmiş batı ülkeleri sömürgeleştirdiği güney ülkeleri üzerinde hegemonya kurmuştur. Sanayi Devrimi ile birlikte de sermaye birimine ve gelişmişliğe bağlı bölge ayrımına (kuzey) – (güney) neden olmuştur. Ayrıca zaman içerisinde kapitalizmle birlikte nüfus, enerji, kentleşme ve sanayileşme alanlarındaki değişimler küresel boyutta sosyo -ekonomik ve çevresel etkileri de beraberinde getirmiştir (Foster, 2002: 14).

Sömürge ülkelerinde ölçsüz kaynak yönetiminin getirdiği erozyon, iklim değişikliği, çölleşme, kaynak çatışması, açlık, kıtlık, gıda güvenliği, terör organize suçlar, çevresel bozulmalar mülteci gibi salgın hastalıklar da önemli küresel güvenlik tehditleri içinde yer almaktadır. Sadece kaynak çatışması ve çatışma esnasında kullanılan biyolojik ve konvansiyonel hatta nükleer silah kullanımı tek başına yukarıda sayılan güvenlik tehditlerine neden olmaktadır.

Diğer taraftan sanayileşme ve ekonomik aktiviteler de çevresel güvenlik tehditleri için önemli bir risk faktörleridir. Elbette ki insan ihtiyaçları için gerekli üretimler yapılmalıdır. Ancak üretim için kaynakların çıkarılmasından, taşınmasına, üretiminden pazarlanmasına kadar süreçte gerçekleştirilen yanlış kaynak ve atık yönetim süreçleri geri dönüşü olmayan küresel krizlere neden olmaktadır. Yanlış üretim süreçleri yönetimlerinden kaynaklı yayılan zehirli gazlar, tarım arazilerinin kullanımı, geri dönüşümü olmayan atıklar, kullanılan fosil kaynak atıkları burada daha sayamayacağımız birçok nedenlerle çevre felaketlere, salgın hastalıklara yol açmaktadır.

Sonuç olarak çevresel güvenlik problemlerinde sömürgeleştirme politikaları, izlenen kaynak yönetimi politikaları, kaynak çatışması, sanayileşme, kentleşme gibi genel olarak verebileceğimiz etken faktörleri sıralayabiliriz. Bunların yanı sıra diğer önemli faktör hızlı nüfus artışıdır.

Dünya nüfusu sürekli artmaktadır. 20. yüzyılda nüfus patlaması yaşanmıştır. 1900 yıllarda dünya nüfusu ortalama 1,5 milyar iken, 2000'li yıllarda bu sayı ortalama 6 milyara ulaşmıştır (Tuna, 2003: 23). Dünya Bankası verilerine göre dünya nüfusu 2019 yılı itibarıyla 7.753 milyar kişidir (<https://data.worldbank.org>, 15.11.2021). Nüfus artışı ve sanayileşme ayrıca hızlı ve çarpık kentleşme, ormanların yok olması, altyapı ve yanlış atık yönetimi ile salgın hastalıklar ve yer altı sularının, havanın kirlenmesi, hayvanların habitatlarının yok olması gibi birçok güvenlik tehditlerine neden olmaktadır.

Yukarıda çevresel güvenlik kapsamında anlatılan güvenlik risk ve tehditlerin hepsinde salgın hastalıklar vardır. Salgın hastalıklar sağlık alanının bir konusu olduğu gibi önemli bir güvenlik konusudur.

## **2. ÇEVRESEL GÜVENLİK BAĞLAMINDA SALGIN HASTALIKLAR VE ÇEVRE İLİŞKİSİ**

Covid 19 salgını dünyanın her yerinde milyonlarca kişinin ölümüne, ekonomik krizlere neden olmaktadır. Kaynağı hala belirlenemezken araştırmacılar tarafından birçok çalışma yapılmaktadır. Temel olarak insanların çevresel varlıklar üzerindeki sömürsü ve yanlış kaynak yönetimi ile salgın hastalıklar arasında direk bağlantısı olduğu birçok araştırmaya yansımıştır. Ayrıca geçmiş dönemlerde yaşanan ve epidemiler ve pandemilerin kaynaklandığı faktörlerin çoğunluğu da hayvan ve çevre kaynaklıdır.

İnsanlara bulaşan hastalıkların küresel boyutta ölümcül olanlar virüs kaynaklıdır. Bu hastalıkların arasında AIDS, ebola, ciddi akut solunum sendromu (SARS) koronavirüsü, Batı Nil virüsü, Kırım Kongo Kanamalı Ateşi, kuş gribi, domuz gribi gibi virüs kaynaklı hastalıklar son 20-30 yıldan bu yana hala can almaktadır. Bir diğer örnek İspanyol Gribi'dir. 1918-1919 yılları arasında 20 ile 50 milyon kişinin ölümüne neden olmuştur (Tolunay, 2020).

İnsanları etkileyen bulaşıcı hastalıkların çoğunluğu, vahşi yaşamdan kaynaklanan zoonotiktir. 1960'tan bu yana zoonotik salgınlar vardır. Yeni bir olay değildir. Ölümcül şiddetli akut solunum sendromuna (SARS) neden olan ilk koronavirüs 2002'de rapor edilmiştir. SARS-CoV-1 salgını Guangdong'da (Çin merkezli) ortaya çıkmıştır. Bu salgın 29 ülkeye yayılmıştır. 2012 yılında Suudi Arabistan'da zoonotik bir  $\beta$ -koronavirüs salgını rapor edilmiştir ve MERS-CoV adı verilen bu virüs 27 ülkeye yayılmıştır. Buna karşılık, zoonozdan kaynaklanan SAS-CoV-2.166'dan fazla ülkeyi etkilemiştir (Espejo vd., 2020: 2).

Hayvanlardan geçen parazit, mantar, bakteri kaynaklı olan ve kontrol altına alınan kuduz, veba, tifo gibi diğer enfeksiyon hastalıkları da vardır. Bu hastalıkların çoğu 10.000 yıl önce avcı toplayıcı insan toplumlarının tarıma başlayarak yerleşik düzene geçmesi ile hayvanların evcilleştirilmesiyle olmuştur. Genellikle patojenlerin et, süt, dışkı, salya gibi yollarla insanlara ulaşması ve bu patojenlerin ulaştığı konakçıda geçirdiği mutasyonlarla insandan insana geçmesi ile yaygınlaşmıştır. Bu hastalıklar insan ve hayvanın etkileşiminden kaynaklıdır, avlanma ve yaban hayvanları ticareti bunun bir yolu iken tek nedeni de değildir. Yabani hayatta çoğu canlı çeşitli patojenler barındırmaktadır ve henüz bilinmemektedir. Bu etkileşimin artması ile de bu virüslerin ortaya çıkması muhtemeldir. Yeni tarım alanları kazanmak, madencilik, ekonomik faaliyetler bu durumu hızlandırmaktadır. Örneğin Malezya'da ortaya çıkan Nipah virüsünün, meyve yarasalarından evcil domuzlara oradan da insanlara geçtiği bilinmektedir. Ayrıca hijyenik koşullarda olmayan hayvan alımı satımı da bu tür hastalıkların ortaya çıkmasında ve yayılmasında önemli faktörlerdir (Tolunay, 2020).

Son yıllarda yapılan araştırmalara göre hayvanlardan insanlara geçen hastalıklarla ilgili olarak "insan faaliyetleri yüzünden yok olma tehlikesiyle karşı karşıya bulunan vahşi hayvan türlerinde bünyelerinde, insanlara geçebilecek özellikteki virüslerin, başka sebeplerle tehdit altında olan diğer hayvan türlerine kıyasla, en az iki misli daha fazla olduğu ortaya çıkmıştır" (Briggs, 2020).

Diğer taraftan salgın hastalıklar çevresel güvenlik tehditleri içerisinde bir güvenlik tehdidi/sorunu olduğu gibi diğer güvenlik sorunlarının da bir sonucudur. Kaynak çatışması, sanayileşme, diğer ekonomik faaliyetler ve orantısız kaynak kullanımı ile ortaya çıkan iklim değişikliği, altyapı ve atık problemleri, mülteci sorunu, gıda güvenliği sorunu ile ortaya çıkmaktadır.



İklimde değişikliği ile oluşan erozyon, çölleşme, küresel ısınma, buzulların erimesi ile insan ve hayvan göçlerine, aşırı hava olaylarının sayı ve sıklığında artışa, vektör ve su kaynaklı bulaşıcı hastalıkların ortaya çıkması ve yayılmasına, alerjenlerin, hava, su ve gıda kirliliğinin artmasına da neden olmaktadır. Örneğin küresel sıcaklık ortalamasındaki 2-3°C'lik artış, sivrisineklerin göç rotalarına etki edecektir. Sıtma riski altındaki insan nüfusunun %3-5 oranında artmasına neden olacaktır. İklim değişikliğinden kaynaklı zoonotik hastalıklar 1980'li yıllardan bu yana %75 artış göstermektedir. Ayrıca iklim değişikliği, bitki ve tarım ürünleri üzerinde olumsuz etkisi olduğu için gıda güvenliğini tehdit etmektedir. Tahminlere göre iklim değişikliği 2030-2050 yılları arasında her yıl 250 bin ölüme neden olacaktır. Bunun 144 bini viral hastalık kaynaklı ishal ve sıtma, 95 bini çocuklarda yetersiz beslenme sebebiyle gerçekleşecektir. İklim değişikliğinin sebep olduğu diğer bir tehdit biyoçeşitliliğin azalmasıdır. Biyolojik çeşitlilik kaybı, çoğunlukla besin zinciri bozulmasına bağlı konakçı ve vektörlerin sayısını denetleyen yırtıcıların azalması şeklinde görülür. Örneğin bazı araştırmalara göre, memeli çeşitliliği azaldığında hantavirüs prevalansının arttığı, Batı Nil virüsünün yaygınlaşmasının ötücü olmayan kuş zenginliğinde azalmalar olduğu ve 40 yıl gibi kısa bir süre içinde dünya genelinde omurgalı nüfusunda %60 düşüş yaşandığı görülmüştür. Ayrıca zoonozların neredeyse yarısı ormansızlaşma ve doğal habitatların tahribatı gibi arazi kullanımından meydana gelmektedir (<https://www.env-health.org/>, 16.11.2021).

Esasen yukarıda iklim değişikliği sorunlarına aynı zamanda kaynak çatışmasıyla kullanılan biyolojik, konvensiyonel silahlar, hatta bu silahları üretimi, fosil kaynakların taşınması sırasında terör saldırılarıyla yaşanan çevre felaketleri, savaşın veya çatışmanın zarar verdiği yerleşim yerlerinin ve hayvan habitatlarının tahribatları da neden olmaktadır. En çok su, toprak, hava kirliliği hatta gürültü kirliliği doğayı felakete sürüklenmektedir. Yine sonrasında evlerinden edinilen insanlar “mülteciler” o kötü şartlarda bulaşan hastalıklarla eğer iyi bir göç yönetimi yoksa diğer coğrafyadaki insanlara bulaştırabilmektedirler.

Hatta 15. yüzyılda Avrupalıların sömürgeleştirmek için gittikleri Afrika ve Amerika kıtalarında, Yeni Zelanda, Endonezya gibi coğrafyalarda kısa bir süre içinde oradaki yerli halkların ve insandan korkmayan bazı hayvan türlerinin yok olmasına neden olmuştur. Örneğin Kuzey Amerika'da, en yoğun nüfuslu ve örgütlü yerli toplulukları ve Afrika'da bulunan San halkı 100 yıllık bir süre içinde Avrupalıların taşıdığı hastalıklar, saldırılar neticesinde yok olmuşlardır (Diamond, 2010: 85). ABD'nin Afganistan'ın, Irak'ı işgal ettiği esnada yıkıcı tahribatlarla altyapı sorunları ve akabinde hijyen sorunları, salgın hastalıklar baş göstermiş ve hala devam etmektedir. Aynı şekilde Suriye, Filistin ve Afrika ülkelerinin çoğu aynı durumdadır.

Kaynak çatışmasının yanı sıra sanayileşme, kentleşme, kötü kaynak ve atık yönetimi bu sorunların ana nedenlerinden diğerleridir. Bu sorunların ilk örnekleri Sanayi Devrimi döneminde görülmüştür. Kontrolsüz yoğun sanayi üretiminden çıkan duman ve gazlar havayı öylesine kirletmiştir ki toplu ölümler yaşanmıştır, olumsuz çalışma koşulları altında çalışan işçiler arasında ölümler artmıştır. Çarpık kentleşme ile atık ve sanitasyon sorunlarından kaynaklı kolera gibi hastalıklar baş göstermiştir.

Sonraki yıllarda sanayileşmenin çevre bilincinin dışında gelişmesi birçok kentte hava kirliliği ve DDT, pestisitler, yapay ve kimyasal gübrelerin üretimi ve kullanımı kırsal kesimde nehirlerin, toprağın aşırı kirlenmesine neden olmuştur. Bu kapsamda 1960'ta Mississippi Nehri'nde birçok balığın ölmesi gibi örnekler verilebilir. Bu örnekte balıkların ölümünün "Endrin" adlı bir haşere öldürücü ilaçtan kaynaklandığı yetkililerce açıklanmıştır (Özdemir, 1998: 59, 64).

Gelişmiş Sanayi Ülkeleri sanayi devrimiyle kendi ülkelerindeki ekonomik faaliyetlerle ortaya çıkan çevresel kirliliğinden yaşanan bu kitlesel ölümler ve kronik hastalıklardan ötürü üretim standartlarını oluşturmuş ve çevreye en az zarar verecek sistemlerle çalışmaya başlamışlardır. Diğer taraftan da yaşadıkları bu tecrübeden ötürü kendi doğalarında oluşan çevre kirliliğinin önüne geçebilmek için Üretim kaynaklarının ve ucuz işgücünün olduğu bu coğrafyalara yatırımlarını aktarmaktadırlar. Böylece sanayi üretimi sürecindeki ortaya çıkan kimyasal gazlar ve atıkları bu coğrafyalara bırakıp kendi ülkelerini ekolojik kirlilikten korumuş olacaktadırlar. "Kaynak savaşları tartışmasıyla doğrudan bağlantılı olarak, küresel ekonominin büyük şehirlerindeki üretimin, kenar bölgelerin birçoğu üzerinde doğrudan veya ozon deliği ve iklim değişikliği yoluyla dolaylı çevresel etkileri bulunmaktadır. Bu kategoriler, farklı ekonomik faaliyetlerin genel etkisinin takriben hesaplanmasını mümkün kılar. Küresel olarak değerlendirildiğinde, kaçınılmaz sonuç şudur: En büyük ayak izlerine sahip ve bu nedenle çevresel sistemde en büyük zarara neden olanlar, dünyanın zenginleridir" (Dalby, 2008: 189).

Yukarıdaki gibi birçok örnek sayılabilir. Sonuç olarak bakıldığında tüm bahsedilen bu sorunlar birbirinin nedeni ve sonucu olarak tüm canlıların güvenliğine bir tehdit oluşturmaktadır. Tüm canlıların yaşadığı ortamın yani insanların ve hayvanların barındığı, beslendiği, ısındığı vs. tüm ortamın niteliğinde ve niceliğindeki bozulmalar ve azalmalardan korunması olarak tanımlanan çevresel güvenlik kapsamında değerlendirildiğinde çoğunluğu insan aktiviteleri ve çevre faktörlerinden kaynaklanan salgın hastalıkların artmaması, gelecekte bu tür pandemileri engellemek ve baş edebilmek için ekonomik, sosyal tüm alanlarda olduğu gibi ulusal ve uluslararası bir güvenlik konusu olduğu; bu disiplinlerde ve disiplinler arası bu sorunların çözümünde sürdürülebilir politikalar üretilmesi gerekmektedir. Şu anda yaşanan ve hala kaynağı belirlenemeyen Covid 19 pandemisinin çıkış nedeni de büyük bir ihtimalle ki yapılan çalışmalar o yönde, insanın doğayı ölçsüz bir şekilde tahribatı, kötü kaynak yönetimi ve ticareti veya sömürge zihniyeti ile yapılan bir biyolojik silah olabileceği de bazı tahminler arasında dillendirilmektedir.

### **3. COVID 19 PANDEMİSİ, ÇEVRESEL GÜVENLİK İLİŞKİSİ, OLASI RİSK VE TEHDİTLERİ**

2019 yılının sonunda başlayan ve hala devam eden Covid 19 salgını, tüm dünyada yaklaşık 5 milyon kişinin ölmesine neden olmuş, küresel, bölgesel ve yerel düzeyde beklenmedik toplumsal ve ekonomik krizleri tetiklemektedir. Salgının ne kadar süreceği bilinmemekle birlikte aşı tedavileri ile 2022 yılının ortalarında önlenebileceği tahmin edilmektedir.

Salgının çıktığı yerdeki ilk tespitlere göre Çin'in Wuhan şehrindeki deniz ürünlerinin satıldığı bir pazardan kaynaklandığı bilgisidir. Ancak başka bir söylenti ise yarasa çorbasından yayıldığı yönündedir. Bu bilgiler göz önünde bulundurulduğunda hastalık yapan, patojenler avlanan yaban hayvanlarından insanlara geçebilir ve çoğunlukla da temizleme sırasında eldeki yaralardan ya da solunum yoluyla bulaşabildiği bilinmektedir (Tolunay, 2020).

Salgının başlangıcından sonraki ilerleyen dönemlerde Çin'de yapılan araştırma sonuçlarına göre birkaç senaryo belirlenmiş ve dünya kamuoyu ile paylaşılmıştır. Bu sonuçlara göre, iki senaryo vardı. Birincisi, virüs patojenik (hastalık yapan) bir yapıda, insan dışı bir canlıda evrimleşmiş ve insana bulaşmıştır. İkinci senaryoya göre, patojenik olmayan bir yapıdayken insan dışı bir canlıdan insana geçmiştir ve evrimleşerek patojenik hale dönüşmüştür. Bu senaryolardaki canlılar ise yarasa veya karıncayiyen-pangolin olduğu yönündedir (Bozoğlu, 2020). Cov-2 virüsüne çok benzer bir virüs pangolinlerde belirlenmiş ve muhtemelen virüsün insana yarasalardan bir ara konak olarak pangolinlerden geçtiği, yani SARS virüsü olarak tanımlandı ve mutasyona uğrayarak hızlıca insandan insana bulaşmaktadır. DSÖ tarafından dünyaya yayılan bu salgın COVID-19 pandemisi (CoronaVirus Disease 2019) olarak bildirilmiştir. Pandemi devam ederken ABD Başkanı Trump "Çin virüsü" tanımıyla "psikolojik savaşı başlatmış, Dünya Sağlık Örgütüne pandemiye yanlış yönettikleri, sınırları geç kapattıkları ve ülkeleri uyarmadıkları gibi söylemlerle savaş açmış, Çin tarafından bir biyolojik savaşa sürüklendiğimiz imalarını seslendirmişti" (Tan, 2020).

Medyada biyolojik savaş olasılığı üzerinden tartışmalar başlamıştır. Çünkü kaynak ve ticareti kontrol altına almak isteyen hegomon güçler çatışmalara ve terör eylemlerine başvurabilmektedir. Terör eylemlerinden birisi de biyolojik silahlardır.

Peki nedir biyolojik terör? Atasoy'a göre, "İnsanda, hayvanda ve bitkilerde kitlesel ölümlere yol açacak şekilde bakteri, virüs ya da toksinlerin bilerek ve kasten salıverilmesi" olarak tanımlanmaktadır. Yine Atasoy'a göre, biyolojik terörün amacı "politik ya da sosyal bir yıkım"dır. "21. yüzyıl biyolojinin, biyologların, moleküler biyologların yüzyılı. Çünkü bu alandaki araştırmalar o kadar hızlı geliyor ki bu gelişmeler aynı zamanda teröristlerin de teknik becerilerinin gelişmesine yol açıyor". Atasoy aynı zamanda Covid 19 virüsünün bir biyolojik saldırı olarak insan eliyle üretilen bir sentetik silah olduğuna inanmadığını belirtmiştir. Fakat olmayacak anlamına da gelmediğini ve önlem alınması gerektiğini bunun için virüslerle ilgili DNA ve RNA bankaları kurulması ve virüsleri tespit edecek dedektörlerin geliştirilmesi gerektiğini vurgulamıştır (Atasoy, www.npistanbul.com).

Biyoterör için biyolojik ajanlar, bakteriler, virüsler mantarlar ya da bunların toksinleri kullanılarak kitlesel yaralanmalara, hastalanmalara yol açılabilir. Bu kitlesel hastalıklar savaş gücünü düşürmek, panik ya da kaos ortamı yaratarak düşmanı zayıflatmak ve üstünlük sağlamak olarak insanlık tarihinde de örnekleri vardır (Tan, 2020).

Biyolojik silahın bilinen en eski tarihi MÖ 300'lü yıllarda Perslerin, Asurluların ve Atinalıların düşmanlarını yenmek için içme sularına hayvan leşlerini atmaları örnek verilebilir (www.biyologlar.com, 16.11.2021). Diğer bir örnek, Hititlerin MÖ 1500'de Tularemili (Hitit Vebası) hastaları düşman şehrine göndererek ve hastalığın yayılmasını sağlamaları ve savaşı kazanmalarındır. MÖ 600 yılında Atinalı Solon'un diyare yapan bitkileri suya karıştırmak suretiyle düşmanı savaş gücünden düşürmüştür. 17. yüzyılda Kuzey Amerika'da beyazlar tarafından çiçek bulaştırılmış battaniyelerin yardım adı altında Kızılderililerce kullanılması sağlanarak yüz binlercesinin ölmesine neden olunmuştur. Birinci Dünya Savaşı'nda sarin gazı, hardal gazı gibi kimyasallar silah olarak kullanılarak "kimyasal savaşlar" başlamış ve aynı yıllarda Almanların St. Petersburg'da veba salgını ve İtalya'da Kolera salgını çıkardıkları bilinmektedir ve İkinci Dünya Savaşı'nda biyolojik savaşlar daha da gelişmiş 1929 yılında Rusya, 1932 yılında Japonya, 1934 yılında İngiltere ve 1941 yılında da ABD kendi biyolojik savaş programlarını sanki "savunma amaçlı" programlarmış gibi geliştirmişlerdir (Tan, 2020). Hala Orta Doğu ve Afrika'da çatışma ve savaşlarda ne kadar inkâr edilse de biyolojik ve kimyasal silahlar siviller üzerine kullanılmaktadır.

Coronavirüsün bir laboratuvar ortamında üretilip üretilmediği konusuna dönersek, çıkan bu söylentilerin ardından araştırmacılar ve istihbarat birimleri tarafından incelenmeye başlamış ve sonuç olarak böyle bir net bulguya rastlanmadığı bilgileri kamuoyuna duyurulmuştur.

Çin'de yapılan araştırma sonuçlarına göre virüsün bir biyolojik silah olmadığı yönünde açıklamalar yapılmıştır (Baran, 2020).

Bu incelemelerden birisi de Amerika Birleşik Devletleri (ABD) istihbarat birimlerinin yeni tip koronavirüsün ortaya çıkışına dair yürüttükleri incelemelerin sonuçlarını ortaya koyan rapordur. Bu rapora göre virüsün ortaya çıkışına dair somut ve net bir final değerlendirme yapabilmek için gerekli olan, Çin'de görülen ilk vakalara dair numunelere ve verilere ulaşamadığı yönünde açıklama bilgisi duyurulmuştur. Ancak, "virüsün hayvandan insana geçtiği veya laboratuvardaki bir kaza ile yayıldığı hipotezlerinin "makul" olduğu belirtildiyse de konuyu araştıran istihbarat birimlerinin, virüsün ortaya çıkışı noktasında ortak bir kanıya varamadıkları aktarıldı. Dört istihbarat biriminin pandeminin hayvandan insana geçerek yayıldığına dair inancının düşük seviyede olduğu, iki istihbarat biriminin pandeminin ortaya çıkışına neden olan olayın bir laboratuvar kazasına dayandığına dair güveninin orta derecede olduğu, üç istihbarat biriminin analistlerinin ise pandemiye yol açan şeyin kaynağı konusunda kararsız kaldığı ve sonuç olarak istihbarat birimlerinin raporunda üzerinde uzlaşa sağlanan nokta ise bütün istihbarat kurumlarının virüsün biyolojik silah olarak geliştirildiği kanaatinde olmamalarıdır (www.dw.com/tr/rapor, 17.11.2021).

2022'ye yaklaşıyoruz hala coronavirüs pandemisinin kaynağının ne olduğu konusunda net bir araştırma sonucu yoktur. Yaklaşık iki yıllık süreçte milyonlarca insan ölmüş ve onun yüz katı insan hastalanmıştır ve hala devam etmektedir. Seyahatler kısıtlamaları, okullar, kafeler, restoran, müze, AVMLer gibi alanların kapanması, spor müsabakaların, konserlerin düzenlenememesi gibi eve kapanma ve karantinalardan dolayı birçok meslek icra edilememiş, üretimler durma noktasına gelmiş, küresel ekonomik çöküşe ramak kalmıştır. Birçok insan işsiz kalmıştır. Kapanmalardan kaynaklı sosyal hayat durmuş bu kapsamda gelir elde eden işletmeler, meslek sahipleri iflasın eşiğine gelmiş ve toplumların çoğunluğu psikolojisi bozulmuştur.

Birçok ülkede yaşanan sosyo-ekonomik tahribatın sosyal boyutları ABD gibi hizmet sektörü ağırlıklı ekonomilerde çok daha net biçimde görülmüştür. Özellikle ABD özelinde 35 milyon kişinin işsiz kalmasıyla kendisini gösteren ciddi bir sosyal travma ortaya çıkmıştır (Ünay, www.aa.com.tr/tr/). Ancak pandemi ile birlikte arz talep kısmında sektörel farklı gelişmeler ile bazı ülkeler bu ekonomik krizi hafif atlatmaktadır. 2021 yılının sonlarında salgına ilişkin belirsizliklerin devam etmesine rağmen, küresel ekonomi kötü evrelerinden çıkmaya başlamış ve uygulanan ekonomik ve sosyal müdahale paketleri ile özellikle küresel büyüme tahminlerinde toparlanmaya başlamıştır. Ancak, bu durum bölgeler ve ülkeler arasında keskin bir şekilde farklılık göstermektedir. Kapanmalar sonrası yeni çalışma yöntemlerine hızla uyum sağlayan, ekonomik tedbirlerle hane halkı ve sanayilerini destekleyen, salgınla iyi mücadele edip aşya yaygın erişimi sağlayabilen ülkeler, beklenenden daha güçlü bir şekilde toparlanabilmişlerdir. Bu dönemde, Çin salgını başarılı bir şekilde kontrol altına almıştır. “ABD sağlanan ek mali destekler ile küresel görünümü hızla iyileştirmiştir. Fakat yine de salgınla değişen tüketici davranışları bazı sektörlerde talep artışına yol açarken, tedarik zincirlerindeki bozulmalar da ithal ara malların maliyetlerinin artmasına yol açmıştır. Yüksek girdi maliyetleri, arz kıtlığı ve sektörel bazda görece yüksek talepten kaynaklı enflasyon riskleri küresel ekonomideki önemini korumaktadır” (T.C. Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2021). Uluslararası tedarik zincirinin kopması üretim süreçlerini olumsuz etkilemiştir. Bir ülkede üretim yapmak istense bile ithal ettiği ara malı veya ham maddeyi üretmeyen diğer ülkelerdeki tedarikçiler uluslararası taşımacılık hizmetlerinde yaşanan sorunlardan dolayı üretimde daralma yaşanmıştır (Tezel, 2020: 280, 281). Aşılama programının hızla uygulayabilen ve gelişmiş ülkeler bu ekonomik sorunları hızla atlatırken gelişmekte olan ülkeler zorlanmaktadır.

Covid-19 salgını ekonomik ve sosyal etkisi olduğu gibi iktidarların değişmesine yol açabilecek kadar siyasal etkileri de bulunmaktadır. Geçmiş tarihte bunun örnekleri yaşanmıştır. MÖ 14. yüzyılda Hititlerde kralın tahtan inmesi, Avrupa devletleri arasında yaşanan 30 Yıl Savaşları'nın tifüs salgını nedeniyle tarafları Vestfalya Barışı'na zorlaması ve İspanyol Gribi nedeniyle I. Dünya Savaşı'nın erken bitmesi gibi örnekler verilebilir. Bu tür küresel tarihin akışını değiştirmede önemli etkileri olduğu söylenebilir. Günümüzde yaşanan pandemi ile özellikle salgınla mücadelede hem sağlık altyapısı hem de ekonomik olarak başarısız olan iktidarların seçimlerde oy kaybedecekleri muhtemeldir.

“Çünkü bu toplumlarda pandeminin etkileri diğer toplumlara göre daha yıkıcıdır ve seçmenler, salgının etkisini hemen unutmazlar” (Nar, 2020: 373,374). Ayrıca Covid-19 pandemisinin ulusal-politik sonuçları olduğu gibi, küresel sonuçları da olması muhtemeldir. Ülkeler bu süreci sınırları içine kapanarak aşmaya çalışmışlardır. Fakat diğer taraftan da küresel boyutta uluslararası dayanışmanın salgınla mücadelede başarısız olması tartışılmaya başlanmıştır. Bu süreçte, devletler arasında yardımlaşma ve insani ilişkiler anlamında iş birliği ve dayanışma çok azdı. Bu kapsamdaki başta BM olmak üzere AB, AGİT gibi uluslararası örgütler ne yazık ki temenniden öteye gidemediler (Nar, 2020: 373,374). Fakat bazı AB ülkelerine AB tarafından yardımlar yapılmamasına karşın Sırbistan örneğinde olduğu gibi Çin’in Sırbistan’a yardımda bulunması veya İtalya ve İspanya’nın tıbbi malzeme için yardım talebine karşılık Türkiye, Rusya ve Çin’in yardım etmesi, hatta Türkiye’nin İtalya’ya gönderdiği tıbbi malzeme ve ekipmanlarına Fransa tarafından el konulmaya çalışılması; pandeminin uluslararası ilişkilerde de köklü değişimlere neden olabileceğini göstermiştir (Nar, 2020: 374). Diğer taraftan pandemi ile birlikte dijitalleşmenin daha da hızlanması ve evden çalışmanın yaygınlaşması kamu yönetimlerinde de dönüşümü getirmiş oldu ve bilişim altyapısının güçlendirilmesi gibi birçok yenilikçi politikalar daha da yoğun uygulanmaya başlanması küreselleşme ve dijital her türlü alanda devrimler yaşanmaya başlanmıştır.

Covid 19’un çevresel olarak da birçok etkisi olmuştur. Ama en önemlisi pandemi ile gelen eve kapanmalar ile çevreye pozitif etkisi olmuştur. Bunların başında hava kalitesi ve vahşi hayattaki faunada iyileşmeler görülmüştür. Winfred Espejo ve diğer araştırmacılar (2020) tarafından yapılan çalışmaya göre, Dünya çapında COVID-19 pandemisinin çevre ve iklim üzerinde dolaylı olumlu etkileri olmuştur. Küresel günlük CO<sub>2</sub> emisyonunda yaklaşık %17’lik bir düşüş tahmin edilmektedir. Örneğin Çin’de, kömür (%50) ve petrol (%20-30) kullanımındaki azalma, %25 CO<sub>2</sub> azalmasına neden olmuştur bu değer küresel emisyonların %6’sına eş değerdir. CO<sub>2</sub> oranı bu kapanma dönemlerinde sırasıyla Kazakistan’da %49, Madrid ve Barcelona’da NO<sub>2</sub> yoğunluğundaki azalma %50 ve %62, Türkiye’de bu oran %25 azalmıştır. Bu salgın sırasında kısıtlama önlemlerinden dolayı ayrıca, vahşi hayvanlar, insan varlığı nedeniyle daha önce kaçtıkları banliyö bölgelerine geri dönüyor. Eğlence ve rekreasyon alanları gibi doğal ve kentsel alanlardaki atıklar azaltılmıştır (Espejo vd:2020). Fakat kısıtlamalar kalkınca bu problemler tekrar artmaya başlamıştır. Ayrıca pandemi döneminde artan hasta sayısı ile hastanelerin, virüsten korunmak amacıyla evsel atıkların miktarı artmıştır. Evsel atıklar söz konusu olduğunda, gıda dağıtım kaplarının sayısı artmıştır. Bazı ülkeler olası virüs enfeksiyonunu azaltmak ve işçileri korumak için geri dönüşüm sistemleri askıya alınmıştır. Tek kullanımlık dayanıklı plastikten yapılmış koruyucu önlükler, eldivenler, dezenfektan kapları gibi plastik atıkların sadece bir kısmı geri dönüştürülürken, geri kalanı çöplüklere gitmekte ve çevreye atılmaktadır. Örneğin, Wuhan’da (Çin), klinik atıkları dört kat artarak günde 200 tona ulaşmıştır. Virüsün olası yayılmasını önlemek için hastaneler, biyolojik olarak zararsız olsalar da camdan yapılmış tıbbi malzemelerin geri dönüşümünü durdurmuştur. Hastane atık suları genellikle yüksek düzeyde ilaç içerir. Örneğin, hidroksiklorokin ve klorokin, COVID-19’u tedavi etmek için kullanılan ilaçlardan bazılarıdır.

Bu ilaçlar kalıcı, biyolojik birikim yapan ve suda yaşayan organizmalar için tehlikeli olarak tanımlanmıştır ve yeni ortaya çıkan kirleticiler olarak kabul edilirler. Bu, atık su arıtma sistemlerinin, tatlı su ekosistemlerine girecek olan bu ilaçları arıtmak için yeterli proseslere sahip olmadığı bilinmektedir (Espejo vd:2020). Bazı kalıcı kimyasal kirleticiler dünya çapında geniş bir şekilde yayılmaktadır ve su, hava, toprak, bitki örtüsü ve hayvanlarda bulunabilir. İmmünolojik, mutajenik, üreme değişiklikleri dahil olmak üzere vahşi yaşam ve insanlar üzerinde birçok biyolojik etki üretirler. Son yıllarda kirletici maddelere maruz kalma ile ilişkili kronik ve bulaşıcı hastalıklarda sürekli bir artış gözlenmektedir (Espejo, 2020).

Görüldüğü üzere ekosistemde insan müdahaleleri olmadığı zaman kendini yenilemektedir. Covid 19'un çevreye kısa sürede olsa olumlu etkisi olmuştur. Ama açıkça görülüyor ki getirdiği maddi manevi yük/maliyet daha fazladır.

Tüm bu gelişmelere bağlı olarak devletlerin güvenlik anlayışında da değişimler yaşanmaktadır. Buna örnek olarak Türkiye'yi verebiliriz. Covid-19 salgınıyla birlikte, biyo-güvenlik, siber güvenlik ve gıda güvenliği alanları, ile Türkiye'de üç temel milli güvenlik alanı belirlenmiştir. "Bu kapsamda, salgınlara karşı biyolojik risklerin etkin bir şekilde izlenmesi, hızlı tanı konulması, uyarı sistemi kurulması, veri tabanı oluşturulması gibi başlıklarda çalışılması gibi hedefler"le yatırımlar yapılmaktadır. "Covid-19 salgını, genetik, mikrobiyoloji, nanoteknoloji gibi alanlardaki askeri ve sivil araştırma projelerini öne çıkarmış, kimyasal, biyolojik ve radyolojik nükleer tehditlere yönelik geliştirilen sistemlerin ne kadar önemli olduğunu bir kez daha ortaya koymuştur". İçinde bulunduğumuz bu zamanda geleneksel risklerden oldukça farklı özelliklere sahip, iklim değişikliği, salgın hastalıklar, düzensiz göç, uyuşturucu ticareti, siber saldırılar ve ekonomik krizler gibi bu tehditlerin önlenmesinde görülüyor ki sınır güvenliğinden çok bireyin güvenliği önemlidir (İkinci, 2020).

Covid 19 ile birlikte ortaya çıkabilecek yukarıda anlatılan sorunlar ve yeni oluşumlarda güvenlik anlayışında da bir değişim olacağı açıktır. Soğuk Savaş sonrası gelişen küresel olaylarla kapsamı genişleyen güvenlik anlayışının daha da geniş kapsamda ve spesifik alanlarda ele alınacağı şüphesizdir. Ama pandemi ile birlikte edinilen tecrübe ile sadece uluslararası platformlarda alınan kararlar ve bildirimlerde, raporlarda kalmayıp yaptırım olan politikalar izlemek ve iş birliği modellerinin geliştirilerek uygulanması gerekmektedir. Bu çalışmamızda pandeminin nasıl ortaya çıktığı, nasıl yönetildiği, hangi sosyal, ekonomik, politik ve çevresel sorunlara yol açtığı çevresel güvenlik risk ve tehditleri ile bir bağlantı kurulmaya çalışılmıştır. Sonuç olarak pandeminin ortaya çıkmasından ülkelerin birbirileri ile bu husustaki mücadelesi ve ortaya çıkan olumsuz sonuçları tüm canlılar için bir güvenlik tehdidi olarak değerlendirilmektedir. Ayrıca çevresel güvenlik kapsamında çevresel varlıkların orantısız kullanımı, adaletsiz dağıtımı, onlar üzerindeki çatışma ve kötü kaynak yönetimi; Covid 19 gibi tüm dünyanın dengesini değiştirebilecek küresel güvenlik risk ve tehditlerin kaynağını oluşturmaktadır. Bu tehditlerin tüm disiplinlerle koordineli sürdürülebilir yaptırım olan politikalar üretmesi yaşadığımız dünya için önem arz etmektedir.

## SONUÇ

Son yüzyılda dünya; küresel boyutta hava, su, toprağın kirliliği, erozyon, tarım alanlarının ve toprak verimliliğinin azalması, ormanların tahrip edilmesi, biyoçeşitliliğin azalması, doğal felaketlerin artması, kıtlık, çatışma, salgın hastalık, mülteci, terör olaylarının artması, kimyasal silahların kullanılması gibi sosyal, ekonomik, siyasal ve çevresel boyutlarda güvenlik risk ve tehditleri ile karşı karşıya kalmıştır. Bu tehditlerin kaynağı yüzyıllardır insanın değişen toplumsal ve iktisadi üretim ilişkileri ile doğayı kendi arzusuna göre değiştirme çabalarından kaynaklanmaktadır. Büyüyen ekonomiler, teknolojiye bağlı gelişen sanayi ve artan nüfusa bağlı olarak üretim ve tüketimin artması, hızlı ve çarpık kentleşme vs. sosyal ve ekonomik faaliyetler güvenlik risk ve tehditlerin artmasında önemli rol oynamaktadır. Genel olarak “güvenlik” bireyin, toplumun, devletlerin varlıklarının devamlılığı için buldukları ortamın sürdürülebilir kılınması olarak tanımlanabilir. Çevresel güvenlik ise tüm canlıların varlıklarını sürdürebilecekleri ortamın niteliğindeki bozulma ve niceliğindeki azalmadan doğan tehditlerden korunmasıdır. Dolayısıyla yaşadığımız dünyada herhangi bir dengenin bozulmasında insanoğlu güvenlik tehditleri ile karşı karşıya kalmaktadır. Sadece insan olarak değil dünyada yaşayan her canlı aynı durumdadır. Fakat buradaki fark bu dengenin insan eli ile yapılan faaliyetler sonucunda ortaya çıkmaktadır.

20. yüzyılın son çeyreğinde küresel olarak tek devletin baş edemeyeceği sosyal, ekonomik siyasal ve çevresel konuları içine alan bir sorunsal olarak yukarıdaki tüm güvenlik tehditleri bölgesel ve telafi edilebilir iken son yıllarda baş edilemeyecek derecede olup milyonların ölümü ile sonuçlanmaktadır. Bu sorunlara neden olan risk faktörlerinin başında kaynak çatışması, nüfusun artması, hızlı ve çarpık kentleşme, sanayileşme ve orantısız kaynak kullanımı ve birçok neden sayılabilir. Bu sorunlar birbirinin nedeni ve sonucudur.

Sanayileşme ve ekonomik aktiviteleri önemli bir risk faktörüdür. Elbette ki insan ihtiyaçları için gerekli üretimler yapılmalıdır. Ancak üretim için kaynakların çıkarılmasından, taşınmasından, üretiminden pazarlanmasına kadar süreçte gerçekleştirilen yanlış yönetim süreçleri geri dönüşü olmayan şu anki küresel krizlere neden olmaktadır. Üretim süreçlerinde yayılan zehirli gazlar, tarım arazilerinin kullanımı, geri dönüşümü olmayan atıklar, kullanılan fosil kaynak atıkları burada daha sayamayacağımız birçok riskli konular çevre felaketlerine, kaynak çatışmasına, salgın hastalıklara ve çalışmanın başından bu yana yer verilen çevresel güvenlik tehditlerine neden olmaktadır.

Tüm bu sorunların çözümü bu yüzden iktisadi, politik ve sosyal sürdürülebilir dönüşüm gerektirmektedir.

Çevresel güvenlik sorunlarının bir sonucu olarak salgın hastalıklar yüzyıllar boyunca hayvan ve çevre kaynaklıdır. Küresel boyutta ölümcül olanlar virüs kaynaklı olan bu hastalıkların arasında AIDS, ebola, ciddi akut solunum sendromu (SARS) Coronavirüsü, Batı Nil virüsü, Kırım Kongo Kanamalı Ateşi, kuş gribi, domuz gribi gibi virüs kaynaklı hastalıklar yer almaktadır.



2019 sonunda başlayan ve hala devam eden Covid 19 salgınının da kaynağının vahşi hayvanlardan bulaşan bir virüs olduğu yapılan araştırmalar arasındadır. Temel olarak insanların çevresel varlıklar üzerindeki sömürsü ve yanlış kaynak yönetimi ile salgın hastalıklar arasında direkt bağlantısı olduğu birçok araştırmalara yansımıştır. Dünyanın her yerinde milyonlarca kişinin ölümüne, ekonomik krizlere neden olmaktadır. Kaynağı hala belirlenemezken araştırmacılar tarafından bir biyolojik silah olma olasılığı üzerinde de durulmaktadır.

2022'ye yaklaşıyoruz hala Covid 19 pandemisinin kaynağının ne olduğu konusunda net bir araştırma sonucu yoktur. Yaklaşık iki yıllık süreçte milyonlarca insan ölmüş ve onun yüz katı insan hastalanmıştır ve hala devam etmektedir. Sosyal, ekonomik krizler yaşanmaktadır. Söz konusu krizleri iyi yönetemeyen ülke yönetimleri geçmişte olduğu gibi günümüzde de değişmektedir. Tüm bunların yanı sıra Covid 19 salgını nedeni ile eve kapanmalar ile insan faaliyetlerinin azaldığı doğadaki kirlilik oranları azalmıştır. Tabii kısıtlamalar kalkınca yeniden ve hastalığın getirdiği ayrıca çevresel atıklar daha da artarak devam etmektedir.

Kısıtlamalar ile var olan dijital altyapı daha da gelişmekte ve hayatın en önemli ihtiyaçları arasına girmektedir. Devletlerin kamu yönetimleri ve altyapıları da bu anlamda gelişmektedir.

Tüm bu gelişmeler ile birlikte güvenlik anlayışında da değişimler yaşanmaktadır. Sürdürülebilir bir dünya için son 40-50 yıldan bu yana akademik çalışmalara, uluslararası platformlarda dillendirilen ve raporlara yansıyan çevresel güvenlik risk ve tehditlerin önlenmesinde bireyin, çevrenin güvenliğinin ön planda tutulduğu politikaların üretilmesi ve uygulanmasına ağırlık verileceği görünmektedir.

## KAYNAKLAR

- ATASOY, S., Bu mücadele bir genetik dedektiflik öyküsüdür <https://npistanbul.com/koronavirus/prof-dr-sevil-atasoy-bu-mucadele-bir-genetik-dedektiflik-oykusudur>, (Erişim Tarihi: 16.11.2021).
- BAKAN, S., Şahin, S. (2018), "Uluslararası Güvenlik Yaklaşımlarının Tarihsel Dönüşümü ve Yeni Tehditler", The Journal of International Lingual Social and Educational, Sciences, Cilt: 4, Sayı: 2.
- BOZOĞLU, B. (2020), Kovid-19 salgını ve Çevre İlişkisi, Kovid-19 salgını ve çevre ilişkisi | Independent Türkçe (indyurk.com), (Erişim Tarihi: 16.11.2021).
- BRIGGS, H. (2020), Koronavirüs- Bilim insanlarından uyarı: Yeni salgınlar bir çevre sorunu, salgınlara doğanın istismarı yol açıyor, <https://www.bbc.com/turkce/haberler-dunya-52221197>.
- ÇETİNKAYA, Ş. (2012-2103), "Güvenlik Algılaması ve Uluslararası İlişkiler Teorilerinin Güvenliğe Bakış Açıları", 21. Yüzyılda Sosyal Bilimler, S. 2, s. 241-260, (Aralık, Ocak, Şubat).
- DEDEOĞLU, B. (2008), Uluslararası Güvenlik ve Strateji, Yeni Yüzyıl Yayınları, İstanbul.
- DIAMOND, J. (2010), Tüfek, Mikrop ve Çelik, TÜBİTAK Popüler Bilim Yayınları, Ankara.

- ESPEJO, W., Celis, J. E., Chiang, G., Bahamonde, P. (2020), Environment and COVID-19: Pollutants, impacts, dissemination, management and recommendations for facing future epidemic threats, *Science of the Total Environment* 747 (2020) 141314.
- İKİNCİ, M. (2020), Covid-19 Sonrası Güvenlik ve Yeni Savunma Algısı, *Kriter Dergisi*, <https://kriterdergi.com/dosya-insani-guvenlik/covid-19-sonrasi-guvenlik-ve-yeni-savunma-algisi>, (Erişim Tarihi: 17.11.2021).
- KIZILSÜMER ÖZER, D. (2009), Çok Taraflı Çevre Sözleşmeleri, Usak Yay., Ankara.
- KÜÇÜKŞAHİN, H. (2006), “Güvenlik Bağlamında Risk ve Tehdit Kavramları Arasındaki Farklar Nelerdir ve Nasıl Belirlenmelidir?”, *Stratejik Araştırmalar Enstitüsü, Güvenlik Stratejileri Dergisi*, Yıl: 2, S. 4, s. 7-10.
- MESJASZ, C. (2004), “Security as an Analytical Concept”, Paper presented at the 5th Pan-European conference on International Relations, in The Hague, 9-11 September 2004, Cracow University of economics, Cracow, Poland.
- NAR, M. Ş. (2020), “Covid-19 Salgını ve Dönüşümün Etkisi: Şimdi ve Sonrası”, 4 (7): 363- 382.
- ÖZDEMİR, İ. (1998), “Çevre Sorunlarının Antroposentrık Karakteri”, *Felsefe Dünyası Dergisi*, Sayı:27:68-80.
- UĞURLU, Ö. (2009), “Türkiye’de Çevresel Güvenlik Bağlamında Sürdürülebilir Enerji Politikaları”, Örgün Yayınevi, Bilim Dizisi, İstanbul.
- TEZEL, M. (2020), Covid-19 Pandemisinden Öğrendiklerimiz, Gelecek Öngöruları ve Yarının Planlanması, Türkiye Solunum Araştırmaları Derneği, TÜSAD Kitapları, İstanbul.
- TAN, İ. (2020), Sağlık Düşüncesi ve Tıp Kültürü Platformu-SD Dergisi, Sayı. 56, <https://www.sdplatform.com/Dergi/1343/COVID-19-pandemisi-biyolojik-savas-mi.aspx>, (Erişim Tarihi: 17.11.2021).
- Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, Dünya Ekonomisindeki Son Gelişmeler Bülteni, Ekonomik Modelleme ve Konjontür Değerlendirme Genel Müdürlüğü, 2021 (Ocak-Mart).
- TOLUNAY, D. (2020), Salgın Hastalıklar, Ekosistem Tahribatları ve İklim Değişikliği ile İlişkili mi? <https://www.iklimhaber.org/salgın-hastalıklar-ekosistem-tahribatları-ve-iklim-degisikligi-ile-iliskili-mi/>. (Erişim Tarihi: 16.11.2021).
- TUNA, G. (2003) Küresel Ekonomik, Ekolojik ve Sosyal Tehditler: Yeni Güvenlik, Nobel Yay. Dağt., Ankara.
- ÜNAY, S. (2020), Pandemi Sonrası Dünya ve Ekonominin Geleceği, <https://www.aa.com.tr/tr/analiz/pandemi-sonrasi-dunya-ve-ekonominin-gelecegi/1898368>, (Erişim Tarihi: 17.11.2021).
- WOLFERS, A. (1952), “National Security” as an Ambiguous Symbol *Political Science Quarterly*, Vol. 67, No. 4., pp. 481-502.
- [http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com\\_yanlis&view=yanlis&kelimez=381](http://www.tdk.gov.tr/index.php?option=com_yanlis&view=yanlis&kelimez=381), (Erişim Tarihi: 21.08.2014).
- <https://data.worldbank.org/indicator/SP.POP.TOTL>, Erişim Tarihi: (15.11.2021).
- <https://www.env-health.org/wp-content/uploads/2021/01/Tek-Saglik-Bilgi-Notu.pdf>, (Erişim Tarihi: 16.11.2021).
- <https://www.biyologlar.com/biyolojik-silahlarin-tarihcesi>, (Erişim Tarihi: 16.11.2021).
- <https://www.dw.com/tr/rapor-vir%C3%BCs-biyolojik-silah-olarak-geli%C5%9Ftirilmedi/a-59012246>, (Erişim Tarihi: 17.11.2021).