

ÜÇÜNCÜ PARTİ LOJİSTİK HİZMET SAĞLAYANLARIN (3PL) COVID-19 PANDEMİ DÖNEMİNDE LOJİSTİKTE RİSK ALGISINA YÖNELİK NİTEL BİR ARAŞTIRMA

Ece Nur ALPTEKİN¹, Ezgi UZEL AYDINOCAK²

Öz

Bu araştırma, Türkiye’de lojistik sektöründe faaliyet gösteren altı şirketin yetkili pozisyonlarında görev yapan katılımcılar ile lojistik sektöründe faaliyet gösteren şirketlerin risk algısı ve risk yönetimi uygulamaları ile Covid-19 döneminin şirketler ve şirketlerin risk yönetimi uygulamaları üzerindeki etkilerinin nitel araştırma teknikleri yardımı ile incelenmesi amacıyla gerçekleştirilmiştir. Araştırma, yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığı ile toplanan verilerin analizi ve yorumlanmasına dayanmaktadır. Bu verilerin yorumlanabilmesi için ise içerik analizinden faydalanılmıştır. Araştırmadan elde edilen bulgular doğrultusunda, lojistik şirketlerinin riski kazanç fırsatı olarak değil kayıp ihtimali yaratan bir olgu olarak gördüğünü söylemek mümkündür. Lojistik şirketleri, risk tipleri olarak en çok ekonomik ve operasyonel risklerle karşılaşmaktadır. Bu risk tiplerini yönetebilmek için riski gerçekleşmeden önce önleyecek tedbirlere yönelmektedir. Covid-19 pandemisi, lojistik sektöründeki şirketleri genel olarak olumsuz etkilemiştir. Ayrıca Covid-19 sürecinde risk yönetimi uygulamaları daha çok sağlıklı kalmaya yöneliktir.

Anahtar Kelimeler: Lojistik, lojistik işletmeleri, risk, risk yönetimi, Covid-19.

JEL Kodları: L8, L91, M31

A QUALITATIVE RESEARCH ON THE PERCEPTION OF RISK IN LOGISTICS DURING THE COVID-19 PANDEMIC PERIOD OF THIRD PARTY LOGISTICS SERVICE PROVIDERS (3PL)

Abstract

This research was carried out in order to examine the risk perception and risk management practices of the companies operating in the logistics industry and the participants working in the authorized positions of six companies operating in the logistics industry in Turkey, and the effects of the Covid-19 period on companies and companies' risk management practices with the help of qualitative research techniques. The research is based on the analysis and interpretation of the data collected through a semi-structured interview form. Content analysis was used to interpret these data. In line with the findings obtained from the research, it is possible to say that logistics companies see risk not as an opportunity for gain, but as a phenomenon that creates the possibility of loss. Logistics companies face the most economic and operational risks as risk types. In order to manage these risk types, it takes measures to prevent the risk before it occurs. The Covid-19 pandemic has a negative impact on companies in the logistics industry in general. In addition, risk management practices during the Covid-19 process are mostly aimed at staying healthy.

Keywords: Logistics, logistics companies, risk, risk management, Covid-19.

JEL Codes: L8, L91, M311.

¹ Yüksek lisans öğrencisi, Beykoz Üniversitesi, ecenuralptekin@gmail.com, ORCID: 0000-0001-9899-7766

² Doç. Dr., Beykoz Üniversitesi, ezgiuzel@beykoz.edu.tr ORCID No: 0000-0002-9177-1163

1. Giriş

Lojistik sektörü, dünya ticaretinin sürmesini sağlayan en kritik sektörlerden biridir. Lojistik sektörü sayesinde üretim devam edebilmekte, üretilen mallar satış noktalarına taşınabilmektedir. Tüm dünyadaki ticaretin büyüklüğü düşünüldüğünde, lojistik sektörü dünyanın iş yükü anlamında en ağır yükünü taşımaktadır. Karayolu, havayolu, denizyolu ve demiryolu aracılığı ile taşınan yükler, dünyanın dört bir yanında ticaretin devamlılığını sağlamaktadır. Her ülke, böylesine büyük bir pastadan pay alabilmek için lojistik performansını yukarı çekmeye çalışmaktadır. Bu baskı ise lojistik sektörünün doğası gereği risklere açık yapısını daha da riske açık hale getirmektedir. Zira insanın olduğu her yerde olduğugibi insan hatası temelli riskler her zaman vardır. Ancak bu risklerin kaynağı her zaman ve sadece insan hatası değildir. Lojistik işletmeleri, işletme içerisinde süreçlerden ve/veya kontrol eksikliğinden kaynaklanan risklerle karşılaştığı gibi talep ve tedarik zinciri riskleri ile de karşılaşabilmektedir. Ancak işletmenin faaliyetlerini etkileyen riskler bunlarla sınırlı değildir. Doğal afetler, kötü hava koşulları, ekonomik krizler, terör saldırıları gibi işletmenin tedarik zincirini kıran ancak ne işletmenin ne de tedarik zinciri içerisinde yer alan diğer paydaşların kontrol edemediği gelişmeler de söz konusu olabilmektedir. Tüm bu gelişmeler, işin sürekliliği için yönetilmek zorundadır. Zira risk, işin ve işletmelerin varlığını tehlikeye atabilecek sonuçlar dahi doğurabilir.

Risk yönetimi, risklerin önce belirlenmesini, sonrasında analiz edilip değerlendirilmesini, riske nasıl bir cevap verileceğini belirlemek amacıyla stratejilerin geliştirilmesini, bu stratejilerin uygulanmasına yönelik eylem planlarının belirlenmesini, eylem planının çıktılarını gözlemleyip iyileştirmeyegidilmesini de içeren bütünsel bir süreci kapsamaktadır. Lojistik sektörü için de durum farklı değildir. Lojistik sektöründe karşılaşılabilecek sistematik ve sistematik olmayan risklere ek olarak teslimatı zamanında yapamama, arıza riskleri, bilgi teknolojilerinden kaynaklanan bilgi kaybı ya da bilgilerin açığa çıkması gibi riskler, esnek bir tedarik zincirine sahip olmamak, paketlemenin düzgün yapılmaması ve buna bağlı olarak bozulma riski, döviz kuru dalgalanmalarına bağlı olarak akaryakıt fiyatlarında yaşanan artışlar, sermaye eksikliği kaynaklı riskler gibibirçok risk söz konusudur. Bu risklerin yönetimi, lojistik işletmelerinin varlıklarını sürdürmek için elzemdir.

Covid-19, ortaya çıktığı 2019'un son günlerinden bu yana, dünyanın bir numaralı gündem maddesi haline gelmiş, bu süreçte başta ekonomi olmak üzere tüm dünyada hayat neredeyse durma noktasına gelmiştir. Süreç içerisinde pek çok sektör zorunlu olarak faaliyetlerini durdurmuş, ülkeler ise sınır kapılarının kapatılması, zorunlu karantina uygulamaları gibi önlemlere başvurmuştur. Dünya ticaretinin bir numaralı aktörü olan lojistik sektörü, başlangıçta tüm sektörler kadar olumsuz etkilenmiş, sonrasında ise hayatın devamlılığını sağlayabilmenin tek koşulunun lojistik sektörünün faaliyetlerine devam etmesi gerekliliğinin fark edilmesiyle salgın döneminde de faaliyetlerini sürdürmeye devam etmiştir. Faaliyetlerini durduran pek çok sektörde işletmeler zor durumda kalmış, lojistik sektörü için de durum farklı olmamıştır. Ancak lojistik sektörü, dünya ticaretindeki rolü nedeniyle nispeten kurumsallaşmış yapısı sayesinde risk yönetimi uygulamaları ile ayakta kalmayı başarmış ve diğer sektörlerin iş yapabilmesi için gereken en azından altyapıyı sağlamıştır. Dolayısıyla lojistik sektöründeki risk yönetimi uygulamaları, yalnızca sektörün değil ekonominin işlerliğinin de devamlılığını sağlamıştır. Bu çalışmada Covid-19 döneminde lojistik sektöründe yer alan işletmelerin risk algısı ve risk yönetimi uygulamalarına ilişkin nitel bir araştırmaya yer verilmiştir.

2. Lojistik Sektöründe Dış Kaynak Kullanımı – 3PL

Türkiye Lojistik Derneği'nin tanımlamasıyla lojistikte dış kaynak kullanımı "*tedarik zinciri içindeki temel lojistik faaliyetlerinden ardışık olarak en az üç tanesinin uzman lojistik şirketlere yaptırılmasıdır.*" Lojistik dış kaynak kullanımı, bir şirketin lojistik işlevlerinin bir kısmının veya tamamının üçüncü taraflara ihale edilmesini de içerir. İşletmelerin, daha önce gerçekleştirdiği bir faaliyete yardımcı olması için bir lojistik firmasıyla sözleşme imzalaması, lojistik dış kaynak kullanımını ifade etmektedir. Diğer ve basit bir ifadeyle işletmenin lojistik faaliyetlerinin, bu faaliyetleri yapabilen bir lojistik firmasına devredilmesidir (Özkan, 2016).

Hızla değişen çevre ve teknolojik koşullara ayak uydurabilmek için, yönetim ve organizasyonda yeni bir teknik olan lojistik dış kaynak kullanımı, 1980'lerden itibaren yaygın olarak kullanılmaktadır. Zira günümüzde lojistik sektörü geçmişte olduğu gibi yalnızca mal ve belge taşımacılığına odaklanan bir sektör olmaktan çıkarak küresel ticaretin belirleyicisi haline gelmiştir. Bu bağlamda lojistik dış kaynak kullanımını "*şirketin devamlılık arz eden bazı içsel faaliyetlerini ve karar haklarını bir anlaşmaya bağlı kalarak dışarıdaki tedarikçi firma veya firmalara devretmesi*" olarak tanımlamak mümkündür.

İşletmeler asıl işlerine odaklanır ve lojistikle ilgili diğer faaliyetlerini konusunda uzman diğer şirketlere yaptırırsa maliyet avantajı elde etmektedir. Bu bağlamda işletmeler, organizasyonlarını gereksiz yere büyütme zorunda kalmadan, en iyi yaptıkları işe konsantre olabilmek, rekabet avantajı elde edebilmek, teknoloji ve toplumdaki hızlı değişimlere ayak uydurabilmek için lojistik dış kaynak kullanımını tercih etmektedir (Gümüşay Şahin, & Berberoğlu, 2011).

Üçüncü taraf lojistik şirketleri, işletmeler tarafından lojistik ihtiyaçlarını dışarıdan temin etmek amacıyla kullanılmaktadır. Lojistik endüstrisinde, üçüncü parti lojistik (3PL), lojistik hizmetleri sözleşmesi marifetiyle dış kaynak kullanıp tedarik etmektir. 3PL ile işletmeler, malzeme yönetimi ya da ürün dağıtımını gibi fonksiyonlarını kısmen ya da tamamen başka işletmeye devretmektedir. Bu fonksiyonu devralan işletme ise kendine ait olmayan malın lojistiğini üstlenmektedir. Dolayısıyla işletmelerin geleneksel olarak yürüttüğü lojistik faaliyetlerin bu alanda hizmet veren bir dış kaynak tarafından gerçekleştirilmesi, 3PL kapsamına girmektedir. Bu faaliyetler, tüm lojistik faaliyetleri kapsayabileceği gibi lojistik faaliyetlerin tamamı yerine bir kısmını içerebilir.

Lojistik dış kaynak kullanımının yarattığı rekabet avantajı şirketlerin katlanmak zorunda oldukları maliyetlerin çok ötesine geçmektedir. Dolayısıyla lojistik, bir şirketin rekabet avantajını belirlemede önemli bir rol oynar. Lojistik dış kaynak kullanımı, maliyetleri düşürmeyi, stokları azaltmayı, hizmet kalitesini iyileştirmeyi ve şirketin esnekliğini artırmayı amaçlar. Bu açıdan bakıldığında lojistik dış kaynak kullanımı, işletmenin yaşam döngüsünün önemli bir parçasıdır (Durak & Ünverdi, 2014)

Daha önce depolama ve nakliye gibi lojistik faaliyetlerini kendi görüp, hali hazırda bu faaliyetlerini lojistik hizmet sağlayıcılarına devreden işletmeler, bu hizmet sağlayıcılarla işlemlerini entegre lojistik yönetimi aracılığıyla koordine etmektedir. Bu da işletmeler arasındaki stratejik işbirliğinin, entegre lojistik yönetimi yardımıyla kısa veya uzun vadede gerçekleşebileceği anlamını taşımaktadır. Hem hizmet alan işletme hem de lojistik hizmet sağlayıcı, bilgi alışverişinde bulunarak ve birlikte çalışarak bu süreçten yararlanmaktadır.

Lojistik sektöründe dış kaynak kullanımı, bir şirketin temel yetkinliklerine odaklanmasını sağlarken aynı zamanda genel giderleri de azaltır. İşletmeler ve lojistik sağlayıcılar, günümüz ortamında başarılı olmak için birlikte çalışmalıdır. Birlikte çalışması gereken işletmeler ve lojistik hizmet sağlayıcıların bu yapıyı hayata geçirebilmeleri için önemli maliyetlere katlanmaları gerekmektedir. Bu sebeple, lojistik dış kaynak sağlayıcısı, finansman ve hesap

verebilirlik de dahil olmak üzere lojistikle ilgili tüm sorunların sorumluluğunu üstlenir. Bu sayede işletmeler temel yetkinlikleri için zaman ve kaynak tasarrufu sağlar. Lojistik işletmeleri ise birden fazla işletmeden gelen siparişleri birleştirerek maliyetleri düşürmeye yardımcı olur.

İşletmeler, günümüzün son derece rekabetçi pazarında rekabet edebilmek için lojistik işlevlerinin bir kısmı veya tamamı için giderek daha fazla dış kaynak kullanmaktadır. Zira işletmeler küresel rekabette avantaj elde edebilmek için lojistik süreçlerini geliştirerek maliyetlerini düşürmeli, daha esnek bir yapıya sahip olmalı ve temel yetkinliklerine odaklanmalıdır. İşletmenin kendi örgüt kültürüne uygun bir lojistik dış kaynak tedarikçisi, uzun vadeli stratejik ortaklıklarda önemli bir faktördür.

3. COVID-19 Pandemisi

Dünya Sağlık Örgütü, Aralık 2019'da Çin'in Vuhan kentinde deniz ürünleri ve hayvanların satıldığı bir pazarda keşfedilmesinin ardından Coronavirüs olarak da bilinen 2019-nCov'u 11 Şubat 2020'de Covid-19 olarak isimlendirmiştir. 2019 yılının sonlarında bir koronavirüs salgını patlak verdikten sonra araştırmacılar Zhube diğerleri (2020), hastalığa yeni bir koronavirüs tipinin ve virüsün genetik yapısının neden olduğunu ortaya koyan ilk raporu yayınlamıştır. Bu çalışmada, üç farklı vakadan elde edilen dört farklı solunum örneğinden bir elektron mikroskobu kullanılarak virüsler izole edilmiş ve virüslerin genomları dizilenmiştir. Filogenetik analizde, hastalığa neden olan koronavirüsün, yarası kaynaklı SARS benzeri bir CoV ile yüzde 86,9 nükleotid benzerliği olduğu ve Betacoronavirus cinsinin Sarbecovirus alt cinsinin bir üyesi olduğu tespit edilmiştir.

Huang ve diğerleri (2020) ise doğrulanmış 41 hastanın 27'sinin Huanan Deniz Ürünleri Pazarı ile temasa geçtiğini en yaygın semptomun yüksek ateş olduğunu (vakaların yüzde 98'i) belirten araştırmaya imza atmıştır. Covid-19'un etiyolojisi ilk kez bu araştırmada ortaya çıkarılmıştır.

Zhu ve diğerleri (2020) ve Huang ve diğerlerinin (2020) ardından Chan ve diğerleri (2020), Covid-19'un insandan insana yayılımını gösteren ilk çalışmayı yayınlamıştır. Bu çalışmada Huanan Deniz Ürünleri Pazarı ile herhangi bir teması olmayan altı kişilik bir aile incelenmiş, bu ailenin beş üyesinin Shenzen'den Wuhan'a seyahat edip Shenzen'e geri döndüğünü, ailenin Wuhan'a seyahat etmeyen altıncı üyesinin, beş üye Wuhan'a geri döndükten üç gün sonra bel ağrısı, halsizlik ve yüksek ateş şikayetleri doğmuştur. Yapılan testte ailenin altıncı üyesinde 2019-nCov tespit edilmiş, böylece Covid-19'un insandan insana bulaştığı ortaya konulmuştur.

29 Ocak 2020'de Li ve diğerleri (2020), salgının insandan insana bulaşmasına ilişkin ilk

kapsamlı çalışmayı yayınlamıştır. İncelenen 425 teyitli Covid-19 hastasının yarısından fazlasının 1 Ocak 2020'den önce Huanan Deniz Ürünleri Pazarı ile teması varken, bu tarihten sonra sadece %6'sının pazarla temasının olduğu, dolayısıyla salgının hızlı yayılmasının büyük ölçüde insandan insana bulaşmadan kaynaklandığı sonucuna varılmıştır.

2019'un son günlerinde ortaya çıkan bu yeni virüsün hızlı bir şekilde insandan insana yayılması nedeniyle Çin, ordu aracılığı ile bütün bir kenti önce ablukaya ve ardından karantinaya almak, sokağa çıkma yasakları gibi sert tedbirler almaya başlamıştır. 10 Ocak 2020'de Çin Halk Cumhuriyeti Hastalık Kontrol ve Koruma Merkezi, virüsün genom dizilimini dünyayla paylaşmıştır. 15 Ocak 2020'de Çin, acil durum seviyesini en yüksek seviye olarak ilan etmiş, 16 Ocak 2020'de 37,3°C'den fazla vücut ısısına sahip olan kişilerin Wuhan'dan çıkmasını yasaklamıştır (Li ve diğerleri, 2020). Salgın, Dünya Sağlık Örgütü tarafından 11 Mart 2020'de pandemi (küresel salgın) olarak ilan edilmiştir.

Salgın Çin'in Wuhan kentinde başlamış ve Avrupa, Asya, Amerika ve Afrika'da rapor edilmeden önce hızla Uzak Doğu ve Güney Asya'daki ülkelere yayılmıştır. Salgın, Avrupa'ya İspanya ve İtalya'dan giriş yapmış, bu noktadan sonra tüm Avrupa'ya yayılmıştır. Türkiye'deki onaylanmış ilk vaka ise 11 Mart 2020'de açıklanmıştır.

11 Mart 2020'den önce vaka görülmeyen Türkiye'ye ulaşmadan önce sınır komşusu olan İran'da hızlı bir yayılım göstermiştir. Özellikle İran ile sınırı olan doğu illerinde İranlı turistler, alışveriş amaçlı günübirlik geçişler yaparak bölge ekonomisine katkı sağlarken, Türkiye'yi de ciddi bir salgın tehlikesi altında bırakmıştır. Mart 2020, salgınla ilgili olarak tüm dünyanın gözlerinin İtalya, İspanya ve İran'ın üzerinde olduğu ay olmuştur.

Mart 2020'de özellikle Amerika Birleşik Devletleri ve İngiltere gibi gelişmiş ülkelerde salgın tehdidine ilişkin pervasız açıklamalar ve politikalar tüm dünyanın tepkisini çekmiştir. Nisan 2020'de tehdidin büyüklüğünü fark eden ABD ve İngiltere, politikalarını değiştirerek salgınla mücadele etmeye başlamıştır. Dünya kamuoyu, İngiltere'nin salgına karşı herhangi bir önlem almayıp sürü bağışıklığı politikasını uygulama kararını uzun bir süre "büyük bir kumar" olarak görmüştür.

Salgın, hemen her ülkede farklı hızlarda bir yayılım göstermiştir. Hindistan ve Brezilya, salgının geç ulaştığı ancak çok hızlı bir şekilde yayıldığı ülkeler olmuştur. Ocak 2022 itibarıyla tüm dünyadaki vakalar 317 milyonu aşmış, 5,5 milyondan fazla insan hayatını kaybetmiştir (Worldometers.info, 2022a). Türkiye'deki toplam vakalar ise 10 milyonu, vefat edenlerin sayısı ise 84 bini geçmiştir (Worldometers.info, 2022b).

3.1. COVID-19 Pandemisinin Genel Ekonomik Etkileri

İnsanlık, tarih boyunca birçok salgın hastalık ile mücadele etmişse de günümüzdeki jenerasyon herhangi bir salgın ile tanışmamıştır. İnsanlığın gördüğü son küresel salgının 1918-1922 yılları arasında ortaya çıkan İspanyol Gribi olduğu ve bu dönemin de ulaşım imkanlarının son derece kısıtlı bir dönem olduğu göz önünde bulundurulduğunda, günümüzde yaşanan Covid-19 salgınının Büyük Buhran ve İkinci Dünya Savaşı'nın ardından gündelik ve ekonomik hayatı felç eden, dünya tarihinin önemli olaylarından biri olduğunu söylemek mümkündür.

Böylesine önemli bir olayın küresel ekonomi üzerinde önemli bir etkisi olmaması mümkün değildir. Salgın çok şiddetli ve benzeri görülmemiş olduğu için hükümetlerin hanelere ve işletmelere yardım etmesi gerektiği Uluslararası Para Fonu tarafından bile belirtilmiştir. Uluslararası Para Fonu, gelişmekte olan ülkelerdeki ekonomik büyüme, özellikle ağır borçlu ekonomilerde keskin bir şekilde düşeceğini tahmin etmiştir.

COVID-19 pandemisinin neden olduğu talep azalması ekonomiyi önemli ölçüde etkilemiştir. Seyahat ve turizm endüstrisi, bu talep azalmasını en derinden hisseden iki sektör olmuştur. Hem eyaletler hem de ulusal hükümetler, virüsün yayılmasını yavaşlatmak için yurt içi ve yurt dışı seyahatlere kısıtlamalar getirmiş ve bu da birçok insanın tatil veya iş seyahatleri için uçak bileti satın almasını engellemiştir.

Tüm endüstriler aynı dinamiğe sahiptir. İşe gidememe, sosyal etkinliklere katılamama veya tatil yapamama nedeniyle petrole ve yeni arabalara olan talep azalmıştır. İşletmeler, kaybedilen geliri telafi etmek için işgücünü azalttıkça, yeni işsiz kalanların mal ve hizmet satın alamamaları ekonominin tamamına yayılarak genel talep düşüklüğü yaratmıştır. 2020'den bu yana küresel salgın, gıdadan ulaşım, elektronikten perakendeye, finans piyasalarından tıbbi malzemelere birçok sektörde ulusal ve uluslararası ekonomik faaliyetleri engellemiştir.

2020 yılının Mart ayında dünyanın dört bir yanındaki devletler, küresel ekonomik göstergeler üzerinde önemli bir etkisi olacak şekilde hastalığın yayılmasını önlemek için karantina önlemleri almıştır. Salgının piyasanın arz ve talep mekanizması üzerinde ciddi etkileri olmuş, kimi sektörlerde arz düşmüş talep artmış, kimisektörlerde ise talep düşmüştür. Temel ihtiyaçların stoklanması normal karşılanmakla birlikte, diğer mal ve hizmetlerin terk edilmesi nedeniyle finansal piyasalarda küresel bir belirsizlik ortaya çıkmıştır. Dolayısıyla Covid-19 salgını, küresel siyaseti ve güç dinamiklerini değiştirme potansiyeli olan bir olgu ve bir halk sağlığı krizi olarak görülmüştür (Açıkgöz & Günay, 2020).

Salgını kontrol altına almak için gereken sınır kapatmalar ve karantina uygulamaları, seyahat,

konaklama ve eğlence sektörünü tamamen durdurmuş, ilaç şirketlerinin ise yıldızının parlamasına neden olmuştur. Her ne kadar aşı üretimi konusunda başarıya ulaşılmış ve iyimser bir hava hakimse de turizm, seyahat, konaklama ve eğlence sektörlerinin toparlanması uzun zaman alacak gibi gözükmemektedir. Buna karşılık aşı üreten şirketler ise salgından güçlenerek çıkmış, hükümetlerle milyarlarca dolarlık anlaşmalar imzalamıştır. Salgın, alışveriş ve perakende sektörünün ise tamamen sanal ortama taşınmasına neden olmuştur. Esnek çalışma modeline geçilmesi ile birlikte evden çalışmalar yaygınlaşırken, buna bağlı olarak çevrimiçi alışverişler de adeta patlama yaşanmıştır.

Covid-19'un Dünya Sağlık Örgütü tarafından Pandemi ilan edilmesinin ardından geçen bir yılda ekonomik faaliyetler ve ticaret hayatı neredeyse durma noktasına gelmiş, milyonlarca kişi işini kaybedip fakirleşmiştir. Gelişmiş ülkelerde bile sağlık sistemleri çökme noktasına yaklaşırken, gelişmekte olan ülkeler de var olan sorunlar derinleşmiştir. Küreselleşmenin en hızlı dönemlerini yaşarken tüm ülkelerin sınırlarını kapatmasıyla küreselleşme dahi durmuştur. Üstelik yalnızca sınırlar kapatılmamış, karantina önlemleri alınarak ekonomik faaliyetler durdurulmuştur.

OECD küresel ekonominin, 2020'de %3,4 daralma yaşadığını tahmin etmiştir. Dünya Ticaret Örgütü ise küresel ticaretin 2020'de %13 ila %32 aralığında azaldığı tahmininde bulunmuştur. Bu durum, dünya üzerindeki neredeyse tüm ülkelerin ekonomilerinin büyüme performansını olumsuz etkilemiştir. IMF, ABD ve Avrupa ülkelerinin de aralarında olduğu gelişmiş ekonomilerin 2020'de ortalama %4,9 daralma yaşadığı tahmininde bulunmuştur. ABD Ekonomisi %3,5, Euro Bölgesi ise %6,6 küçülmüştür. IMF verilerine göre gelişmekte olan ülkeler ortalama %2,4 küçülürken, yalnızca Çin ve Türkiye büyüme rakamı yakalamıştır. Çin, 2020'yi %2,3 büyüme ile kapatırken, Türkiye ise %1,8 büyümüştür. Buna karşılık Hindistan %7,4, Rusya ise %3,6 küçülmüştür (Web, 2021)

Covid-19'un yol açtığı küresel ekonomik kriz, en gelişmiş ülkelerin dahi ekonomisine zarar vermiştir. Almanya'da 2020 yılı %5 küçülme ile geçerken, ülkenin kamu borcu 2020 yılının ilk üç çeyreğinde 296,4 milyar € artış göstererek 2,2 trilyon € düzeyine çıkmıştır. 2020 yılı aynı zamanda 139,6 milyar €'luk kamu bütçesi açığının gerçekleştiği yıl olmuştur ki 2011 yılından bu yana kamu bütçesi fazla vermekteydi. Bu açık, Doğu ve Batı Almanya'nın birleştiği 1990 yılından sonraki en büyük ikinci bütçe açığı olarak kayıtlara geçmiştir. Almanya'nın ihracatı, %9,3 düşüşle 1 trilyon 204,7 milyar €'ya gerilemiştir (Web, 2021).

Hindistan, salgından en derin etkilenen Asya ülkesi olmuş, 24 Mart 2020’de ülke çapında kapanma kararının ardından 30 Mayıs’a kadar süren sokağa çıkma yasağının da etkisi ile %23,9 küçülmüş ve 140 milyon kişinin işsiz kalmasına neden olmuştur. Güney Afrika’da ekonomide %7 daralma görülürken işsizlik %32,5 seviyesine ulaşmıştır. Brezilya’da %4,4 küçülme yaşanırken işsizlik %14,6’ya ulaşmıştır (Web, 2021)

Ekonomideki durgunluk ve daralma, etkilerini en çok işgücü piyasasında göstermiştir. Karantina önlemlerinin etkisiyle işleri durma noktasına gelen işletmeler, maliyetlerini kısabilmek için dünya genelinde işçi çıkarma yoluna gitmiş, bu da dünya genelinde işsizliğin artmasına neden olmuştur. Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) verilerine göre küresel çalışma saatlerinde yaşanan %8,8’lik azalmanın yaklaşık olarak 255 milyon kişilik işsizlik artışına denk geldiği hesaplanmıştır. ABD’de Şubat 2020’de %3,5 olan işsizlik, Nisan ayında %14,7’ye ulaşmıştır (Web, 2021)

Covid-19, işsizliğe yol açmasının yanında yoksulluğu da artırdı. BM’nin EnAz Gelişmiş Ülkeler Raporu -2020’de belirtildiği üzere salgının etkisiyle en az gelişmiş ülkeler, son 30 yıldaki en kötü performansı sergilemiştir. Kişi başı GSYH’nin 1000 \$ düzeyinde olduğu bu ülkelerdeki yoksulluk derinleşmiştir (Web,2021)

Salgının küresel ekonomiye zararlarını minimize edebilmek için hükümetler parasal genişleme yoluna gitmiş, tüm dünyada merkez bankaları hızla faiz oranlarını indirmiş ve piyasaya likidite enjekte etmiştir. Bu yolla salgının ekonomi ve finans sektöründe açtığı yaralar onarılmaya çalışılırken, toparlamanın nasıl olacağı konusundaki belirsizlikler ise sürmektedir. Son dönemde İngiltere, Güney Afrika ve Brezilya kaynaklı mutasyonların birçok ülkede görülmesi nedeniyle salgına karşı alınan önlemlerin gevşetilememesi, parasal genişlemenin ve yardımların sürmesi gerekliliğini doğurmaktadır.

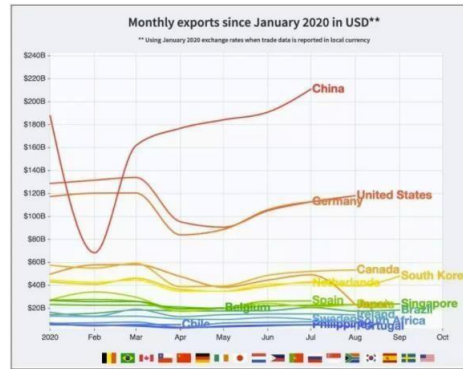
3.2. COVID-19 Pandemisinin Lojistik Sektörüne Etkileri

COVID-19’un etkisi, küresel imalatta oynadığı rol nedeniyle ilk olarak Çin’de hissedilmiştir. Çin’de üretime yönelik kesintiler, küresel tedarik zincirleri aracılığıyla tüm dünyayı etkilemiştir. Hammade tedariki açısından dünya ekonomilerinin nispeten iyi işleyen küresel tedarik zincirinin aksine, koronavirüs pandemisi imalatçıları, distribütörleri, alıcıları, lojistik hizmet sağlayıcıları, depocuları ve tedarik zincirindeki diğerlerini zor durumda bırakmıştır. Seyahat kısıtlamaları ve konteynerleri alacak kamyon şoförlerinin bu kısıtlamalar nedeniyle yükleri alamaması / taşıyamaması, Çin’in büyük konteyner limanlarında kargoların birikmesine neden

olmuş, bu da kargo gemilerinin seferlerinin iptali sonucunu doğurmuştur. Ayrıca Çin'den kaynaklanan hammadde sıkıntısı, denizaşırı üretim operasyonlarını etkilemiş, otomotiv, elektronik, ilaç, tıbbi ekipman ve sarf malzemelerinin yanı sıra tüketim malları da dahil olmak üzere dünyanın dört bir yanındaki büyük endüstriler olumsuz etkilenmiştir (IFC, 2021).

Bu sürecin başında Çin limanlarında elleçlenen toplam konteyner hacimleri 2020'nin ilk aylarında %10,1 düşmüştür. Karayolları ile taşınan yükler ise sınır kapılarının kapatılması nedeniyle kısmen de olsa azalmıştır. İmalat sektörleri tam kapasite ile çalışamaz hale gelmiştir. Havayolunda ise temel ihtiyaçlar için hava kargoya olan talep artışı fiyatları artırmış, havayollarının ve havaalanlarının yükü artmıştır. Nisan 2020'den itibaren ise yavaş yavaş toparlanmalar başlamıştır (IFC, 2021).

Dünyanın en büyük ihracat ekonomileri olan Çin, ABD ve Almanya için toplam aylık ihracata bakıldığında, Çin'in Şubat 2020'de ihracatta keskin bir düşüş yaşadığını ancak hızla toparlandığını, Mart 2020'de ise normale döndüğünü söylemek mümkündür. Ancak aynı şeyi ABD ve Almanya için söylemek mümkündür. ABD ve Almanya, Nisan 2020'de ihracatta bir düşüş yaşamış, ancak Çin kadar hızlı toparlanamamıştır.



Şekil 1: Ocak 2020 İtibariyle İhracat Tutarları (USD)

Kaynak: <https://www.weforum.org/agenda/2020/11/how-covid-19-has-reshuffled-international-trade/> (Erişim Tarihi: 04.12.2022).

Covid-19'un lojistik sektörüne etkisi ile ilgili olarak bir rapor UTİKAD (Uluslararası Taşımacılık ve Lojistik Hizmet Üretenleri Derneği) tarafından hazırlanmıştır. Rapordan öne çıkan başlıklar şöyledir (UTİKAD, 2021):

Covid-19 kaynaklı olarak ülkelerin sınır geçişlerini kapatması ya da sınırlandırması, sürücülere getirilen karantina uygulamaları ve sağlık taramaları gibi kısıtlamalar, uluslararası karayolu yük taşımacılığının gecikmelerle yapılabilmesine, sınır kapılarında uzun kuyrukların oluşmasına, transit geçişler için zorunlu konvoy uygulamaları gibi yavaşlatıcı etkiler yaratmıştır. Tedarik zincirinin devamlılığının sağlanabilmesi için hükümetlerin aldığı önlemler, temel ihtiyaçların taşımacılığını mümkün kılsa da sektördeki karayolu taşımacılığı gelirlerinin 2020 yılında bir önceki yıla göre %18 düştüğü tahmin edilmektedir.

Denizyolu taşımacılığı ise küresel ticaretin can damarı konumundadır. Ancak ülkelerin aldığı limanlar doğrultusunda gemilerin limanlara alınmaması, Çin'deki üretim düşüşü, sefer iptalleri ya da mürettebatın gemilerde mahsur kalması gibi durumlar da uluslararası deniz taşımacılığının Covid-19'dan son derece olumsuz etkilendiğinin kanıtı niteliğindedir. Denizyolu ile yapılan taşımacılığın 2008 yılındaki gibi %10 daralması dahi, 2020 yılındaki toplam taşımacılık hacmi kaybının 17 milyon TEU olacağı tahminini beraberinde getirmektedir.

Havayolunda tüm dünyada ülkelerin yolcu uçaklarını seferden çekmesiyle hava navlun fiyatları yükselmiştir. Ayrıca yolcu taşımacılığının yapılamaması nedeniyle yolcu uçaklarının yolcu bölümleri de koltukları sökülerek kargo için düzenlenmiş ya da kargolar koltukların üzerine yerleştirilmiştir.

Demiryolu ise karayolunda sürücülere uygulanan kısıtlamalar ve denizyolunda seferlerin iptali gibi nedenlerle Covid-19 dönemini yükselişte geçirmiştir. Çin ve Avrupa arasında hizmet veren yük treni sayısı %15 artışla 1941'e yükselirse, konteyner sayısı ise 174 bine yükselmiştir. Yolcu trafiğinin azalması ile yük taşımacılığının verimliliği artmıştır. Ancak yine de 2020 yılında demiryolu ile yük taşımacılığının 6 ila 19 milyar dolar arasında bir kayıp yaşayacağı öngörülmüştür.

E-Ticaret ise Covid-19 döneminin yıldızı olmuştur. İnsanların market ihtiyaçlarını dahi internette satın alması ile e-ticaret önemli bir hacim artışı yaşamıştır. Bu durum site trafiği ile de rahatlıkla görülmektedir. Şekil 2'de görüldüğü üzere süpermarket ile ilgili sitelerin trafiğinde %123 artış yaşanırken, turizm sektöründeki sitelerin trafiği yaklaşık %65 azalmıştır.



Şekil 2: Ocak 2020-Kasım 2020 Site Trafiği Karşılaştırması

Kaynak: (UTİKAD, 2021).

4. Risk Kavramı ve Lojistik Sektöründe Risk

Risk yönetimi, şirketlere belirsizlikle etkili bir şekilde başa çıkmak için bir çerçeve sağlamaktır. Risk yönetimi süreci ise şirketin herhangi bir olumsuzluk veya problem olmadan ilerlemesini sağlamayı içermektedir. Bu bağlamda riskler önce tanımlanır, sonrasında değerlendirilip önceliklendirilir, ardından riske karşı alınabilecek önlemler ve belirlenir ve raporlanır.

Kullanıldığı disipline bağlı olarak, risk çok çeşitli anlamlar alabilir. Hem iç hem de dış denetimler sonucunda ortaya çıkabilen riskler şirket içinde olduğu kadar şirket dışında da gerçekleşebilir. Ek olarak belirli bir ürünün tedarikinde meydana gelebilir. Dolayısıyla ürün teslim zincirlerinin uygulama aşamasında plan ve program dışında oluşabilecek tüm olumsuz olaylar riske dahildir. Risk oluşursa, olası tüm sonuçlar işletmenin kaybına neden olabilir (Chen & Yuan, 2009).

Günümüzün karar verme süreçlerinde riskler ve belirsizlikler her zamankinden daha önemli bir konuma yükselmiş, buna bağlı olarak da etkileri göz önünde bulundurulmaya başlamıştır. Şirketler ve kurumlar, rekabette öne çıkabilmek ve doğal olarak hayatta kalmaya çalışmaları nedeniyle tedarik zinciri riskleriyle karşı karşıyadır. Tedarik zincirindeki diğer tarafların oluşturduğu risklerde şirketin kendi içsel riskleri kadar dikkate alınmak durumundadır. Zira yalnızca belirli ve tek bir yerden mal ve hizmet tedarik etmek, tedarik riski nedeniyle bir kuruluş üzerinde olumsuz bir etkiye sahip olabilir.

Zsidisin (2003) tarafından müşterilerin ihtiyaçlarının karşılanamamasıyla sonuçlanan satın alma ve organizasyondaki içsel yetersizlikler, tedarik zinciri bağlamında risk olarak tanımlanmıştır. Ancak tedarik zinciri içerisinde nakit akışı, fiyat istikrarı, yatırımlar, ödemeler gibi birçok unsur da risk taşımaktadır. Lojistik sektörünün risk kavramı hem iç hem de dış

akışları ve ayrıca tedarik zincirinin unsurlarını kapsadığından, orijinal plandan sapmaya neden olabilecek tedarik zinciri unsurlarına sıkı sıkıya bağlıdır.

Lojistik risklerin işletmenin sadece kendisi ile ilgili olmadığından, lojistik riskleri sınıflandırırken firma içi olduğu kadar firma dışı kaynakları da göz önünde bulundurmak gereklidir. Ayrıca bu riskler, insan hatası ya da teknik hata kaynaklı olabileceği gibi organizasyonel hatalardan da kaynaklanabilir.

Lojistik sektöründe riskler, genel kabul görmüş risk sınıflandırmalarında olduğu gibi işletme içi ya da işletme dışı kaynaklı olabilir. Ancak daha teknik bir sınıflandırma ile lojistik sektöründeki risk kaynaklarını çevresel riskler, jeopolitik riskler, ekonomik riskler ve teknolojik riskler olarak sınıflandırmak da mümkündür.

Tablo 1: Lojistik Risk Kaynakları

Klasik Sınıflandırma	İşletme İçi Riskler	Proses Riskleri
	Tedarik Zinciri	Kontrol Riskleri
	Firma Dışı Riskler	İçindekiTalep Riskleri
	Tedarik Zinciri	Tedarik Zinciri Riski
	Firma Dışı Riskler	DışındakiÇevresel Riskler
Teknik Sınıflandırma	Çevresel Riskler	Doğal Afet
		Kötü Hava Koşulları
		Salgın Hastalıklar
	Jeopolitik Riskler	Çatışmalar
		Dış Ticaret Sınırlamaları
		Terörizm
		Yoksulluk
		Korsanlık faaliyetleri
		Nükleer / Biyolojik / KimyasalSilahlar
	Ekonomik Riskler	Ani talep değişiklikleri
		Ürün fiyatlarındaki dalgalanma
		Gümrük gecikmeleri
		Kur dalgalanmaları
		İşgücü riski
	Teknolojik Riskler	Bilgi ve haberleşme kesintileri
		Taşımacılık altyapısının yetersizliği

Kaynak: WEF (2012) ve Sayın (2017)'dan derlenerek oluşturulmuştur.

İşletme İçi Riskler: *Proses riskleri*, işletmenin operasyonel süreçlerinde problemin oluşması risklerini içermektedir. Üretilen ürün ve ekipmanların çok çeşitli olması, üretimde kalite sorunları, depolama ile ilgili problemler, tedarik zincirinde yaşanabilecek aksaklıklar, hammaddelerin işletme içerisinde taşınması ile ilgili oluşabilecek problemler, proses risklerini oluşturmaktadır. Bununla birlikte, organizasyon içerisindeki proseslerin nasıl işleyeceği sürekli olarak kontrol edilmek durumundadır. Kontrollerin yapılmaması ya da gereken zamanda yapılmaması, *kontrol risklerinin* oluşmasına neden olur. Örneğin üretim hatası, envanter kontrolünün aksatılması, eksik veya hatalı programlamaya dayanan müşteriye ürünü / hizmeti vaktinde teslim edememe, finansal kontrol başarısızlıkları gibi unsurlar, kontrol risklerini oluşturmaktadır (Demirkol, 2019; Baran & Ağca, 2018; Küçükoğlu, 2020; Erdal, 2018).

Tedarik Zinciri İçindeki Firma Dışı Riskler: İşletmenin dışında kalan, ancak tedarik zincirinin içinde yer alan riskler söz konusudur. Bu riskler, talep riskleri ve tedarik riskleridir. Basitçe ifade etmek gerekirse *talep riski*, öngörülemeyen ve hazırlıksız bir talep nedeniyle, müşterilerin isteklerini karşılayamama ya da tedarik zinciri içerisinde yer alan işletmelerin, işletmenin bu talebi karşılamasını sağlayamama riskidir. Tedarik Riskleri ise firmanın tahmini talebi karşılamak için tedarikçilerinden hammaddeyi ya da ürünleri alamamasına ilişkin riskleri ifade etmektedir. Tedarik zinciri içerisindeki tedarik riskleri, gelir ve karlılık kaybına ve müşteri tatmininin düşmesine neden olmaktadır (Demirkol, 2019; Baran & Ağca, 2018; Küçükoğlu, 2020; Erdal, 2018)

Tedarik Zinciri Dışındaki Firma Dışı Riskler: İşletmenin kontrolünde olmayan, işletmeyi, tedarikçilerini ya da müşterilerini etkileyen *çevresel faktörleri* ifade etmektedir. Bu tür riskler, limanda yaşanan yangınlardan, yol çökmesine, depremlerden terörist hareketlere kadar çok çok geniş bir yelpazeyi kapsamaktadır. Ekonomik krizler, kur krizleri, borsa dalgalanmaları, faiz oranlarındaki değişiklikler gibi unsurlar da klasik sınıflandırma içerisinde çevresel riskler arasında sayılmaktadır (Demirkol, 2019; Baran & Ağca, 2018; Küçükoğlu, 2020; Erdal, 2018)

Teknik sınıflandırma kapsamında lojistik riskler ise çevresel, jeopolitik, ekonomik ve teknolojik riskler olarak sınıflandırılmaktadır. *Çevresel riskler*, işletmenin ya da müşterilerinin bulunduğu bölgede yaşanan doğal afetler, kötü hava koşulları, bölgesel ya da küresel salgın hastalıklar işletmenin kontrolü dışında gerçekleşebilecek riskleri kapsamaktadır. *Jeopolitik riskler* ise işletmenin ya da müşterilerinin bulunduğu bölgede yaşanan çatışmalar, terörist faaliyetler, korsanlık faaliyetleri, iç huzursuzluklar gibi unsurları ifade etmektedir. Bu riskler de işletmenin kontrolünde olmayan, bulunduğu bölgedeki siyasi koşulların etkisini hissettiren risk unsurlarını ifade etmektedir. İşletmenin yine kontrolünün dışında gerçekleşen, talepte yaşanan

patlama ya da daralma, kur ve buna bağlı olarak ürün fiyatlarının dalgalanması, işgücü eksikliği gibi unsurlar, *ekonomik riskleri* oluşturmaktadır. Son olarak, işletmenin ve tedarikçilerin iletişiminin aksamasına neden olacak haberleşme kesintileri ya da taşımacılık altyapısı ile ilgili problemlerde *teknolojik risk* unsurlarıdır (WEF, 2012).

Lojistik risklerin neler olduğunun belirlenmesine yönelik literatürde araştırmalara rastlanmaktadır. Buna göre lojistik sektöründe karşılaşılan en yaygın riskler, süreç tasarımı ve planlama riskleri, kaliteriski, teslim süresi riski, arıza ve tehlikeler, BT ve bilgi paylaşımı riskleri, esnekliğe ilişkin riskler, sosyopolitik riskler, sürdürülebilirlik riski, paketleme / depolama / envanter ile ilgili riskler, bozulma riskleri, uzmanlık eksikliği riski, kapsama eksikliği, doğal afet riskleri, döviz kuru, vergiler ve akaryakıt fiyatları kaynaklı riskler, sermayeye erişim riskleri, planlama riskleri, güven eksikliği, bağımlılık riski, fikri mülkiyet hakları riski, bilgi paylaşımı riski, kültürel riskler ve ödeme riskleridir.

4.1. Lojistik Risk Yönetimi

Lojistik sektörü, işletme içi risklere olduğu kadar işletme dışında ancak tedarik zinciri içerisinde olan riskler ve hem işletmenin hem de tedarik zincirinin dışında gelişen olaylara ve risklere açıktır. Küresel ticaretin can damarı olması bakımından lojistik sektöründe ortaya çıkan risklerin yönetilmesi şarttır. Aksitakdirde bu riskler olumsuz sonuçlar doğurabileceği gibi zarara da neden olabilmektedir. Lojistik sistem içerisinde yer alan tedarikçiler, üreticiler, distribütörler, toptancılar, perakendeciler, kısacası ticari hayatın tüm aktörleri, koordineli bir şekilde çalıştığı ölçüde kusursuz bir organizasyon yaratabilmekte ve dünya ticareti sorunsuz bir şekilde işleyebilmektedir. Ancak sistem içerisinde herhangi bir aktörün görevini yerine getirmemesi, sistemin domino taşı gibi çökmesine neden olacaktır. Bu nedenle de lojistik sistem içerisinde yer alan tüm aktörlerin, tüm riskleri yönetmesi gereklidir. Bu da lojistik risk yönetimi ile mümkündür.

Lojistik sektörü için etkin risk yönetimi oldukça kritiktir. Zira malların amaçlanan varış noktasına güvenli bir şekilde ulaşması ve doğru yer ve zamanda varması gereklidir. Lojistik sektöründe, tehlikeli madde taşımacılığı ve uzun vadeli ürün lojistiği de dahil olmak üzere çok sayıda risk bulunmaktadır. Lojistik hizmet sağlayıcıları da çalışmalarını esnasında finansal, stratejik, fiziki, operasyonel, doğal afet, terör olayları gibi çeşitli risklerle karşı karşıya kalmaktadır (Cucchiella & Gastaldi, 2006).

Lojistik risk yönetimi, tedarik zincirinde yaşanabilecek olumsuzlukları ön görebilme yeteneğine sahip olacak şekilde bir organizasyona sahip olmaktır. Burada dikkat edilmesi

gereken konu, olumsuzluklar yaşandıktan sonra ortadan kaldırmanın yollarının aranması değil, olumsuzluklar oluşmadan önce önlem alınmasıdır (Ben-Daya, 2013). Risk yönetimi, önlem alıp proaktif davranarak ve aksaklığın gerçekleşmesi durumunda alınacak aksiyonların önceden belirlenmiş olmasını kapsamaktadır. Zira bu riskler, işletme içerisinde gelebileceği kadar işletme dışından da gelebilmekte ve işletmenin kontrol edemeyeceği makro risklerdahi söz konusu olabilmektedir (Sağlam, Çankaya, & Sezen, 2020)

Risklerle baş edebilmek, öncelikle risklerin kaçınılmaz olarak yol açacağı krizlere hazırlıklı olmayı gerektirir. Bu önlemler ancak risk henüz oluşmamışken ve ilgilenilmesi gereken bir durum olmadığında alınabilir. Bunun için de risk analizi gereklidir (Luburić, 2019) Risk analizi, lojistik şirketlerinde riskin bulunduğu noktanın tespiti, yapılacak işten ne kazanılacağı gibi noktalarda aydınlanma sağlamaktadır. Bu aydınlanma sayesinde risk yönetimi etkin bir şekilde gerçekleştirilebilir. Yöneticilerden en alt kademedeki çalışanlara kadar herkesin görevinin belirlendiği denetlenebilir ve ölçülebilir risk yönetim sistemi, lojistik işletmelerinin sürdürülebilirliğini sağlayacaktır (Sanchez-Rodrigues, Potter, & Naim, 2010).

Her şeyden önce lojistik sistem içerisinde insan faktöründen doğal olaylar kadar birçok lojistik risk kaynağı bulunmaktadır. Bu faktörler ise aksamalara neden olma potansiyeli taşımaktadır. Yangınlar, seller, insan hatasına dayanan makine arızaları ve bunun gibi birçok etmen, lojistik sektöründe süreçlerde aksaklık yaşanmasına neden olabilmektedir. Bu bağlamda, aksama ve kesinti riskleri ile başa çıkabilmek için tedarik zinciri yapısını çevik hale getirmek ve proaktif önlemleri benimsemek gereklidir. Bu nedenle de aksamaların varlığında çok kademeli bir tedarik zinciri sistemi yeniden planlanmalıdır. Ayrıca sigorta gibi geleneksel risk yönetim araçları da proaktif çözümlere bir yöntem olabilir. (Esmizadeh & Mellat Parast, 2021)

Lojistik sektörü içerisinde risk ne olursa olsun yönetimi için sürecin adımları aynıdır. Öncelikle riskler tanımlanmalı, sonrasında riskler değerlendirilmeli, ardından riske cevap mahiyetinde bir eylem planı oluşturulup bu eylem planı doğrultusunda harekete geçilmelidir. Bu bağlamda öncelikle riskin tedarik riski mi, talep riski mi, proses riski mi yoksa çevresel risk mi olduğu belirlenmelidir. Her risk tipi, kendi içerisinde farklı aksiyonlar gerektirdiğinden, riskin tanımlanması öncelikli aşamadır. Zira yanlış tanımlanmış bir riskeye yapılabilecek bir müdahale de elbette ki yanlış olacaktır. Dolayısıyla tedavi için öncelikle doğru teşhis gereklidir (Küçüköğlü, 2020).

5. Araştırma Metodolojisi

5.1. Araştırmanın Amacı ve Önemi

Covid-19 pandemisiyle birlikte bir kez daha dünyada ve Türkiye’de lojistik sektörünün önemi anlaşılmıştır. Ayrıca lojistik sektöründeki risk yönetimi uygulamalarının yalnızca sektörün değil ekonominin işlerliğinin de devamlılığını sağladığı görülmüştür. Bu çalışmada Covid-19 döneminde lojistik sektöründe yer alan işletmelerin risk algısı ve risk yönetimi uygulamalarına ilişkin nitel bir araştırmaya yer verilmiştir.

5.2. Araştırmanın Varsayımları ve Sınırlılıkları

Araştırma Türkiye’de ve dünyada uluslararası ölçekte faaliyet gösteren 6 lojistik işletmesi ile sınırlıdır.

Araştırma kapsamında katılımcıların yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığı ile gerçekleştirilen görüşmelerde yansız ve sosyal açıdan istedik yanıtlar vermedikleri varsayılmıştır.

5.3. Araştırmanın Yöntemi

Bu çalışma, lojistik sektöründe faaliyet gösteren şirketlerde yetkilipozisyonda görev yapanlar özelinde lojistik şirketlerinin risk algısının belirlenmesi, bu risklerin nasıl yönetildiği ve risklere karşı ne gibi stratejiler geliştirildiğini belirlemek, aynı zamanda dünyayı kasıp kavuran ve hiç kimsenin öngöremediği Covid-19 sürecinde risk yönetimi uygulamalarının nasıl olduğunu belirlemek amacıyla gerçekleştirilen nitel araştırmaya dayanmaktadır.

Bu çalışmada yarı yapılandırılmış görüşme tekniğinden faydalanılmıştır.

5.4. Örneklem

Araştırmanın katılımcıları, lojistik sektöründe üçüncü parti lojistik hizmet sağlayan (3PL) altı firmanın etkili pozisyonlarında görev yapmaktadır. Tablo 2’de katılımcıların özellikleri yer almaktadır. Katılımcılar, çalıştıkları şirkette satış pazarlama uzmanı, yönetici, iş geliştirme müdürü (2), genel müdür yardımcısı ve kalite sorumlusu olarak görev yapmaktadır. En yenisi 2 yıl, en eskisi ise 11 yıldır aynı şirkette çalıştığını belirtmiştir.

Tablo 2: Katılımcıların Özellikleri

Görev	Şirketteki Görev Süresi
K1: Satış Pazarlama	3,5 Yıl
K2: Yönetici	8 Yıl
K3: İş Geliştirme Müdürü	3 Yıl

K4: Genel Müdür Yardımcısı	2 Yıl
K5: Kalite Sorumlusu	6 Yıl
K6: İş Geliştirme Müdürü	11 Yıl

Çalışmanın lojistik sektöründe faaliyet gösteren şirketlerin risk yönetimi ve risk yönetim stratejileri ile ilgili olması, katılımcılarda ticari sır, bilgi güvenliği, rakiplerinin kendi stratejilerini öğrenebilecekleri ve bilgi güvenliği gibi çekinceler yaratmıştır. Çalışmaya dahil edilmesi planlanan büyük ölçekteki 15 lojistik şirketinin yetkili pozisyonundakiler ile yapılan görüşmelerde yetkililer bu çekinceleri öne sürerek araştırmaya dahil olmak istemediklerini beyan etmişlerdir. Yaşanan Covid-19 pandemisinin de etkisiyle görüşme planlanan 15 lojistik şirketi yetkilisi ile çalışma hakkında bilgi vermek ve katılımcı olmaları için ikna etmek amacıyla yapılan görüşmeler telefon ve internet üzerinden yapılabilmiş, bu da katılımcılarda istenen etkiyi bırakmamıştır. Bu nedenle de 15 lojistik şirketi yetkilisinden 9'u araştırmaya dahil olmak istemediğini belirtmiştir ve araştırma katılımcı olmayı kabul eden 6 şirket ile sınırlandırılmıştır.

5.5. Veri Toplama Aracı

Çalışmanın amacı doğrultusunda nitel araştırma veri toplama tekniklerinden yarı yapılandırılmış görüşmeyi gerçekleştirmek üzere hazırlanan bir soru grubu sorulmuştur. Hazırlanan formda demografik bilgilerin yanı sıra görüşme soruları bulunmaktadır. Demografik bilgilerin haricinde görüşme soruları, 12'si Covid-19 dönemi öncesi, 13'ü ise Covid-19 dönemi ve sonrasında içerecek sorular olmak üzere toplam 25 soruluk bir görüşme formu oluşturulmuştur. Sorular, araştırmacı tarafından katılımcılara bizzat sorulmuştur. Bu nedenle de görüşme dinamikleri çerçevesinde kimi sorular katılımcılar tarafından başka sorular kapsamında yanıtladığından araştırmacı tarafından tekrara düşmemek adına katılımcılara yöneltilmemiştir.

5.6. Görüşmelerin Yapılması

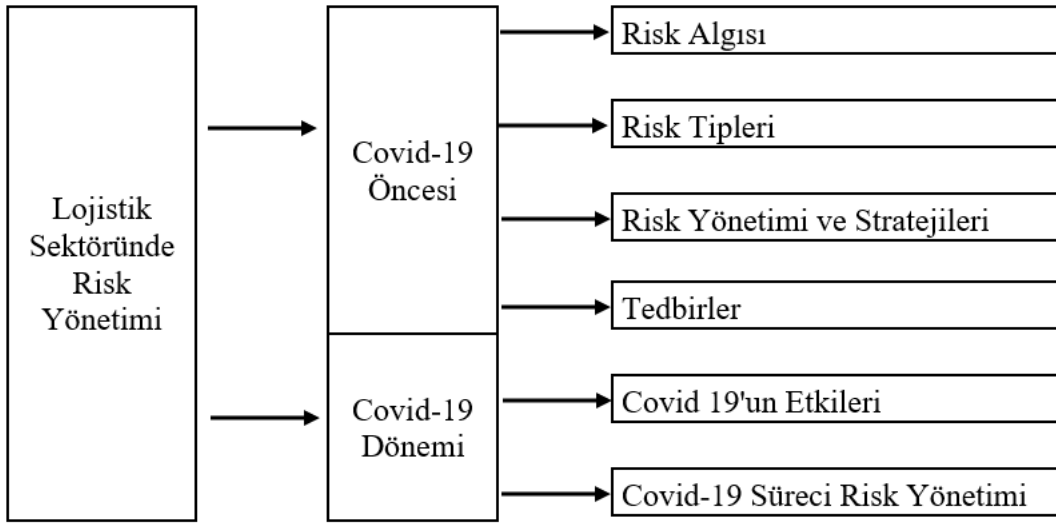
Görüşmeler internet ortamında Zoom aracılığıyla ve araştırmada şirket isimlerinin ve kendi isimlerinin geçmeyeceği deklare edildikten sonra görüşmelerin kayıt altına alınacağı bilgisi verilerek gerçekleştirilmiştir.

5.7. Verilerin Analizi

Bu çalışmada lojistik sektörü yetkililerinin risk algısını ve risk yönetimi uygulamalarını belirlemek üzere gerçekleştirilen görüşmelerden elde edilen veriler içerik analizine tabi tutulmuştur. İçerik analizi, belli kurallar ve kodlamalara dayanarak ortak temaların belirlenmesine dayanan sistematik bir tekniktir. İçerik analizi, metinlerden çıkarım yapılmasına

olanak tanımaktadır. Nitel veri analizinde MAXQDA 2020 paket programından faydalanılarak temalar, kategoriler ve kodlar oluşturulmuştur.

Lojistik şirketlerinin risk algısı ve Covid-19 dönemi öncesi ve sonrası risk yönetimi uygulamalarına ilişkin bulgulara bu kısımda yer verilmiştir. Araştırma kapsamında yapılandırılmış görüşme tekniği ile elde edilen verilerden oluşturulan tema sistemi, Şekil 3'te görülmektedir. Buna göre Covid-19 Öncesi Risk Yönetimi ve Covid-19 Dönemi Risk Yönetimi olmak üzere iki ana tema, bu iki ana tema altında ise Risk Algısı, Risk Tipleri, Risk Yönetimi ve Stratejileri, Tedbirler, Covid-19'un Etkileri ve Covid-19 Süreci Risk Yönetimi olmak üzere altı alt tema belirlenmiştir.



Şekil 3: Tema Sistemi

Lojistik şirketlerinin Covid-19 öncesi ve Covid-19 dönemi risk yönetimi uygulamalarına ilişkin kodlama sistemine ilişkin bulgular ise Tablo 3'te görülmektedir.

Tablo 3: Kategori ve Kod Sistemi

Tema	Kategori	Kod
Risk Algısı	Olumlu	Kazançları Artırabilecek Unsurlar
	Olumsuz	Engel
		Kontrol Edilemeyen Sonuç
		Olumsuzluk
		Kayıpları Artıran Unsurlar
		İşi Aksatacak Olaylar / Durumlar
Risk Tipleri	Operasyonel	Soğuk Zincirin Kırılması
		İş Güvenliği Kurallarına Uyulmaması

	Ekonomik Riskler	Trafik Kazası Yükleme Problemleri Mücbir Sebepler, Hava Koşulları Mazot maliyeti Müşteriye Tanınan Uzun vadeler Gecikmeler Personel Hatası Kaynaklı Maliyet Artışı Sigorta Poliçesinin Detaylı İncelenmemesi Ödeme Alamama
Pandemi kaynaklı sağlık riskleri		
Risk Yönetimi	Operasyonel	Riski Önceden Görmek Önlem Almak Tedbirli Olmak Zararları minimize etme Kazançları maksimize etme Riskin Derecesini Azaltmak Yazılı Risk Stratejisi Belgesi oluşturmak
	Şirket İçi	
Risk Yönetimi	Şirket İçi	Risk analizi
Stratejileri	Personele Yönelik	Müşteri memnuniyet anketleri Koruyucu ekipman vermek Sağlık testleri istemek
Tedbirler	Şirket İçi Pandemi Önlemleri	Sigortalama Müşteri Değerlendirmesi Anlık bilgilendirme Düzenli Araç Bakımı PCR Testi Özel Filyasyon

Tablo 4: Kategori ve Kod Sistemi (Devamı)

Tema	Kategori	Kod
Covid-19'unEtkileri	Etkiledi	Navlunlar Yükseldi
		Konteyner Bulamadık
		Gecikmeler Yaşandı
		İş Hacmi Büyüdü
		Gecikmeler
	Etkilemedi	Filomuzu Genişlettik
		Kalıcı Evden Çalışmaya Geçildi
		Dönüşümlü Çalışmaya Geçildi
		Her şey Olumlu Geçti
Covid-19 Süreci RiskSağlık Tedbirleri Yönetimi	Operasyonel Tedbirler	PCR Testleri İstemek
		Aşı teşvik edildi (Aşı olmayanları için)
	Teknolojik Tedbirler	Evden Çalışmaya Geçildi
		Dönüşümlü Çalışmaya Geçildi
	Şirket İçi Tedbirler	Teknolojiye Yatırım Yaptık
	Felaket Senaryo Planları Yazıldı	
	Risk yönetimi için yeni pozisyon oluşturuldu.	

5.7.1. Risk Algısı

Katılımcılara risk algısını belirlemek üzere, risk denildiğinde ne anladıklarına ilişkin soru yöneltilmiştir. Risk algısına ilişkin kodlar incelendiğinde riskin kazancı artırabilecek bir unsur olarak olumlu olarak gören tek bir katılımcı olduğu görülürken, diğer tüm katılımcılar riskten olumsuz bir olgu olarak bahsetmektedir. Katılımcıların ifadelerinden örnekler şöyledir:

“K1: Kayıp ve kazanç ihtimallerinin mümkün olduğunca maksimize edilmesi”

“K2: Yapılan işi ifa ederken karşılaşılabilecek engeller, olumsuzluklar”

“K3: Tahmin edilemeyen ve kontrol edilemeyen sonuç”

“K4: Olumsuzluk anlıyorum”

“K5: Kayıpları artıran unsurlardır.”

“K6: Riskten, işin yürümesini aksatacak her türlü olay ya da durumu anlıyorum”

Buradan da görüldüğü üzere, lojistik sektöründe faaliyet gösteren şirketler özelinde risk kelimesi, olumsuz anlamlar içermekte ve riskten kaçınılması gereken bir unsur olarak bahsedilmektedir.

5.7.2. Risk Tipleri

Katılımcılara temsilcisi oldukları şirketlerin karşılaştıkları risklerin neler olduğuna yönelik soru yöneltilmiştir. Risk tipleri ana teması çerçevesinde belirtilen kodlar incelendiğinde, katılımcıların risk tiplerine ilişkin görüşlerine ait kodların operasyonel riskler, ekonomik riskler ve pandemi kaynaklı riskler olmak üzere üç alt boyutta toplandığı görülmüştür.

Katılımcıların temsilcisi olduğu şirketlerin karşılaştıkları operasyonel riskler, soğuk zincirin kırılması, personelin iş güvenliği kurallarına uymaması, trafik kazası riskleri, limanlardaki ve depolardaki yanlış / hatalı yükleme problemleri ve hava koşulları gibi mücbir sebeplerdir. Katılımcıların ifadelerinden örnekler şöyledir:

“K2: (hava şartlarından kaynaklanan gecikmeler sonucu) limanlardaki tahliye / yükleme penceresinin kaçırılması.”

“K3: Mesela soğuk hava taşımacılığı yaptığımız için soğuk zincir kırıldığında müşterimizin malzemeleri bozulabiliyor. Onun dışında kaza sebebiyle oluşan araç hasarları da bu sürece dahil.”

“K6: Bizim zaten iş güvenliği kurallarına, bütün şoförlerin, depo çalışanlarının uyması zorunlu. Gittikleri fabrikada da zorunlu. Ama bazen yeni bir şoför olduğunda ya da bu kuralları benimsetmesi zor olan şoförlerde (sorun yaşıyoruz)”

Katılımcı şirket temsilcilerinin belirttiği ekonomik riskler ana temasında yer alan kodlar incelendiğinde, operasyonel faaliyetleri sürdürebilmek için yapılması zorunlu harcamalara ilişkin maliyetler (örneğin akaryakıt maliyeti), müşteriye tanınan gereğinden uzun vadeler, gecikmelerden kaynaklanan kayıplar, personelin hatasından kaynaklanan maliyet artışları, sigorta poliçelerinin detaylı incelenmemesi sonucunda sigorta şirketlerinden alınabilecek tutarların alınamaması ve müşterilerden ödemelerin alınamaması olduğu görülmektedir. Katılımcıların ifadelerinden örnekler şöyledir:

“K3: En büyük risk bence ekonomik. İlk madde ve malzememiz mazot ve Türkiye’deki ekonomik durumun inişli çıkışlı olması maliyetlerimizi artırıyor.”

“K1: Sektörde alınan en büyük risklerden birisi müşterilere hesapsızca uzunvadeler tanınması.”

(...) Halihazırda yaptığımız ve ödemesini beklediğimiz yüklü işlerin karşılığını alamama riskini (taşıyoruz)”

“K2: Personel hataları sebebiyle bir işin planlanan sürede veya maliyette yapılamaması”

“K6: (...) (Ekonomik olması için kiralanan) şahıs araçlarında (üzerindeki yük sigortaya tabi olsa bile) sigorta (şirketi) oluşabilecek zararları karşılamıyor”

Son olarak bahsedilen risk tipi ise pandemi kaynaklı risklerdir. Çalışanların koronavirüsle enfekte olup süreçlerin aksaması ya da başka insanlara hastalığı bulaştırma riski bu tema altında belirtilmiştir.

5.7.3. Risk Yönetimi

Katılımcılara temsilcisi oldukları şirketteki risk yönetimi uygulamalarının neler olduğuna yönelik soru yöneltilmiştir. Bu kapsamda katılımcıların risk yönetimi teması altında belirttikleri kodların daha çok riskin gerçekleşmesinden önce önlem almaya yönelik bir anlayışın dışavurumu olduğu görülmüştür. Buna göre katılımcıların risk yönetimi uygulamaları teması altında belirttikleri kodlar incelendiğinde, riski önceden görmek, riske karşı önlem almak, riske karşı tedbirli olmak, zararları minimize etmek, riskin derecesini azaltmak ve yazılı risk stratejisi belgesi oluşturmak olduğu görülmektedir. Katılımcıların ifadelerinden örnekler şöyledir:

“K2: İşin planlanmasından tamamlanmasına kadar geçen süreçte karşılaşılabilecek olumsuzlukları öngörmek, buna uygun önlemler almak veya aksaklıkların tekrarını önlemek.”

“K3: İşletmelerin sürekliliği açısından risklerin daha önceden belirlenip tam olmasa da oluşabilecek zararları minimize ederek ortadan kaldırma yönetimi diyebiliriz.

“K6: Çok kapsamlı iş yapıyoruz. (Bu nedenle) çok fazla tedbirli, öngörülü olmak gerekiyor”.

“K5: Risk yönetimi denilen şey de zaten riskin derecelerini azaltmak değil mi?”

5.7.4. Risk Yönetimi Stratejileri

Katılımcılara riski yönetmek için ne gibi stratejiler uyguladıklarına ilişkin soru yöneltilmiştir. Risk yönetim stratejileri teması altında belirtilen kodlar incelendiğinde, risk analizi yapılması, müşteri memnuniyet anketleriyle durum değerlendirmesi yapılması, personele koruyucu ekipmanların dağıtılması ve istihdam öncesi her türlü sağlık testlerinin istenmesi risk yönetim stratejilerini oluşturmaktadır. Katılımcıların ifadelerinden örnekler şöyledir:

“K5: Müşteri memnuniyeti anketlerimiz var. Risk analizlerimiz var. Olay ihlal kayıtlarımız var.

(...) *Çalışana kaynak gözlüğü ve maske, kaynak eldiveni, çelik burunlu ayakkabı, yalıtkan ayakkabı, baret, çelik yelek vb. malzemeler veriyoruz. (...) altı yedi tane sağlık testi istiyoruz.*”

“K4: Flexi tanklarla ilgili (sızdırmazlık, konteyner kondüsyonu gibi) risk analizlerimiz var (...) Aslında bu yapılanlar tamamen risk yönetimi.”

5.7.5. Tedbirler

Katılımcılara risk yönetimi kapsamında ne gibi tedbirler aldıkları sorulmuştur. Tedbirler teması altında belirtilen kodlar incelendiğinde taşınan ürünlerin sigorta kapsamına alınması, müşteri değerlendirmeleri, anlık bilgilendirmeler, düzenli araç bakımları ve pandemi önlemleri, risk yönetimi kapsamında alınan tedbirlere ilişkin kodlardır. Katılımcıların ifadelerinden örnekler şöyledir:

“K1: Gemi içerisinde yer alan yüzlerce konteynerin varış limanına gecikmesi, alıcıların planlanan üretim veya satış faaliyetleri konusunda problem yaşamasına sebebiyet (verdiğinden) bu gibi gecikmelere karşı özellikle sigortalama(yoluna gidiyoruz).”

“K2: Ticari değerlendirme ve mali risklerin analizini çok sık yapıyoruz.” “K3: Düzenli araç ve klima bakımı (yapıyoruz)”

“K4: PCR Testi istiyoruz. Devletin filyasyonundan önce takibe alıyoruz.

Ofise gelmemesini sağlamaya çalışıyoruz. Aşı durumlarını kontrol ediyoruz...”

5.7.6. Covid-19’un Etkileri

Katılımcılara Covid-19 pandemisinin operasyonlarını nasıl etkilediğine yönelik soru yöneltilmiştir. Covid-19’un Etkileri teması altında yer alan kodlar incelendiğinde pandeminin operasyonlarını etkilediğini belirtenler arasında olumlu etkilediğini belirtenler olduğu gibi olumsuz etkilediğini belirtenler de söz konusudur. Pandeminin operasyonel süreçlerini olumlu etkilediğini belirtenler, iş hacimlerinin büyüdüğünü ve filolarını genişlettiklerini belirtirken, olumsuz etkilediğini belirtenler navlun fiyatlarının arttığını, konteyner bulamadıklarını, gecikmeler yaşandığını ve kalıcı olarak evden çalışmaya geçildiğini belirtmiştir. Olumlu etkilediğini belirten katılımcıların ifadelerinden örnekler şöyledir:

“K3: Covid-19’dan kötü yönde değil pozitif yönde etkilendik. İş hacmimiz büyüdü, yeni iş alanları oluşturduk. Eskiden makro market taşımacılığı yaparken şimdi mikro düzeyde, b2c olarak sanal market taşımacılığı yapıyoruz. Ek olarak kargo taşımacılığına da başladık. (...) Filomuzu ve yatırımlarımızı genişlettik. Yeni araçlar alındı. Buna uygun departmana ek

personel alındı ve operasyon büyütüldü.”

Olumsuz etkilediğini belirtenlerin görüşlerinden örnekler ise şöyledir:

“K1: Genel işleyişte büyük bir aksaklık yaratmamakla beraber, özellikle ticaretin artmasıyla deniz trafiği çok fazla artış gösterdiğinden işlerimiz yoğunlaştı. Ancak limanlarda meydana gelen yavaşlıklar, etkilenen ülkelerde meydana gelen kapanmaları takiben oluşan global konteyner kıtlığı tüm ticari tarafları olumsuz etkiledi. Firmamız tarafında operasyonları kısmen aksatma riski oluştursa da bu süreçte yükselen maliyetlerin müşterilere yansıtılması sağlanacak şekilde navlunlaryükseltilerek önlemler alındı.”

“K5: “(...) Konteyner bulmak ciddi bir sorun haline geldi. Şu an nispeten daha iyi durumda olsa da kapasite sorunundan kaynaklı olarak navlunlarda da ciddi artışlar gözlemlendi.”

“K6: Kalıcı olarak evden çalışmaya geçilmesi, Türkiye’deki müşteri profilinde değişikliğe, kayıplara neden olabilir.”

Covid-19’un operasyonel süreçlerini etkilemediğini belirtenler ise dönüşümlü çalışma ile birlikte her şeyin olumlu geçtiğini dile getirmiştir.

5.7.7. Covid-19 Süreci Risk Yönetimi

Katılımcılara Covid-19 pandemisi sürecinde ne gibi risk yönetimi uygulamalarından faydalandıklarına yönelik soru yöneltilmiştir. Covid-19 süreci risk yönetimi teması altındaki kodlar incelendiğinde PCR testlerinin istenmesi, evden çalışmaya geçilmesi, dönüşümlü çalışmaya geçilmesi, teknolojiye yatırım yapılması, felaket senaryo planlarının yazılması, aşı olmayanlar için aşı olmalarına yönelik teşvikler sunulması ve risk yönetimi için yeni bir pozisyon oluşturup yeni personel istihdam edildiği görülmüştür.

6. Bulgular ve Sonuç

Lojistik sektörü, dünya ticaretinin can damarıdır. İnsanların yaşamlarını sürdürebilmeleri için gereken her türlü temel ihtiyaç maddesinin yanında temel ihtiyaç maddesi dışında kalan her türlü gereksinimlerini karşılayabilmeleri için lojistik sektörüne ihtiyaç vardır. Bu nedenle de sektör olarak küresel ticaretin sürdürülebilirliğini sağlamak ve ticaret çarklarının dönmesini sağlamaktadır. Sektörün küresel olarak ticaretin devamlılığını sağlaması gibi oldukça ağır ve önemli bir yük üstlenmesi nedeniyle her ülke böylesine önemli bir sektörde doğal olarak söz sahibi olmak istemektedir. Fakat kritik bir sektörü olması ve birçok faaliyetin bir arada ve koordineli bir şekilde gerçekleştirilmesi gerekliliği, lojistik sektörünü risklere açık bir hale

getirmektedir. Bu nedenle de bu risklerin yönetilmesi gereklidir.

Bu araştırmada ülkemizde lojistik sektöründe üçüncü parti lojistik hizmet sağlayan (3PL) altı şirketin yetkili pozisyonlarında görev yapan katılımcılar ile lojistik sektöründe faaliyet gösteren şirketlerin risk algısı ve risk yönetimi uygulamaları ile Covid-19 döneminin şirketler ve şirketlerin risk yönetimi uygulamaları üzerindeki etkileri nitel araştırma teknikleri yardımı ile incelenmiştir. Araştırma yarı yapılandırılmış görüşme formu aracılığı ile toplanan verilerin analizi ve yorumlanmasına dayanmaktadır. Bu verilerin yorumlanabilmesi için ise içerik analizinden faydalanılmıştır.

Araştırmadan elde edilen bulgular incelendiğinde lojistik sektöründe risk yönetiminin Risk Algısı, Risk Tipleri, Risk Yönetimi ve Stratejileri, Tedbirler, Covid-19'un Etkileri ve Covid-19 Süreci Risk Yönetimi olmak üzere altı ana temaetrafında şekillendiği görülmüştür. Bu temalara ilişkin kodlar incelendiğinde ise şirket temsilcilerinin riske bakışının genel olarak olumsuz olduğu, riskin engel, kontrol edilemeyen sonuçlar, olumsuzluk, kayıpları artıran unsurlar, işi aksatacak olay ya da durumlar gibi negatif kodlamalara sahip olduğu görülmektedir. Lojistik sektörünün doğası gereği çok katmanlı ve birçok unsurun bir arada ve koordineli bir şekilde faaliyetlerini yürüttüğü yapısının lojistik sektörünü risklere açık hale getirmesi, şirket temsilcilerinin de riske bakışını olumsuz etkilemektedir. Sonuçlar doğrultusunda şirket temsilcilerinin riski arzu etmedikleri görülmektedir.

Lojistik şirketlerinin karşılaştığı risklere yönelik bulgular incelendiğinde, lojistik sektördeki şirketlerin karşılaştıkları risklerin genel olarak operasyonel riskler, ekonomik riskler ve pandemi kaynaklı sağlık riskleri olmak üzere üç alt temada toplandığı görülmektedir. Ekonomik risklerde taşımacılık faaliyeti için gereken akaryakıt maliyeti, müşteriye tanınan vadelerin uzunluğu, personelin hatasından kaynaklanabilecek gecikmelerden doğan zarar ve maliyet artışları, sigorta poliçelerinin detaylı incelenmemesi nedeniyle oluşabilecek zararların karşılanmaması riski ve müşterilerden ödeme alamama riskleri ön plana çıkmaktadır. Operasyonel risklerde ön plana çıkan konular ise yükleme problemleri, trafik kazası riski, soğuk zincirin kırılması riski, iş güvenliği kurallarına uyulmaması ve hava koşulları gibi mücbir sebeplerin ön plana çıktığı görülmektedir. Pandemi kaynaklı sağlık riskleri ise koronavirüs ile enfekte olmaktan kaynaklanan iş gücü kayıpları ve başka insanlara virüs bulaştırma tehlikesidir. Lojistik sektördeki risk tiplerine yönelik bulgular topluca değerlendirildiğinde operasyonel risklerden ziyade ekonomik risklerin daha fazla ön plana çıktığı görülmektedir.

Lojistik şirketlerinin karşılaştığı risklerin yönetimine yönelik tema altındaki kodlar

incelendiğinde risk yönetiminin operasyonel konularda daha ziyade riskin gerçeğe dönüşmemesi için alınan önlemlerden oluştuğu görülmektedir. Dolayısıyla lojistik şirketlerinin yöneticileri, risk gerçekleştirdikten sonra krizin nasıl çözüleceğine değil, risk gerçekleşmeden önce gerçekleşmesini nasıl önleyebileceklerine ilişkin yönetsel faaliyetlerde bulunmaktadır. Zira risk yönetim stratejilerine ilişkin kodlar incelendiğinde de benzer şekilde lojistik şirketlerinde risk analizlerinin yapılmasından, çalışanlara koruyucu ekipmanların verilmesinden ve sağlık testlerinin istenmesinden bahsedilmektedir.

Lojistik şirketlerinde risk yönetimi kapsamında alınan tedbirler ana teması çerçevesinde belirtilen kodlar incelendiğinde de lojistik şirketlerinin sigortalama, müşterilerin mali durumlarına yönelik değerlendirmeler, araç bakımları, anlık bilgilendirmeler ve pandemi önlemlerini aldıkları görülmektedir. Bu tedbirler de riskin gerçekleşmesinden önce gerçekleşmemesi için alınan önlemler kapsamında değerlendirilmektedir.

Covid-19 döneminin lojistik sektöründeki şirketlere olan etkisine yönelik bulgular incelendiğinde genel olarak navlunların yükselmesi, küresel olarak konteyner bulunamaması, gecikmelerin yaşanması gibi olumsuzluklarla karşılaşıldığı belirlenmiştir. Bununla birlikte iş hacminin büyümesi ve filonun genişletilmesi şeklinde olumlu sonuçlar da elde edilmiştir. Bu da lojistik sektörü için Covid-19 döneminin, ilk kez ortaya çıktığı dönemde yaşanan olumsuzluklardan sıyrılabilmesinin göstergesidir.

Son olarak Covid-19 döneminde risk yönetim stratejileri değerlendirildiğinde de PCR testi istemek, evden çalışmaya geçmek, dönüşümlü çalışmaya geçmek, aşı olmayanları aşya teşvik etmek gibi doğrudan pandemiye yönelik tedbirler alındığı gibi, teknolojiye yatırım yapmak, risk yönetimi için yeni pozisyon oluşturmak ve yeni personel istihdam etmek ve felaket senaryo planlarının yazılması gibi dolaylı stratejilere de yer verildiği görülmüştür.

Sonuç olarak lojistik sektöründe yer alan altı şirketin yetkili pozisyonundaki katılımcılar ile gerçekleştirilen araştırmadan elde edilen bulgular, lojistik şirketlerinin riski kazanç fırsatı olarak değil kayıp ihtimali yaratan bir olgu olarak gördüğünü, risk tipleri olarak en çok ekonomik ve operasyonel risklerle karşılaştığı, bu risk tiplerini yönetebilmek için riski gerçekleşmeden önce önleyecek tedbirlere yönelmenin tercih edildiği, Covid-19 pandemisinin lojistik sektöründeki şirketleri genel olarak olumsuz etkilediği ve covid-19 sürecinde risk yönetimi uygulamalarının daha çok sağlıklı kalmaya yönelik olduğu görülmüştür. Bu kapsamda aşağıdaki öneriler geliştirilmiştir:

- Lojistik şirketleri için riskin kayıp ihtimali değil kazanç fırsatı olarak görecektir

paradigma değişimi yapılması gereklidir. Bu kapsamda özellikle kriz dönemlerinde pozisyon korumaya yönelik değil ileriye gitmeye yönelik hamlelerde bulunacak yönetici profiline istihdam edilmesi önerilmektedir.

- Operasyonel risklerden kaçınabilmek için özellikle araç bakımları ve insan hatası yaratabilecek yorgunluk, aşırı iş yükü gibi faktörlere karşı yeterli sayıda personel istihdam edilmesi önerilmektedir.
- Ekonomik risklerden kaçınabilmek için kriz dönemlerinde büyümeyi sağlayabilecek adımlar atılmalı, kazancı artırabilecek yatırımlara önem verilmelidir.
- Covid-19 döneminde sağlıklı kalmayı sağlayacak şekilde mümkün olan tüm pozisyonların uzaktan ve esnek çalışmaya geçilmesi önerilmektedir.

Bu konuda bundan sonraki çalışmalarda daha fazla firmaya ulaşılarak kalitatif analizlerin yanı sıra kantitatif analizler de yapılarak araştırmanın güvenilirliği ve geçerliliği artırılabilir. Bu tip bir çalışmanın da ardından da risk yönetiminde üçüncü parti hizmet sağlayan firmaların yol haritalarının ne olduğu/olması gerektiği konusu incelenebilir.

Kaynakça

- Açıkgöz, Ö., & Günay, A. (2020). The early impact of the Covid-19 pandemic on the global and Turkish economy. *Turkish Journal of Medical Sciences*, 50, 520-526.
- Baran, A. Ç., & Ağca, A. (2018). Tedarik Zinciri Risklerinin Tedarik Zinciri Performansı Üzerinde Etkisi: Üretim İşletmelerinde Bir Araştırma. *Paradoks Ekonomi Sosyoloji ve Politika Dergisi*, 14(2).
- Ben-Daya, M. (2013). Third Party Logistics Risk Management. 5th IESM Conference. Rabat.
- Chan, J. F., Yuan, S., Kok, K. H., To, K. K., Chu, H., Yang, J., & ... & Tsoi, H. W. (2020). A familial cluster of pneumonia associated with the 2019 novel coronavirus indicating person-to-person transmission: a study of a family cluster. *The Lancet*, 395(10223), 514-523.
- Chen, J., & Yuan, P. (2009). Research on supply chain and logistics risk management model. 2009 First International Conference on Information Science and Engineering.
- Cucchiella, F., & Gastaldi, M. (2006). Risk management in supply chain: a real option approach. *J. Manuf. Technol. Manage.* 17(6).
- Demirkol, İ. (2019). Tedarik Zinciri Yönetiminde Risk. Ekin Kitabevi Yayınları.
- Durak, Mustafa Gürol & Ünverdi, İdil (2014). The Use of Cost Information in Frozen Food

Logistics, Business and Economics Research Journal, 5(4), 19-41.

Erdal, H. (2018). Tedarik zinciri risk yönetimi: Kavramsal çerçeve ve tedarik yönlü bir literatür araştırması. *Pamukkale Üniversitesi Mühendislik Bilimleri Dergisi*, 24(4).

Esmizadeh, Y., & Mellat Parast, M. (2021). Logistics and supply chain network designs: incorporating competitive priorities and disruption risk management perspectives. *International Journal of Logistics Research and Applications*, 24(2).

Gümüştay Şahin, Ayça & Berberoğlu, Necat (2011). Lojistik Outsourcing Süreci ve 3PL Seçim Kriterleri, *Academic Journal of Information Technology*, 2(5), 33-50.

Huang, C., Wang, Y., Li, X., Ren, L., Zhao, J., Hu, Y., & ... & Cheng, Z. (2020). Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *The lancet*, 395(10223), 497-506.

IFC (2021). The Impact of Covid-19 on Logistics.
https://www.ifc.org/wps/wcm/connect/2d6ec419-41df-46c9-8b7b-96384cd36ab3/IFC-Covid19-Logistics-final_web.pdf?MOD=AJPERES&CVID=naqOED5 adresinden alındı

Küçüköğlü, M. T. (2020). Tedarik Zincirinde Risk Değerlendirme: Risklerin Tanımlanması, Gruplandırılması ve Önceliklendirilmesi Üzerine Bir Çalışma. *İşletme Araştırmaları Dergisi*, 12(2).

Li, Q., Guan, X., Wu, P., Wang, X., Zhou, L., Tong, Y., & ... & Xing, X. (2020). Early transmission dynamics in Wuhan, China, of novel coronavirus–infected pneumonia. *New England Journal of Medicine*, (382), 1199-1207.

Luburić, R. (2019). A Model of Crisis Prevention (Based on managing change, quality management and risk management). *Journal of Central Banking Theory and Practice*, 8(2).

Özkan, Bekir (2016). Lojistik Faaliyetlerde Dış Kaynak Kullanımı: Üçüncü ve Dördüncü Parti Lojistik, *Turkish Journal of Marketing*, 1(1), 1-11.

Sağlam, Y. C., Çankaya, S. Y., & Sezen, B. (2020). Proactive risk mitigation strategies and supply chain risk management performance: an empirical analysis for manufacturing firms in Turkey. *Journal of Manufacturing Technology Management*, 32(6).

Sanchez-Rodrigues, V., Potter, A., & Naim, M. M. (2010b). Evaluating the causes of uncertainty in logistics operations. *Int. J. Logist. Manage.* 21(1).

Sayın, A. A. (2017). Lojistik Risk Yönetiminde Yönetim Bilişim Sistemleri ve Uygulaması. Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Yayınlanmamış Doktora Tezi.

UTİKAD (2021) <https://www.utikad.org.tr/images/HizmetRapor/utikadlojistiksektoruraporu2020-53923.pdf> adresinden alındı.

Web. (2021). Salgının birinci yılında dünya ekonomisinde neler yaşandı?

<https://haber.doviz.com/gundem-haberleri/salginin-birinci-yilinda-dunya-ekonomisinde-neler-yasandi/602743> adresinden alındı

WEF. (2012). New Models for Addressing Supply Chain and Transport Risk. https://www3.weforum.org/docs/WEF_SCT_RRN_NewModelsAddressingSupplyChainTransportRisk_IndustryAgenda_2012.pdf adresinden alındı

World Economic Forum (2020). <http://www.weforum.org/agenda/2020/11/how-covid-19-has-reshuffled-international-trade/> adresinden alındı.

Worldometers.info. (2022a). <https://www.worldometers.info/coronavirus/coronavirus-cases/#total-cases> adresinden alındı

Worldometers.info. (2022b). <https://www.worldometers.info/coronavirus/#countries> adresinden alındı

Zhu, N., Zhang, D., Wang, W., Li, X., Yang, B., & Song, J. (2020). A Novel coronavirus from patients with pneumonia in China. *New England Journal of Medicine*, (382), 727-733.

Zsidisin, G. (2003). Managerial perceptions of supply risk. *Journal of Supply Chain Management*, 39(1).