

Uluslararası Ticarete Tacirlerin Doğal Afetlerde Kriz Yönetim Yeterliklerinin İncelenmesi

Selminaz Adıgüzel¹

Öz

Bu araştırmanın amacı, tacirlerin doğal afetlerde kriz yönetimi yeterliklerini değerlendirmektir. Araştırmada kullanılan "Afette Kriz Yönetimi Anketi", araştırmacı tarafından geliştirilmiştir. Araştırma verileri, SPSS 25 programı ile analiz edilmiştir. Literatür taranarak hazırlanan Likert tipi ölçekli ankette, 31 ifadeye yer verilmiştir. Araştırmanın evreni, Türkiye'de yaşayan tacirlerdir. Örneklem grubu, Şanlıurfa ilinde işletmesi olan kişilerden Random yöntemi ile seçilmiştir. Araştırmada tacirlerin eğitim, yaş, medeni durum, gelir düzeylerine göre, afet hazırlıkları araştırılmıştır. Anket verileri, frekans, aritmetik ortalama, t testi, One Way Anova testi ile değerlendirilmiştir. Araştırma sonucuna göre ankete katılan katılımcılar, yönetim süreçlerinden planlama, örgütlenme, iletişim ve koordinasyon boyutlarında, cinsiyet değişkenine göre incelendiğinde, anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmüştür ($t=-0,111$; $p>,05$). "Personel afet öncesi afet sonrasında görevlerinin neler olduğuna ilişkin bilgilendirilmektedir". "Afet sonrası işletmemize destek sağlayacak birimlerin listesi ve bulunulan bölgenin planı hakkında personel bilgilendirilmiştir" cümlesine tacirlerin verdiği cevapları incelediğimizde, ortalama, 3,6942'dir. Tacirler, afet senaryosu hazırlama; iç dış iletişim kaynakları oluşturma" konularında "orta seviyede" hazırlıklıdır. Olası bir afet durumunda yönetim süreçlerinden, planlama ($\bar{x}:2,9091$), koordinasyon ($\bar{x}:3,203$), iletişim ($\bar{x}:2,9861$), örgütlenme ($\bar{x}:3,2833$) boyutlarında kendilerini yeterli algılamaktadır. Uluslararası ticarete tacirlerden beklenen becerilerden biri, kriz yönetim becerisidir. Bu becerilere sahip olan tacirlerin, afet öncesi, afet sırası ve sonrasında aldıkları önlemler, can ve mal kaybını önleyebileceği için tacirlerin kriz yönetimi konusunda eğitim almaları önemlidir. Açık sistem yaklaşımında canlı bir organizmaya benzetilen ticari örgütlerin afet hazırlık planlarında bölgenin coğrafik özellikleri göz önünde bulundurulmalı, küresel ısınma nedeniyle sürekli değişen afet ihtiyaçlarını karşılamak için, yapay zekâ teknolojisi, lojistik 4.0, nesnelerin internetinden istifade edilmelidir.

Anahtar Kelimeler: Deprem, Doğal Afet, Kriz Yönetimi, Lojistik 4.0, Örgütlenme, Planlama, Tacir, Yapay Zekâ Teknolojisi

Investigation of Crisis Management Competencies of Traders in Natural Disasters in International Trade

Abstract

The purpose of this research is to evaluate the crisis management competencies of merchants in natural disasters. The "Disaster Crisis Management Survey" used in the research was developed by the researcher. The research data was analyzed with the SPSS 25 program. 31 statements were included in the Likert-type scale survey prepared by scanning the literature. The universe of the research is merchants living in Turkey.

¹ Doç. Dr., Harran Üniversitesi, Siverek Uygulamalı Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve Lojistik Bölümü, Şanlıurfa
e-posta/ e-mail: sadiguzel@harran.edu.tr ORCID No: 0000-0002-6808-2888

The sample group was selected from people who have businesses in Şanlıurfa province with the Random method. In the research, the disaster preparations of merchants were investigated according to their education, age, marital status and income levels. The survey data were evaluated with frequency, arithmetic mean, t test and One Way Anova test. According to the research results, when the participants who participated in the survey were examined according to the gender variable in the dimensions of planning, organization, communication and coordination from the management processes, it was seen that there was no significant difference ($t = -0.111$; $p > .05$). "The personnel are informed about their duties before and after the disaster". When we examine the responses given by the merchants to the sentence "The personnel have been informed about the list of units that will provide support to our business after the disaster and the plan of the region", the average is 3.6942. The merchants prepare a disaster scenario; They are "medium level" prepared in terms of "creating internal and external communication resources". In the event of a possible disaster, they perceive themselves as sufficient in the dimensions of management processes, planning ($\bar{x}:2.9091$), coordination ($\bar{x}:3.203$), communication ($\bar{x}:2.9861$), organization ($\bar{x}:3.2833$). One of the skills expected from merchants in international trade is crisis management skills. It is important for merchants with these skills to receive training in crisis management, as the precautions they take before, during and after a disaster can prevent loss of life and property. In the open system approach, the geographical characteristics of the region should be taken into consideration in the disaster preparedness plans of commercial organizations, which are likened to a living organism, and artificial intelligence technology, logistics 4.0 and the internet of things should be utilized to meet the constantly changing disaster needs due to global warming.

Keywords: Natural Disaster, Earthquake, Trader, Crisis Management, Planning, Organization, Logistics 4.0, Artificial Intelligence Technology

1. GİRİŞ

Kriz, beklenilmeyen, çabuk ve acil cevap verilmesi gereken, örgütün önleme, uyum mekanizmalarını yetersiz hale getirerek mevcut değerlerini, amaçlarını ve varsayımlarını tehdit eden gerilim durumudur (Özdemir, 2002). Deprem, yangın, kasırga, sel, göç gibi aniden ortaya çıkan afetler, krizlere neden olabilmektedir. 2011 yılında Tokyo 'da meydana gelen 8,8 büyüklüğündeki depremde olduğu gibi, afete hazırlıklı olan gelişmiş toplumlar, kriz ortaya çıkmadan afetleri yönetebilmektedir. Uluslararası literatür, afet durumunda yöneticilerin kriz yönetim yeterliliklerinin önemini vurgulamaktadır (Casson, 2022). Afet ve krizler tacirlerin işletmelerin faaliyetlerini olumsuz etkileyebilir; hatta işletmelerin kapanmasına neden olabilir. Tacirlerin durumsal bir lider gibi beklenmeyen bu olaylara karşı stratejiler geliştirmeleri gerekir. Dünyanın birçok bölgesinde yaşanan afetler, tacirleri krizlere karşı tedbirli olma, çalışanlarını kriz durumlarına karşı eğitmeleri gerektiğini göstermiştir. 6 Şubat 2023 günü, Türkiye ve Suriye'nin kuzeyi ile batısında meydana gelen 7,8 büyüklüğünde deprem, çok sayıda insanın ölümüne ve maddi hasara yol açmıştır. Adana, Kahramanmaraş, Malatya, Diyarbakır, Gaziantep, Kilis, Adıyaman, Şanlıurfa, Hatay, Osmaniye illerinde etkili olan, depremde kara yolları, demiryolları, boru hatları, havalimanları, yollar, elektrik iletişim, internet altyapısı ciddi hasar görmüştür. Bu araştırmanın amacı afetlerin etkilerini azaltmada etkili rolü bulunan, dış ticarete yöneticilerin, yönetim süreçlerinden planlama örgütleme, koordinasyon, iletişim becerilerini değerlendirmektir.

2. AFET KAVRAMI

Afet, birçok kurum ve kuruluşun koordineli bir biçimde görev almasını gerektiren ve fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplar meydana getiren, normal yaşamı ve insan aktivitelerini durduran veya kesintiye uğratan, insan topluluklarını etkileyen; doğal, teknolojik ve insan kökenli olaylardır. Bu olaylar içinde deprem, sel-taşkın, volkan patlamaları gibi, doğanın normal bir işlevi olarak gerçekleşenler "doğal tehlike" olarak nitelendirilir. Bu olayların "afet" niteliğini kazanması için, can ve mal kaybına neden olması gerekir (Şahin, 2002). "Afet", Latince "yıldız" anlamına gelen "astrum" kelimesinden gelir. Amerikan Acil Durum Hekimleri Koleji, afeti "*doğal veya insan yapımı*

güçlerin yıkıcı etkilerinin, belirli bir bölgenin veya topluluğun sağlık hizmetleri talebini karşılama kabiliyetini aşması” olarak tanımlamaktadır. Dünya Sağlık Örgütü, afeti “*dış yardım gerektirmeye yetecek büyüklükte, ani bir ekolojik olay*” olarak tanımlamıştır. Dünya Sağlık Örgütü, Sovyetler Birliği'nin çöküşü örneğini göstererek; afet terimi için " karmaşık insani felaket" terimini, kullanmıştır. Afetler, insanların kitlesel ölümüne yol açan savaş, kargaşa çatışma türü olaylar, toplu ölümler, hastalık, ev ve barınakların tahrip edildiği olaylardır. Bu olaylar, bazı ülkelerde yıkıcı etkilere yol açarken bazı gelişmiş ülkelerde, etkisini hafif seviyede göstermektedir (Işık vd., 2012; Zibulewsky, 2023). Aniden ortaya çıkan bu olaylarda afet riskinin azaltılması (DRR, Disaster Risk Reduction) için, bir dizi, yenilikçi yaklaşım ve araç geliştirilmiştir. Ancak en etkili DRR yeniliklerin ne olduğu, henüz anlaşılammıştır. Reel sektör üzerindeki bazı değişiklikler küresel ekonomik krizin habercisidir. Makro ekonomik göstergeler incelendiğinde üretimin azalması, imalat sanayiinde, kapasite oranındaki düşüş, tüketici güven endeksinin 100'ün altına düşmesi, kapanan şirket sayısı, küresel ekonomik kriz hakkında bilgi verir. Krizler, savaş, göç, deprem, doğal afetler, ekonomik, politik, siyasi sebeplerle ortaya çıkabilmektedir. Bu araştırmada tacirleri etkileyen kriz durumu, afetin neden olduğu kriz durumu olarak sınırlandırılmıştır.

2.1. Literatür Tarama

Literatürü incelediğimizde liderlik, iletişim, finans yönetimi, sürdürülebilirlik, koordinasyon, örgütlenme, planlama becerileri; kriz yönetim becerileri olarak ele alınmıştır (Regester, 1989; Shaluf vd., 2003; Paton ve Flin, 1999). Afet yönetiminde liderlerin afet öncesi, afet müdahale ve afet sonrası kurtarma çalışmalarına ağırlık verilmiştir. Ancak araştırmaların çoğu tacirlerin işletmelerini afete hazırlayabilecekleri, geniş, disiplinler arası, kavramsal bir çerçeve önermemiştir. Bu çalışmanın afet yönetiminde tacir eğitimine katkıda bulunması planlanmıştır. Krizler, ülke ekonomisini makro ve mikro düzeyde etkileyen olaylardır. Aktan (2002)'a göre küresel ekonomik kriz, makro açıdan ülke ekonomisini, mikro açıdan firmaları ciddi derecede sarsan sonuçlar doğurmaktadır (Aktan, 2002). Bu sonuçlar, yeni stratejik hedefler ortaya koyar. Literatüre göre, geçmiş felaketlerin sonuçlarından elde edilen dersler, afet yönetiminin başarısında önemlidir (Hirshleifer, 1991; OECD, 2003). Afetler, makroekonomik etkiler gösterir. Çok sayıda araştırma, afetin makroekonomik etkileri üzerinde durmuştur (Albala, 1993; Pelling vd., 2002; Skidmore ve Toya, 2002; Mani ve Chandra, 2003; Rasmussen, 2004; Auffret, 2003). Uluslararası ticarete afetlerin etkisi direkt veya dolaylı yoldan olabilir. İnsan kayıpları ve yaralanmalar olduğunda şirketlerin insan kaynakları, ticaret, ihracat ekipmanları ve para piyasaları zarar görür ve ticaret direkt olarak etkilenir. Afette yollar köprüler, demiryolları telekomünikasyon sistemi zarar gördüğünde, ihracatta tedarik zincirinin halkaları yok olabilir (Gassebner vd., 2006). Bu nedenle, Yang ve Long (2006) bir makalesinde, kasırgaların ticaret akışını nasıl etkilediğini incelemiştir (DuRose, 2023). Bazı araştırmacılar, kriz çözüm yöntemleri modelleri üzerinde çalışmıştır. Örneğin Frybert, kriz çözüm stratejinin canlandırılmasına vurgu yapan kriz çözümleri algoritması üzerinde çalışmıştır. Bazı araştırmacılar, yönetimi sistem yaklaşımı ile ele almış, deneysel çalışma yaparak etkili kriz yönetiminde sistem yaklaşımı üzerinde durmuştur. Örneğin Mitroff vd. (1988), kriz yönetiminde sistem yaklaşımı ve süreç açısından etkili bir kriz yönetimi için gerekli aşamaları belirleyen bir süreç modeli üzerinde deneysel bir araştırma yapmıştır. Yönetime ilk defa bilimsel bakış açısıyla yaklaşan Henri Fayol (1841-1925), yönetimi; planlama, örgütlenme, emir verme eşgüdümleme ve kontrol etme gibi yönetim süreçleri çerçevesinde incelemiştir (Adıgüzel, 2007). Araştırmacılarından bazıları kriz yönetim süreci üzerinde araştırma yapmıştır. Örneğin Maya (2014), araştırmasında etkili kriz yönetiminde, kriz öncesinde planlama hazırlığı yapılması gerektiğini belirtmiştir. Pearson ve Mitroff (1993) kriz yönetimi çerçevesi, paydaşların rolü üzerine kavramsal bir araştırma yapmıştır. Pearson ve Clair (1998), kriz yönetim sürecinin tanımlayıcı modeli ve kriz yönetimi araştırmaları üzerine multidisipliner bir araştırma yapmıştır. Pollard ve Hotho (2006), kriz yönetiminin stratejik konumu, gelecekteki krizleri yönetmek için bir mekanizma sağlamak amacıyla senaryo planlama konusunda kavramsal bir araştırma yapmıştır. Jaques (2010), kriz yönetimi kavramı, kümelenme veya aynı anda gerçekleşen ilişkili ve bütünleşik kriz yönetimi faaliyetlerini incelemiş ve ilişki model üzerinde çalışmıştır.

Afetler, sinyal vermeden ortaya çıkan acil durumlar olduğundan işletme yöneticilerinin, kriz yönetim becerilerine sahip olması gerekmektedir. Afetler, doğal hayatın bir parçası olduğundan, uluslararası yazında liderlerin afet yönetim becerilerinin geliştirilmesi ile ilgili araştırmalara geniş yer verilmektedir. 15.02.2025 tarihinde Web of Science'ta "Crisis management", "Disaster management and trade" kelimelerini aradığımızda Science Citation Index Expanded (SCIE), Social Sciences Citation Index (SSCI), Arts & Humanities Citation Index (AHCI), Emerging Sources Citation Index'li (ESCI) dergilerde, 1941-2025 yılları arasında, 1185 makalenin yayınlandığı görülmektedir. Bu durum afet yönetiminin literatürde sıklıkla ele alınan önemli bir konu olduğunu göstermektedir. Ancak afetlerin uluslararası toplum üzerindeki etkisine ilişkin ampirik çalışma, çok az sayıdadır. Bazı araştırmacılar, afet yönetimi araştırmalarını, yöntemlerini incelemiştir. Bunlar, model geliştiren çalışmalar, literatür taraması, anket çalışmaları, görüşme yöntemi çalışmaları, vaka çalışmalarıdır. Örneğin Kunz ve Reinerb'in (2012) meta-analiz çalışmasında, 1993-2011 yılları arasında yapılan araştırmalarda en sık kullanılan yöntemin "modelleme ve simülasyon" olduğu belirtilmiştir. Bazı araştırmacılar, kriz kavramı, etkili kriz yönetim modelleri, üzerinde çalışmıştır. Örneğin Shrivastava ve Mitroff (1987), kurumsal krizin tanımı ve bunlarla başa çıkma stratejileri, kriz yönetim ekibinin rolü, konularında deneysel bir araştırma yapmıştır. Kriz kavramı üzerinde çalışan Shrivastava vd. (1988) endüstriyel krizlerle ilgili kavramsal bir çalışma hazırlamıştır. Valackiene (2011), kriz yönetim modelinin kavramsallaştırılması üzerinde çalışmıştır. Jacques (2010), kavramlar üzerine yaptığı araştırmada kriz yönetimi kümelenme veya aynı anda gerçekleşen ilişkili ve bütünleşik faaliyetler gibi kriz yönetimi faaliyetlerini ele alan ilişki model üzerinde çalışmıştır. Bazı araştırmacılar afet lojistiği üzerinde araştırmalar yapmıştır. Afet lojistiği alanında 2004-2016 yılları arasında yapılan çalışmaları inceleyen Şen, özellikle model geliştirme ve literatür taraması metodlarının ağırlıklı olarak kullanıldığını saptamıştır (Adıgüzel, 2022). Afet lojistiğinin önemli konularından biri, afette toplanma merkezinin belirlenmesidir. Bazı araştırmacılar, olası bir afet durumunda insani yardımların ulaştırılabilmesi için yer seçiminin önemi üzerinde durmuştur (Peker vd., 2016; Gözaydın ve Can, 2013). JICA Raporu'nda (Japon Uluslararası İş birliği Ajansı) (2002), yer seçim modelini ele alınmıştır. Bu modelde 29 talep noktası ve 29 potansiyel afet müdahale ve yardım merkezi bulunmaktadır. Gözaydın ve Can (2013), arama kurtarma, tıbbi yardım ve insani yardım faaliyetlerinde kullanılacak malzeme, araç ve gereçlerin bulunacağı merkezlerin kurulması gerektiğini belirtmiştir (Adıgüzel, 2019). Bazı araştırmacılar, afet lojistiğinin hangi faaliyetleri içerdiği üzerinde çalışmış, afet lojistiğinin hazırlık, planlama, satın alma, taşıma, depolama, izleme ve kontrol, gümrükleme faaliyetlerinden oluştuğunu belirtmiştir. Thomas ve Kopzack (2005), Gassebner vd. (2006), afetlerin uluslararası ticaret üzerine etkisini ele aldığı araştırmalarında, 1960 ile 2020 yılları sonrasında uluslararası ticarete afetlerin etkisinin giderek önem kazandığını belirtmişlerdir. Bu etkinin artmasında iletişim, bilişim teknolojisine bağlı ticaret yatırımlarının önemli bir rolü vardır. Şahin vd. (2015), kriz yönetimi sürecinin faaliyetlerinin açıklanması, uyarı sinyallerinin tespitinin öneminin vurgulanması konusunda çalışma yapmıştır. Covid 19 gibi tüm dünyayı etkisi altına alan afetlere karşı, tacirlerin önceden hazırlıklı olması ve ülke yönetiminin olası afet durumunda mevzuat değişikliği yapması gerekir. Tekoğlu (2020) tarafından yapılan bir araştırmada Covid 19 salgınının dış ticarete etkisi ve kriz yönetimi konusu ele alınmıştır. Araştırmada, Türkiye'de Covid 19 döneminde dış ticarete mevzuat değişikliklerine yer verilmiştir. Özbakır (1992) tarafından yapılan "İşletmelerde Kriz Yönetimi ve Uygulamadan Bir Örnek"; isimli araştırmadan sonra Özdemir (1994), tarafından "İşletmelerde Kriz Yönetiminde Halkla İlişkiler Uygulamasının Önemi" isimli tez hazırlanmıştır. Bu araştırmalarda kriz yönetiminde yönetim süreçlerinin ve halkla ilişkilerin önemi ele alınmıştır.

Tacirler için kriz yönetimi hem hayatta kalma meselesidir hem de sürdürülebilir rekabet avantajı elde etme fırsatıdır. Krizleri fırsata çeviren etkili tacirler, sürdürülebilir rekabet avantajı elde etmektedir. Afette yöneticilerin planlama, koordinasyon, iletişim karar verme süreçlerindeki en büyük başarısı, can ve mal kaybını önlemektir. Doğa olayları, iklim değişikliği ve kentleşme; afet yardım operasyonları üzerindeki baskıyı artırmaktadır. Küresel iklim değişikliği nedeniyle doğa olaylarının etkili olduğu afetler, daha sıklıkla görülmeye başlamış, afet yönetimi konusu,

araştırmacıların daha çok ilgisini çekmiştir. Türkiye’de ve Web of Science’te tacirlerin yönetim süreçlerine göre yeterliklerini ortaya koyan “afette kriz yeterlilikleri” konusunu ele alan yeterli sayıda araştırma olmadığı için bu araştırma önemlidir. Bu araştırma Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nde yapılmıştır ve 121 tacire ulaşılmıştır. Araştırma konusu, afetin neden olduğu krizlerle sınırlı tutulmuş, ekonomik krizler, araştırmaya dahil edilmemiştir.

3. MATERYAL VE YÖNTEM

Bu çalışmada, nicel araştırma yöntemi kullanılmış, depremin, sel felaketinin etkili olduğu Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nde tacirlerin kriz yönetimi yeterlilikleri incelenmiştir. Araştırma için Harran Üniversitesi Sosyal ve Beşerî Bilimler Etik Kurulu’ndan 19.10.2023 tarih E-76244175-050.01.04-283843 sayılı yazı ile 2023/171 numaralı onay alınmıştır. Araştırmada 154 firma üzerinde 20.10.2023-25.01.2024 tarihlerinde, anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Araştırma anketi araştırmacının 2007 yılında Yıldız Teknik Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Eğitim Yönetimi Denetimi Teftişi Planlaması Ekonomisi alanında hazırladığı “İlköğretim Okul Müdürlerinin Deprem ile İlgili Kriz Yönetimine İlişkin Yeterlikleri” isimli yüksek lisans tezinden alınmıştır. İşletme Yönetimi literatüründe birçok araştırmacının ele aldığı, “kriz yönetimi” konusu, uluslararası ticaret alanına yazarın yüksek lisans tezinden esinlenilerek ele alınmıştır. Araştırmaya 154 firma yetkilisi gönüllü olarak katılmıştır. Anketler incelendiğinde, tüm maddeleri doldurulan 121 anket, araştırmaya dahil edilmiştir. Tacirlerin tutumlarını ölçmek için Likert tipi ölçek kullanılmıştır. Bulgular, betimsel analiz ile değerlendirilmiştir. Örneklem grubu, Random yöntemi ile Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nde işletmeleri bulunan tacirlerden seçilmiştir. Katılımcılara afette kriz yönetimi ile ilgili anket uygulanacağı anlatılmış ve katılımcılardan onay alınmıştır. Araştırma verileri, SPSS 25 programına yüklendikten sonra normallik testi yapılmıştır. Normallik testi sonucuna göre dağılımın normal olduğu görülerek parametrik analizlerle frekans, yüzdelik, standart sapma incelenmiş, geçerlilik güvenilirlik, tek yönlü varyans analizi (One Way ANOVA), Tukey testi ve Bağımsız örneklem T testi (Independent Samples t testi) yapılarak veriler analiz edilmiştir.

Araştırmaya katılanlar, 5 li Likert ölçeğinde

1. 1-1,49 arası (kesinlikle katılmıyorum).
2. 1,50-2,49 arası (katılmıyorum)
3. 2,50-3,49 arası ne katılıyor ne de katılmıyor yani kararsızken
4. 3,50-4,49 arası (katılıyorum);
5. 4,50-5,00 arası (kesinlikle katılıyorum), şeklinde algı derecelerini işaretlemiştir.

Araştırmada şu sorulara cevap aranmıştır:

1. Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nde çalışan tacirlerin, afetin neden olduğu kriz durumunda; planlama, örgütlenme, koordinasyon, iletişim, yeterliği algıları, ne düzeydedir?
2. Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nde çalışan tacirlerin afetin neden olduğu kriz durumunda; planlama, yeterliği, algılarında kişisel değişkenlerden, cinsiyet, öğrenim durumu, kıdeme göre anlamlı farklılık var mıdır?

4. BULGULAR VE TARTIŞMA

Araştırma sorularına verilen cevaplar incelendiğinde anket sonuçlarının normal dağılım gösterdiği görülmüştür. Tablo 1’de faktör analizi sonucunda Cronbach Alpha, Guttman ve Spearman Brown değeri verilmiştir.

Tablo 1. Faktör Analizi Sonucunda Cronbach Alpha, Guttman ve Spearman Brown Değeri

Faktör	Cronbach Alpha	Guttman	Spearman Brown
Planlama faktörü	,880	,868	,870
İletişim Faktörü	,870	,818	,823
Örgütlenme Faktörü	,818	,768	,811
Koordinasyon faktörü	,763	,763	,767
Toplam	,932	,837	,837

Araştırma sorularını faktör analizi ile değerlendirdiğimizde “Planlama” faktörüne ait ifadeler ve anketteki numaraları Tablo 2’de verilmiştir.

Tablo 2. Faktör Analizine Göre Anket Soruları

Faktör Planlama	16. Afet Bölge Yönetimi ile iletişim kurabileceğimiz sistemimiz veya kriz iletişim planımız vardır. 17. Deprem meydana geldiğinde işletmemizde bulunan kişilerin nerede olduğunu bildirecek iletişim sistemi kurulmuştur. 18. Deprem bölgesine ulaşımı sağlamak için araç tahsis edilmektedir. 19. Deprem sonrası göçük altında kalanları acil kurtarabilmek için yeterli aletimiz vardır. 20. Tıbbi teçhizatın eksikliği durumunda lojistik desteğin hangi noktadan temin edileceği bilinmektedir. 21. Deprem sonrası afetzedeye ve yakınlarına ulaşım için bir planımız vardır.
Örgütlenme	3. İşletmemizde deprem senaryoları hazırlanmaktadır (işletmenin ne zaman boşaltılacağı vb). 4. İşletmemizde, kriz yönetimi konusunda, eğitilmiş, kriz ekipleri bulunmaktadır. 5. Personelinizin deprem sonrası görevleri, onların uzmanlık alanlarına göre belirlenmektedir. 6. Personele ilk yardım ve yangın söndürme konusunda eğitim verilmektedir. 7. Olası bir deprem anında göçük altında kalanları kurtarmak için çalışanlar eğitilmektedir. 8. Bir kriz anında çalışanlar gaz, elektrik ve suyun kapatılma yerlerini bilir. 10. Acil sağlık problemleri olan kişilerin (şeker, kalp, böbrek hastası vs) kimlik tespiti yapılmakta, acil ihtiyaçlarının neler olduğu belirlenmektedir. 11. İşletmede tıbbi ihtiyaçların neler olduğunu belirten bilgi vardır.
Koordinasyon	1. İşletmemizde kriz durumları için kriz planları yapılmaktadır. 2. İşletmemizde personel deprem öncesi deprem sonrasında görevlerinin neler olduğuna ilişkin bilgilendirilmektedir
İletişim	9. Deprem sonrası İşletmemizde destek sağlayacak birimlerin listesi ve bulunulan bölgenin planı hakkında İşletme personeli bilgilendirilmiştir. 12. Hayati önemi olan bilgi ve kayıtlar saklanmaktadır. 13. Deprem sırasında zararı azaltıcı önlem alınmaktadır Duvarlardaki resimler, tavandaki ışıklar, pervaneler desteklenmektedir. 14. İşletmemizde bir iletişim sistemi radyo santrali, iki yönlü radyo iletişimi vardır İşletmemizde iç iletişim sistemi megafon gezici mikrofondur. 15. İşletmemizde iç ve dış iletişim araçlarını kullanabilecek eğitilmiş personel vardır.

Tablo 1’den anlaşılacağı gibi, ölçeğin iç tutarlık katsayıları oldukça yüksek bulunmuştur. Cronbach Alpha değerleri $\alpha=0,880$ (Planlama faktörü) ile $\alpha=0,763$ (koordinasyon faktörü) arasında değişmektedir. Guttman değerleri $G=0,868$ (Planlama faktörü) ile $G=0,763$ (Koordinasyon faktörü) arasında değişmiştir. Öte yandan Spearman Brown değerleri de $S=0,870$ (Planlama faktörü) ile $S=0,767$ (Koordinasyon faktörü) arasında yer almıştır. Ölçeğin toplamı için Alpha değeri $\alpha=0,932$; Guttman değeri $G=0,837$; Spearman Brown değeri de $S=0,837$ olarak hesaplanmıştır. Yukarıdaki değerler, güvenilirlik için yeterli bulunmuş ve anketler katılımcılara uygulanmak üzere çoğaltılmıştır. Birbirleriyle ilişkili birçok veri yapısını azaltmak, bağımsız hale getirmek için faktör analizi yapılır.

Örneklem grubuna uygulanan anket sonucunda kriz yönetim ölçeği puanlarının, cinsiyet, kıdem, öğrenim durumuna göre değişip değişmediğini belirlemek için bağımsız grup t testi, tek yönlü varyans analizi (ANOVA), non-parametrik Kruskal Wallis testi yapılmıştır. Bu çalışmada, yaptığımız faktör analizi sonucu, dört faktörün varyans miktarı Tablo 3’te verilmiştir.

Tablo 3. Dört Faktörün Toplam Varyans Miktarı

Faktör	Özdeğer	Kümülatif %
Planlama	42,698	42,698
Örgütlenme	8,325	51,023
Koordinasyon	6,049	57,072

Tablo 4 'te cinsiyet değişkenine göre katılımcıların yüzdeler ve frekansları verilmiştir.

Tablo 4. Cinsiyet Değişkenine Göre Katılımcılar

Cinsiyet	f	%
Erkek	95	78,51
Kadın	26	21,49
Toplam	121	100,0

Araştırmaya katılanların 95'i erkek, 26'sı kadındır. Katılımcıların 121'i yöneticidir. Tablo 5'te kıdem değişkenine göre tacirlerin durumu verilmiştir.

Tablo 5. Kıdem Değişkenine Göre Katılımcılar

Kıdem Yılı	f	%
1-5 yıl	12	9,9
6-10 yıl	7	5,8
11-15 yıl	34	28,1
16-20 yıl	30	24,8
21 yıl ve üzeri	38	31,4
Toplam	121	100,0

Ankete katılan tacirleri eğitim seviyesine göre incelediğimizde ilkokul mezunu 36 kişi (%29,3); lise mezunu 58 kişi (%47,9); üniversite mezunu 23 kişi (%19); yüksek lisans mezunu, 4 kişi (%3,3) olduğu görülmüştür. Üniversite mezunu, tacir sayısı düşüktür. Lise ve ilkokul mezunlarının sayısı, 94 'tür (%77,7). Tacirlerin çoğunun temel eğitim sonrası ticaret yaptıkları görülmektedir. Tacirlerin çoğu lise mezunudur. Bunda sosyo-ekonomik nedenlerin etkisinin olduğu; bölge halkı nüfusunun yüksek olmasının, tarımla geçinen bir topluluk olmalarının etkisi olduğu söylenebilir. Katılımcıları kıdem değişkenine göre incelediğimizde 1-5 yıl kıdemli 12 kişi; 6-10 yıl kıdemli 7 kişi, 11-15 yıl kıdemli 34 kişi, 16-20 yıl kıdemli, 30 kişi; 21 ve üzeri kıdemli 38 kişi olduğu tespit edilmiştir. Katılımcıları medeni durumlarına göre incelediğimizde tacirlerin 79'unun evli (%65,29); 42'sinin bekar olduğu görülmüştür (%34,71). Tablo 6'da ankete katılan tacirlerin gelir durumları verilmiştir.

Tablo 6. Gelir Durumuna Göre Katılımcılar

Gelir Durumu	N	%
20.000-50.000 TL	34	28,09
51.000-100.000 TL	34	28,09
100.001-150.000 TL	44	36,36
150.001-500.000 TL	9	7,43
Toplam	121	100

Gelir durumuna göre katılımcıları incelediğimizde 34 katılımcı 20.000 TL-50.000 TL gelire sahiptir. 34 kişi 51.000 TL ile 100.000 TL arası gelire, 44 kişi 100.001 TL-150.000 TL gelire, 9 kişi ise 150.001 TL- 500.000 TL gelire sahiptir. Bu veriler Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) (2023)'ün 2023 yoksulluk oranı değerleri ile benzerlik göstermektedir. Güneydoğu Anadolu Bölgesi, deprem sonrasında bile Türkiye'nin yoksulluk oranı en düşük olan bölgesidir. Tablo 7 "Eğitim" değişkenine göre ankete katılanlar verilmiştir.

Tablo 7. Eğitim Değişkenine Göre Katılımcılar

Eğitim Düzeyi	F	%
İlkokul	36	29,8
Lise	58	47,9
Üniversite	23	19,0
Yüksek lisans	4	3,3
Toplam	121	100,0

Ankete katılan tacirleri eğitim seviyesine göre incelediğimizde ilkokul mezunu 36 kişi (%29,3), lise mezunu 58 kişi (%47,9), üniversite mezunu 23 kişi (%19); yüksek lisans mezunu, 4 kişi (%3,3) olduğu görülmüştür. Üniversite mezunu, tacir sayısı düşüktür. Lise ve ilkokul mezunlarının sayısı, 94 'tür (%77,7). Tacirlerin çoğunun temel eğitim sonrası ticaret yaptıkları görülmektedir. Tacirlerin çoğu lise mezunudur. Bunda sosyo-ekonomik faktörlerin etkili olduğu söylenilebilir. Bölge nüfusunun geçim kaynağı tarım ve hayvancılıktır. Yüksek öğretim kurumu mezunu tacir sayısı düşüktür (27 kişi %22,3). Koordinasyon boyutunda araştırmaya katılanları incelediğimizde "İşletmenizde Kriz Yönetim Planı var mıdır?" sorusuna araştırmaya katılımcıların verdiği cevapların ortalaması 3,42'dir. Tablo 8'de koordinasyon faktörüne göre katılımcıların algıları verilmiştir.

Tablo 8. Koordinasyon Faktörüne Göre Katılımcıların Algıları

	N	X	Ss
İşletmenizde kriz yönetim planı var mı?	121	3,4215	1,75001
Afet senaryosu hazırladınız mı?	121	2,9091	1,78419
Toplam	121	3,203	

Koordinasyon sorularına verilen cevapların ortalaması 3,203'ür. Araştırmaya katılanların koordinasyon konusunda algıları yüksek düzeydedir. "Afet bölgesinde; afet öncesinde, kriz durumları için kriz planları yapılmaktadır". "Personel afet öncesi afet sonrasında görevlerinin neler olduğuna ilişkin bilgilendirilmektedir"; "İşletmemizde afet senaryoları hazırlanmaktadır" ifadelerine verilen cevaplarda katılımcıların ortalamaları 2,9091'dir. "Afet senaryosu hazırladınız mı" sorusunun cevaplarının aritmetik ortalaması 2,9091'dir. Tablo 9'da Örgütlenme faktörüne göre katılımcıların anket sorularına verdikleri cevaplar verilmiştir.

Katılımcıların örgütlenme faktöründe bulunan sorulara verdikleri cevapların ortalaması 3,2833'tür. "İşletmenizde ekibinize kriz yönetim eğitimi verdiniz mi" sorusuna verilen cevapların ortalamaları 3,766'dır. İşletmemizde, kriz yönetimi konusunda, eğitilmiş, kriz ekipleri bulunmakta mıdır sorusuna verilen cevapların ortalaması 3,7686'dır. Personelimizin afet sonrası görevleri, onların uzmanlık alanlarına göre belirlenmektedir" ifadesine, ankete katılan tacirlerin verdiği cevapların ortalaması, 3,5702'dir. Personelle ilk yardım ve yangın söndürme konusunda eğitim verilmekte midir sorusuna verdikleri cevapların ortalaması. 3,1157'dir. "Olası bir afet anında göçük altında kalanları kurtarmak için çalışanlar eğitilmektedir" ifadesine verilen cevapların ortalaması 3,6116'dır. "Bir kriz anında çalışanlar gaz, elektrik ve suyun kapatılma yerlerini bilir" ifadesine verilen cevapların ortalaması 2,3140'dir. "Acil sağlık problemleri olan kişilerin (şeker, kalp, böbrek hastası vs.) kimlik tespiti yapılmakta, acil ihtiyaçlarının neler olduğu

belirlenmektedir” ifadesine verilen cevapları incelediğimizde aritmetik ortalama 3,6942’dir. Tablo 10’da katılımcı tacirlerin iletişim yeterlilikleri verilmiştir.

Tablo 9. Örgütlenme Faktörüne Göre Katılımcıların Algıları

	N	X	Ss
İşletmemizde deprem senaryoları hazırlanmaktadır (işletmenin ne zaman boşaltılacağı vb).	121	2,9091	1,78419
İşletmemizde, kriz yönetimi konusunda, eğitilmiş, kriz ekipleri bulunmaktadır.	121	3,7686	1,63177
Afet sonrası uzmanlık: işletmemizde, kriz yönetimi konusunda, eğitilmiş, kriz ekipleri bulunmaktadır	121	3,5702	1,62699
Personele ilk yardım ve yangın söndürme konusunda eğitim verilmektedir.	121	3,1157	1,82204
Olası bir deprem anında göçük altında kalanları kurtarmak için çalışanlar eğitilmektedir.	121	3,6116	1,65011
Bir kriz anında çalışanlar gaz, elektrik ve suyun kapatılma yerlerini bilir.	121	2,3140	1,67846
Acil sağlık problemleri olan kişilerin (şeker, kalp, böbrek hastası vs) kimlik tespiti yapılmakta, acil ihtiyaçlarının neler olduğu belirlenmektedir.	121	3,6942	1,62195
İşletmede tıbbi ihtiyaçların neler olduğunu belirten bilgi vardır	121	3,2833	1,42195
Toplam	121	3,2833	1,42195

Tablo 10. Katılımcı Tacirlerin İletişim Yeterlilikleri

	N	X	Ss
Afet sonrası işletmemize destek sağlayacak birimlerin listesi ve bulunulan bölgenin planı hakkında personel bilgilendirilmiştir	121	3,6942	1,62195
Hayati önemi olan bilgi ve kayıtlar saklanmaktadır.	121	3,1405	1,67484
Afet sırasında zararı azaltıcı önlem alınmaktadır Duvarlardaki resimler, işaretler, dolaplar, tavandaki ışıklar, pervaneler desteklenmektedir	121	2,7603	1,64836
Kurumda bir iletişim sistemi radyo santrali, iki yönlü radyo iletişimi vardır İç iletişim sistemi megafon gezici mikrofondur.	121	1,8678	1,41975
İç ve dış iletişim araçlarını kullanabilecek eğitilmiş personel vardır.	121	3,4711	1,70330
Toplam	1210	2,98618	

İletişim faktörüne göre, tacirlerin afete hazırlıklarını incelediğimizde şu veriler elde edilmiştir: “Afet sonrası işletmemize destek sağlayacak birimlerin listesi ve bulunulan bölgenin planı hakkında personel bilgilendirilmiştir” cümlesine tacirlerin verdiği cevaplar incelendiğinde aritmetik ortalama 3,6942’dir. “Hayati önemi olan bilgi ve kayıtlar saklanmaktadır” ifadesine, tacirlerin cevaplarının aritmetik ortalaması, 3,1405 tir. “Kurumda bir iletişim sistemi radyo santrali, iki yönlü radyo iletişimi vardır. İç iletişim sistemi megafon gezici mikrofondur” cümlesine verilen cevapların aritmetik ortalaması, 1,8678’dir. Bu durum, tacirlerin iletişim sistemi kurmada hazırlıklarının az olduğunu göstermektedir. “İç ve dış iletişim araçlarını kullanabilecek eğitilmiş personel vardır” cümlesinin aritmetik ortalaması 3,4711’dir. Tacirler, elemanlarının iletişim becerisine sahip olduğunu fakat, iletişim sistemi kurmak için yeterli donanıma sahip olmadıklarını belirtmiştir. Planlama, işletmenin önceden belirlediği amaçları gerçekleştirmek için yapılacak işlerin sırasının belirlenmesidir. Tablo 11’de katılımcıların planlama faktörü sorularına verdiği cevapların cinsiyet değişkenine göre inceleme sonuçları verilmiştir.

Tablo 11. Planlama Faktörü Sorularına Verilen Cevapların Cinsiyet Değişkenine Göre İncelenmesi

Planlama	Cinsiyet	N	\bar{X}	Ss
Afet bölge yönetimi ile iletişim sistemi kurulmuştur	Erkek	95	2,9684	,16762
	Kadın	26	3,7692	,33424
Afet meydana geldiğinde ticari işletme, müşteri, personelle iletişim	Erkek	95	2,7158	,16507
	Kadın	26	2,9231	,35485
Afet bölgesine ulaşım, araç temin etme	Erkek	95	1,9368	,14417
	Kadın	26	1,6154	,28864
Afet sonrası göçük altında kalanlara, yeterli alet temini	Erkek	95	3,1368	,17363
	Kadın	26	4,6923	,21318
Afet teçhizat eksikliği, lojistik destek sağlama	Erkek	95	3,3474	,17438
	Kadın	26	4,8462	,10659

Tablo 12’de t testi sonuçları verilmiştir.

Tablo 12. Planlama Sorularına Verilen Cevapların Cinsiyet Değişkenine Göre İncelenmesi T Testi

	F	sig	t	df	Sig.(2-tailed)
Afet bölge yönetimi ile iletişim Sistemi	,007	,934	-2,194	119	,030
			-2,142	38,509	,039
Afet meydana geldiğinde işletme, müşteri, personel iletişimi	1,262	,264	-5,67	119	,572
			-,530	36,536	,600
Afet bölgesi ulaşım araç temin etme	,101	,751	1,023	119	,308
			,996	38,395	,325
Afet sonrası göçük altında yeterli alet temin etme	3,9677	,000	-4,435	119	,000
			-5,657	61,925	,000
Tıbbi teçhizat eksikliği lojistik desteği sağlama	1,45180	,000	-4,423	119	,000
			-7,334	1,16313	,000
Toplam		0.3898			

Ankete katılan kadın tacirlerin “Afet bölgesinde, bölge yönetimi ile iletişim sistemi kurulmuştur” ifadesine verdikleri cevapların, erkeklere göre daha olumlu olduğu görülmektedir. Anlamlılık değeri (0,3898) $P > ,05$ ten büyük olduğu için planlama konusunda kadın ile erkekler arasında anlamlı bir farklılık bulunmamaktadır. Ankete katılan yöneticilere “Afet sonrası çalışanlarınız sağlık sorunu yaşadı mı” ifadesine, 72 kişi “Evet” cevabını vermiştir. “Afet nedeniyle işletmemizde maddi hasar vardır” ifadesine, 76 kişi %62,8 “Evet” cevabını vermiştir. Afet öncesinde, afet sırasında ve afet sonrasında olmak üzere toplumun her kesimi için risk ve kırılganlığa dayalı kaynak envanter planlaması, stoklama planlaması, lojistik planlama, tahliye planlaması, iletişim planlaması, değerlendirme planlaması yapılması gerekir (Vitalii vd., 2017). Katılımcıların afet yönetiminde “Planlama” faktöründe iletişim planı hazırlamada kendilerini yeterli algıladıkları görülmektedir. Smith ve Riley (2012)’e göre kriz döneminde, kriz iletişim planı hazırlamak, karmaşayı, söylentiye önler. Bu nedenle, kriz iletişim planının hazırlanması ve bu planın uygulanması kriz yönetiminde hayati bir öneme sahiptir. “Afet nedeniyle işletmemizde maddi hasar var mı” sorusuna katılımcıların 76’sı, işletmesinde maddi hasar olduğunu ifade etmiştir. Afet sonrası tacirlerin başka şehirlere göç edip etmedikleri sorusuna 70 kişi göç yaşandığını (%57,9) ifade etmiştir. Afet sizi psikolojik olarak etkiledi mi sorusuna 78 kişi psikolojik travma yaşadığını belirtmiştir (%64, 5). Göç, afetler bağlamında standart bir hayatta kalma stratejisidir. Afetler çoğunlukla zorunlu göçle ilişkilendirilir (Fussel vd. 2010; Hugo, 1996; Myers vd., 2008; Sastry ve Gregory, 2014). Aslında göç hem can hem de mal açısından risk oluşturan aksaklıklardan kurtulmak için standart bir stratejidir (Muir vd, 2019). Afeti yaşayan katılımcıların 85’i, personelinin afet sonrası evden çalışma talebinde bulunduğunu ifade etmiştir. 71 kişi afetten

sonra çalışanları ile iletişime geçtiklerini ifade etmiştir. Ankete katılanlardan 88 kişi çalışanlarına afet sonrası psikolojik destek sağladıklarını belirtmiştir (%72,7). “Çalışanlarınıza hangi desteği sağladınız” sorusuna yöneticilerin 64’ü, gıda yardımı yaptığını; 26 yönetici, güvenli bir bölgede barınma yardımı yaptığını; 21 yönetici, çadır yardımı yaptığını; 10 yönetici, eğitim yardımında bulunduğunu ifade etmiştir. Gelecek te karşılaşılabileceğiniz afetler için plan yaptınız mı? sorusuna katılımcılardan 104 kişi (%86) gelecekte karşılaşılabilecekleri afetler için afet planı yaptıklarını belirtmiştir. “Afette iş gücü kaybı yaşadınız mı?” sorusuna ankete katılanların 109 ‘u, afet sonrasında, iş gücü kaybı yaşadıklarını ifade etmiştir (%90,1). “Afet sonrası tükenmişlik sendromu, işe gelmeme durumları ile karşılaştınız mı” sorusuna yöneticilerin 110’u tükenmişlik sendromu yaşadıklarını, işe gelmeme durumu ile karşılaştıklarını ifade etmiştir. Kıdem değişkenine göre planlama faktörü incelenmiş ve Anova testi yapılmıştır. Anova testi sonucuna göre anlamlılık değeri, 0,05’ten büyüktür. Kıdem değişkenine göre gruplar arası anlamlı bir farklılık görülmemiştir. Tablo 13’te One Way Anova Testi sonuçları verilmiştir.

Tablo 13. One Way Anova Testi

Varyansın Kaynağı		Kareler Toplamı	SD	Kareler Ortalaması	F	p
Afet bölge yönetimi ile iletişim sistemi kurulmuştur	Gruplar arası	,035	1	,035	,011	,916
	Gruplar içi	206,730	66	3,132		
	Toplam	206,765	67			
Afet meydana geldiğinde ticari işletme, müşteri personelle iletişim kurmuştur	Gruplar arası	4,959	1	4,959	1,612	,209
	Gruplar içi	202,982	66	3,075		
	Toplam	207,941	67			
Afet bölgesi ulaşım araç vb sağlanmıştır	Gruplar arası	2,947	1	2,947	1,194	,278
	Gruplar içi	162,861	66	2,468		
	Toplam	165,809	67			
Afet sonrası göçük altında kalanlar için teçhizat yeterli alet vb sağlanmıştır	Gruplar arası	,768	1	,768	,282	,597
	Gruplar içi	179,761	66	2,724		
	Toplam	180,529	67			
Tıbbi teçhizat eksikliği giderilmiş lojistik destek sağlanmıştır	Gruplar arası	,001	1	,001	,000	,985
	Gruplar içi	161,940	66	2,454		
	Toplam	161,941	67			

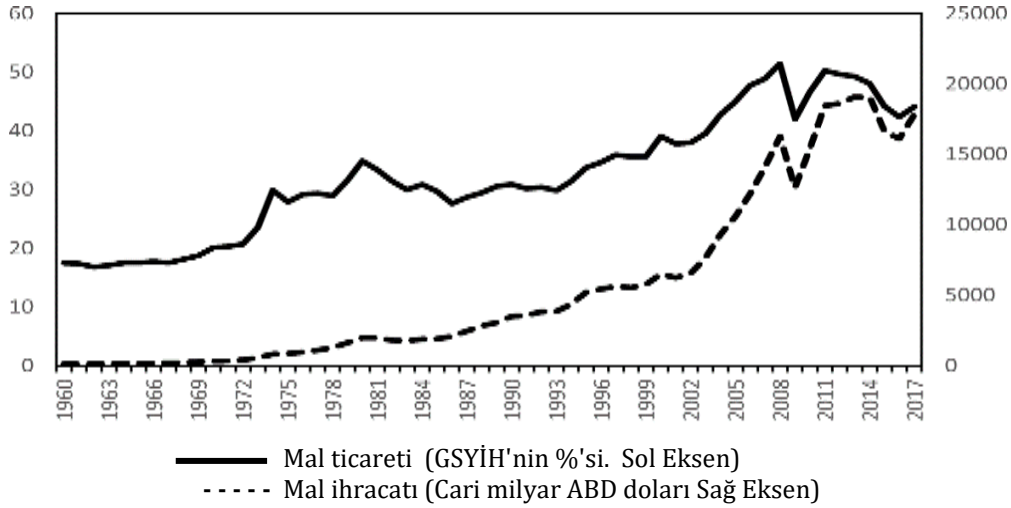
Tacirlerin, “planlama” faktörü sorularına verdikleri cevaplarını kıdem değişkenine göre incelediğimizde kendilerini “afete hazırlıklı” algıladıkları bu algının kıdeme göre farklılık göstermediği görülmüştür. Tablo 14’te planlama faktörüne ait cevapların eğitim değişkenine göre inceleme sonuçları verilmiştir.

Planlama sürecinde tacirleri eğitim değişkenine göre One way Anova testi ile incelediğimizde anlamlılık değeri $p>,05$ olduğu için gruplar arasında anlamlı bir farklılığın olmadığı görülmüştür. Games-Howell testine göre yüksek lisansla diğer eğitim grupları arasında anlamlı bir farklılık olmadığı görülmüştür (anlamlılık değeri $p>,05$). Bunda “yüksek lisans yapan tacir sayısının az olmasının ve gruplar arasında, homojen frekans olmamasının etkisi vardır” denilebilir. Diğer planlama faktöründe verilen cevapları eğitim değişkenine göre incelediğimizde gruplar arasında anlamlı bir farklılık bulunmadığı görülmüştür.

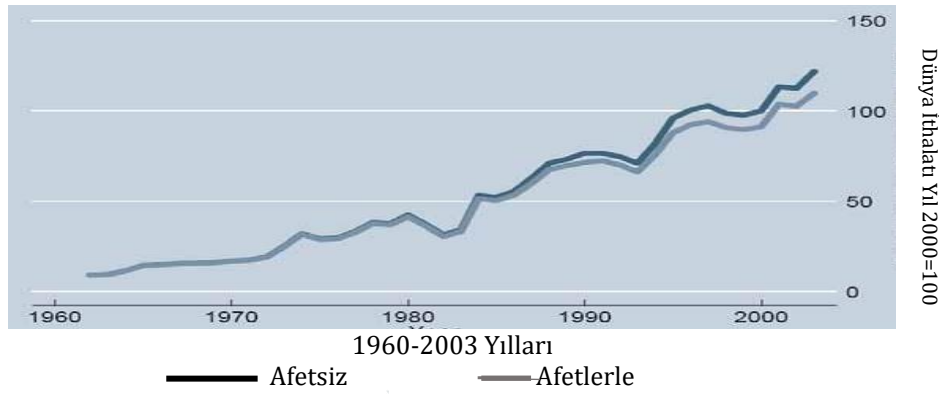
Tüm ekonomik aktivitelerde azalmalar dolaylı olarak afetin etkisi olarak görülebilir. Şekil 1 ‘de 1960-2017 yılları arasında afetlerin dünyada uluslararası ticaret ve ihracata etkisi Şekil 2’de 1962-2003 yıllarında afetlerin dünya ithalatına etkisi verilmiştir.

Tablo 14. Planlama Faktörünün Eğitim Değişkenine Göre İncelenmesi

	(I) Eğitim	(J) Eğitim	t (I-J)	Ss	p
Afet bölge yönetim ile iletişim sistemi kurma	İlkokul	Lise	-,17912	,36686	,961
		Üniversite	-,14614	,45218	,988
		Yüksek lisans	,02778	,28864	1,000
	Lise	İlkokul	,17912	,36686	,961
		Üniversite	,03298	,41525	1,000
		Yüksek lisans	,20690	,22644	,798
	Üniversite	İlkokul	,14614	,45218	,988
		Lise	-,03298	,41525	1,000
		Yüksek lisans	,17391	,34807	,958
	Yüksek lisans	İlkokul	-,02778	,28864	1,000
		Lise	-,20690	,22644	,798
		Üniversite	-,17391	,34807	,958
Afet meydana geldiğinde işletmede müşteri, personelle iletişim kurma	İlkokul	Lise	,26149	,35020	,878
		Üniversite	-,17029	,46261	,983
		Yüksek lisans	1,91667*	,28277	,000
	Lise	İlkokul	-,26149	,35020	,878
		Üniversite	-,43178	,42039	,735
		Yüksek lisans	1,65517*	,20659	,000
	Üniversite	İlkokul	,17029	,46261	,983
		Lise	,43178	,42039	,735
		Yüksek lisans	2,08696*	,36612	,000
	Yüksek lisans	İlkokul	-1,91667*	,28277	,000
		Lise	-1,65517*	,20659	,000
		Üniversite	-2,08696*	,36612	,000
Afet bölgesine ulaşım aracı temin etme	İlkokul	Lise	,46264	,31809	,472
		Üniversite	-,22101	,45971	,963
		Yüksek lisans	1,08333*	,28833	,003
	Lise	İlkokul	-,46264	,31809	,472
		Üniversite	-,68366	,38242	,300
		Yüksek lisans	,62069*	,13433	,000
	Üniversite	İlkokul	,22101	,45971	,963
		Lise	,68366	,38242	,300
		Yüksek lisans	1,30435*	,35805	,007
	Yüksek lisans	İlkokul	-1,08333*	,28833	,003
		Lise	-,62069*	,13433	,000
		Üniversite	-1,30435*	,35805	,007
Afet sonrası göçük altında kalanlara yeterli alet sağlama	İlkokul	Lise	-,50575	,37393	,533
		Üniversite	-,70290	,43829	,385
		Yüksek lisans	2,16667*	,30989	,000
	Lise	İlkokul	,50575	,37393	,533
		Üniversite	-,19715	,37397	,952
		Yüksek lisans	2,67241*	,20927	,000
	Üniversite	İlkokul	,70290	,43829	,385
		Lise	,19715	,37397	,952
		Yüksek lisans	2,86957*	,30994	,000
	Yüksek lisans	İlkokul	-2,16667*	,30989	,000
		Lise	-2,67241*	,20927	,000
		Üniversite	-2,86957*	,30994	,000
Tıbbi teçhizat eksikliğini giderme, lojistik desteği sağlama	İlkokul	Lise	-,62261	,37313	,349
		Üniversite	-,47343	,43546	,699
		Yüksek lisans	-1,77778*	,31145	,000
	Lise	İlkokul	,62261	,37313	,349
		Üniversite	,14918	,36723	,977
		Yüksek lisans	-1,15517*	,20549	,000
	Üniversite	İlkokul	,47343	,43546	,699
		Lise	-,14918	,36723	,977
		Yüksek lisans	-1,30435*	,30435	,002
	Yüksek lisans	İlkokul	1,77778*	,31145	,000
		Lise	1,15517*	,20549	,000
		Üniversite	1,30435*	,30435	,002



Şekil 1. 1960-2017 Yılları Arasında Afetlerin İhracata Etkisi (Gassebner vd., 2006)



Şekil 2. 1962-2003 Yıllarında Afetlerin Dünya İthalatına Etkisi (Gassebner vd., 2006)

Gassebner vd. (2006)'ne göre 1960- 2000 yılları arasında doğa kaynaklı afetlerin dış ticarete etkisi artmaktadır. 2000'li yıllarda afetsiz dönemlerde ithalat oranı yükselmiştir. Bazı yazarlar depremlerin ekonomik büyüme üzerinde olumsuz etkisi olduğunu ileri sürmektedir (Barro ve Martin, 2003; Raddatz, 2009). Son çalışmalar, depremlerin ticaret bağlantıları ve tedarik zinciri aracılığıyla ekonominin genelinde potansiyel yayılmalara da sebep olduğuna dikkat çekmektedir (Keck vd., 2011; Ruta vd., 2021). Ancak, büyüme üzerinde hafif ve hatta olumlu etkileri bulunduğu da ifade edilmektedir (Albala, 1993, Barone ve Mocetti ,2014; Caselli ve Malhotra, 2004; Loayza vd., 2012; Porcelli ve Trezzi, 2019; Skidmore ve Toya, 2002). Depremlerin ekonomik etkileri, neden oldukları yıkıma, önceden var olan ekonomik koşullara ve ekonominin yeniden inşası için kaynakları yeniden tahsis etme yeteneğine bağlıdır (Hallegatte vd, 2022). Yoksul ülkelerin ekonomileri, depremin büyüme üzerindeki olumsuz etkilerine maruz kalabilir (Cavallo, 2013; DuRose, 2023; Lackner, 2018; Noy, 2009; Toya ve Skidmore, 2007). Depremin etkileri, ülkeler için eşit oranda değildir. Yoksul ülkeler, genellikle doğal afetlerin etkilerine en çok maruz kalanlardır (Colmer, 2021). Auffret (2003), 1970-1999 yılları arasında Latin Amerika ve 16 Karayip ülkesinde meydana gelen afet olaylarının etkisini test etmiştir. Auffret, bu çalışmada afetler sonucunda yatırımların ve girdilerin sürekli olarak azalmaya başladığını tespit etmiştir. Güney Kaliforniya Üniversitesi'nde Kriz Yönetimi Merkezi tarafında 500 şirket üzerinde yapılan çalışmada şirketlerin yüzde 95'i krize hazır olmadıklarını belirtmiştir (Mitroff ve Alpaslan, 2003). Modgil vd. (2021) görüşme tekniği ile 31 katılımcı üzerinde yaptıkları çalışmada, tedarik zinciri ve bilgi sistemleri alanında çalışanlara COVID-19 sırasında tedarik zincirinde yapay zekâ (YZ) kullanımına ilişkin bir araştırma yapmıştır. Araştırma sonucuna göre yapay zekâ destekli bir

tedarik zincirinin riskleri algılama, arıza modları ve veri trendleri analiz etme desteği olduğunu tespit etmişlerdir. Barakat ve Davis (1997), afetlere karşı kentsel güvenliği sağlamak için bir dizi risk azaltma stratejisinin, 'risk yayma' yönteminin uygulanmasını önermektedir. Risk azaltma stratejilerinde önerilen temel unsurlar mevzuat değişikliği, eğitim, sigorta, kentsel yönetim araçlarıdır (Özerdem ve Barakat, 2000). Afet bölgelerinin yeniden inşa edilmesi, maddi ve manevi zararların giderilmesi, yaratıcı ve yenilikçi girişimci faaliyetlerin desteklenmesi, afetin olumsuz etkilerinin azaltılması (Charvériat, 2000) için ülke ekonomisinde yeni yatırımların yapılması, katma değeri yüksek ürünlerin üretiminin artırılması ve literatürde bulunan akademik araştırmalardan istifade edilmesi gerekir. Türkiye, hareketli bir fay hattında bulunmaktadır. Türkiye'nin uluslararası ticarete, rekabet edebilmesi için doğal afetlere proaktif olarak hazırlıklı olması gerekmektedir. 1999 yılında yaşanan 17 Ağustos Düzce depreminden sonra, Türkiye'de 11 ilde hissedilen 7,7 şiddetindeki deprem, Türkiye'nin bir deprem ülkesi olduğu, afetlerin yıkıcı etkisini azaltmak için ulusal uluslararası projelerin hazırlanması gerektiği gerçeğini gündeme getirmiştir. İster doğal ister insan kaynaklı olsun, afetlerin bir toplumun gelişimi üzerinde ciddi ve uzun vadeli olumsuz etkileri olduğu aşikâr görünebilir (Pelling vd., 2002). 2023 yılı ihracat rakamları incelendiğinde (Ekim 2022-Eylül 2023), ihracat rakamları, 2022'ye göre %3,9 oranında düşmüş, 11 milyar 856 milyon 244 bin \$ olmuştur. Bunda 6 Şubat 2023 depremlerinin önemli bir etkisinin olduğu düşünülmektedir. Tablo 15' te Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde 2022-2023 yıllarında gerçekleştirilen ihracat rakamları verilmiştir.

Tablo 15. Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nin İhracat Dağılımı (1.000 ABD\$) (Kileci, 2023)

	Eylül			Ocak-Eylül			
	2022	2023	Değ. %	2022	2023	Değ. %	Değ. %
Tekstil	305.248	276.388	-9,5	2.678.760	2.284.523	-14,7	-13,4
Tekstil	176.577	172.231	-2,5	1.612.359	1.366.294	-15,3	-14,6
Kimya	80.927	69.458	-14,2	678.688	635.605	-6,3	-7,4
Konfeksiyon	26.828	16.875	-37,1	195.017	165.045	-15,4	-12,1
Çimento	13.472	14.059	4,4	126.301	68.925	-45,4	-31,5
Makine	7.445	3.765	-49,4	66.395	48.653	-26,7	-17,8
Hububat-Bakl.	329.847	340.296	3,2	2.589.164	2.811.630	8,6	9,3
Halı	163.815	180.402	10,1	1.337.321	1.309.457	-2,1	-4,5
Kuru Meyve	31.924	26.809	-16,0	230.674	189.173	-18,0	-17,5
Diğer İhracat	287.454	224.353	-22,0	2.218.412	1.979.487	-10,8	-5,8
Toplam	1.118.287	1.048.248	-6,3	9.054.331	8.574.269	-5,3	-3,9

Güneydoğu Anadolu Bölgesi, Orta Doğu ülkelerine ihracatta %39,5 pay ile Türkiye'de birinci sıradadır. AB ülkelerine %18,3 oranında ihracatla ikinci sırada yer alırken; Afrika ülkelerine ihracatta %14 oranında 3. sırada yer almaktadır. Güneydoğu Anadolu Bölgesi, 198 ülkeye ihracat yapan bir uluslararası ticaret bölgesidir. Deprem bölgesi olan Gaziantep, 2023 yılı ocak- eylül döneminde 7 milyar 470 milyon 367 bin \$ ihracat yapmıştır. Bu il, Türkiye'nin ihracatı en fazla olan altıncı ilidir (Kileci, 2023). Araştırmanın Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde yapılmasının nedeni 6 Şubat 2023 depremlerinin bu bölgede meydana gelmesi, Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nin afetlere rağmen Türkiye'nin dış ticaretinde önemli bir yere sahip olmasıdır. Bu bölgede ithalat ve ihracat yapan tacirlerin afet yönetimi konusunda eğitilmiş olması savaş, göç, deprem gibi olağanüstü durumlarda, büyük bir nüfus yoğunluğuna sahip olan bölgede, can ve mal kayıplarını önleyebilecektir.

4. SONUÇ ve ÖNERİLER

Küresel iklim değişikliği dünyada mevsimsel değişiklikleri etkilemektedir. İklim değişikliği, savaş, sanayi ürünlerinin üretimi sırasında zararlı atıkların kontrolsüz çevreye bırakılması, kara ve

denizde çevre kirliliğine neden olmaktadır. Teknolojik yenilikler nedeniyle 5G sisteminin yaydığı radyasyon, radyoaktif maddelerin çevreye kontrolsüz yayılması, çarpık kentleşme, ormanların sayısının azalması, ağaçların kontrolsüzce kesilmesi, tarım arazilerinin yapılaşma nedeniyle azalması, erozyon, sel, gibi insanların neden olduğu etkenler, doğal afetlerin sayısını ve olumsuz etkilerini arttırmaktadır. Afet yönetiminde lider durumunda olan kişi, bazen üst yönetici, müdür pozisyonundaki kişi olabileceği gibi kurumda diğer insanları etkileme gücüne sahip bir çalışan da olabilir. Bu kişi, afet yönetimi ile ilgili ulusal politikanın koordinasyonundan sorumludur. İşletmenin yöneticisi olan tacirler, işletmelerinde ortaya çıkabilecek olası bir afet durumuna karşı önlemler almakla sorumludurlar. 6 Şubat 2023 günü yaşanan deprem sonrasında Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde depremin neden olduğu afetin zararlarının en aza indirilebilmesi için yöneticilerin planlama, örgütleme, iletişim, koordinasyon yeterliliklerinin gelişmiş olması gerektiği gündeme gelmiştir. Türkiye'nin Kuzey Anadolu, Doğu Anadolu ve Batı Anadolu Fay Hattı üzerinde olması sebebiyle tüm yöneticilerin doğal afetlere önceden hazırlık yapmalarının önemi ortaya çıkmıştır. Bu amaçla ele aldığımız bu araştırmada Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde deprem öncesi ve deprem sonrası tacirlerin, işletmelerinde afete hazırlık konusunda planlama, örgütleme, iletişim, koordinasyon yönetimi algılarının yüksek olduğu, kendilerini bu konularda yeterli gördükleri, görülmüştür. Araştırmaya katılanları gelir durumuna göre incelediğimizde 121 katılımcının çoğunluğu 100.001 TL-150.000 TL gelire, sahiptir. İşletme sahiplerinin gelir düzeyinin düşük olmasında elektronik ticaretin etkisi olabilir. Bölgede bulunan birçok kişi ihtiyaçlarını dijital mağazalardan gidermekte ve niş ürünleri tercih etmektedir. E-ticaretin daha ekonomik olduğu düşünülerek ev tekstili ve giyimde sosyal medya hesaplarından alışveriş yapılmaktadır. Dış ticarete tarıma dayalı ürün satışı yapan işletmeler, iklim değişikliği, kuraklık, sulama problemleri genç işsizlik oranının artış göstermesi, sigortasız işçi çalıştırma oranının artması, genç nüfus sayısında büyük bir artış görülmesi, nedeniyle genç işçileri istihdam edememektedir. Çağ nüfusunun çoğu çalışma ve eğitim amacıyla büyük şehirlere göç etmektedir. Yöneticilerde, afet yönetim becerilerinin geliştirilmesi, ulusal bir sorumluluk olduğu için ülke genelinde tacir eğitimini konu alan ulusal bir eğitim programı hazırlanmalıdır. Ticaret Bakanlığı'nın Sanal Ticaret Akademisi eğitimlerinde, ticaret odalarının düzenlediği eğitim programlarında, personel eğitim programlarında afet eğitimine yer verilmelidir.

Covid 19 salgını sonrası işyerlerinin işçi sayısını azaltması, uzun bir süre devam eden salgın nedeniyle eğitime ara veren gençlerin sayısının giderek artması nitelikli işgücü eksikliğini de beraberinde getirmiştir. Üretimin artırılabilmesi için fabrikaların inşa edilmesi, üretilen ürünlerin dış pazarlara ihraç edilmesi gerekmektedir. Tarım arazilerinden elde edilen gelirle başka illerde yatırım yapan girişimciler, afet bölgesi olması nedeniyle Güneydoğu Anadolu Bölgesi'ne yatırım yapmakta tereddüt etmektedir. Yabancı yatırımcılar, Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde işyerlerini afetler nedeniyle sigortalamak istememektedir. Nitekim 6 Şubat depremi sonrası, sigorta şirketleri, deprem bölgesi olması nedeni ile ev ve işyerlerinin sigorta işlemini yapmamıştır. İklim değişikliği ve kuraklık nedeniyle çiftçiler istedikleri verimi elde edemediklerinden ekonomik zarara uğramaktadır. Bölgeden bölgeye değişen iklim nedeniyle çiftçi, devletin kendilerine bu konuda destek vermesini, üretecekleri ürünü devletin satın almasını ve çiftçilere vereceği teşviki hangi ürüne vereceğini önceden belirtmesini talep etmektedir. İklim değişikliği Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde giderek büyüyen bir sorundur. Tacirlerin gelir düşüklüğünde halkın alım gücünün azalmasının da etkisi bulunmaktadır. Ucuz iş gücü olarak çalıştırılan Suriyeli gençler, tacirler için katkı sağlasa da genç nüfusun istihdamında olumsuz bir etkiye sahiptir. Suriyeli nüfusun Suriye'ye dönmesi, Güneydoğu Anadolu Bölgesi'ndeki gençlerin istihdamına katkı sağlayacaktır. Sosyo-ekonomik faktörler nedeni ile Güneydoğu Anadolu Bölgesi'ndeki tacirlerin, yüksek eğitim seviyesinde olmadıkları görülmektedir. Ancak organize sanayi bölgesinde çalışan, yurt dışına ihracat yapan deneyimli iş adamları da bölgede yer almaktadır.

Kriz yönetiminde, eğitilmiş ekip bulundurma konusunda verdikleri cevapların ortalaması 3,766'dır. Ortalamanın yüksek çıkmasında Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği'nin İşyerleri için Afet

Farkındalık Eğitimi, protokolünün, İçişleri Bakanlığı, Ticaret Bakanlığı tarafından düzenlenen Afet Farkındalık Eğitimi'nin, AFAD Gönüllü Eğitim Programı'nın, AFADEM tarafından Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde düzenlenen Akreditasyon ve Koordinasyon kamplarının MEB Arama Kurtarma ve Tahliye Eğitici Eğitimi kurslarının; Ticaret ve Sanayi Odaları ve Güneydoğu ihracatçılar Birliği, diğer devlet kuruluşlarının verdiği eğitimlerin etkisi olabilir. Mesleki eğitimde, çıraklık eğitiminde iş sağlığı ve güvenliği konularında eğitim verilmesi ve işletme sahiplerinin buldukları bölgede bu eğitimleri alması etkili olmaktadır. Ticaret ve Sanayi Odaları, üyelerine yüz yüze ve uzaktan eğitimler düzenlemekte ve bu eğitimlerde acil durumda yapılması gerekenler konusunda bilgi verilmektedir. Ayrıca 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu gereği, işveren, işyerlerinde mevcut sağlık ve güvenlik şartlarının iyileştirmek, iş sağlığı ve güvenliği önlemlerini almak, işyerini denetlemek ve iş görene bu konularda eğitim vermekle mükelleftir (Madde 4). 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu, 50'den az çalışanı olan, az riskli, tüm işyerlerinde işverenin risk değerlendirmesi yapmasını ve bu işyerleri için 31.12.2024 tarihinden itibaren çalışanlarına İş Sağlığı ve Güvenliği Hizmeti eğitimini aldırması zorunluluğunu getirmiştir. İşyerinde 50'den az çalışan bulunuyorsa ve işletme az tehlikeli bir sınıfta bulunuyorsa, işveren, Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı tarafından ilan edilen eğitimleri tamamlamak şartıyla personelinin işe girişini yapabilir. 6331 sayılı İş Sağlığı ve Güvenliği Kanunu Madde 6'ya göre işveren, işyerinde iş sağlığı ve güvenliği hizmetlerini yürütürken planlama koordinasyonu, iletişim ve örgütlemeyi sağlama ile sorumludur. Ayrıca Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı tarafından çok tehlikeli işyerlerine iş sağlığı ve güvenliği hizmetlerinin yerine getirilebilmesi için ondan az çalışanı bulunan kamu kuruluşu dışındaki işletmelere, iş yerlerine maddi destek sağlanması, Cumhurbaşkanı onayı ile de mümkündür (Madde 7). Sosyal Güvenlik Kurumu tarafından ondan az işçisi olan işyerlerine iş sağlığı ve iş güvenliği hizmetlerinin sağlanabilmesi için ödenek verilmektedir. (Madde 7/b)

Afet planı hazırlamak, 6331 sayılı İş Sağlığı ve İş Güvenliği Kanunu'na göre işverenin yapması gereken bir görevdir (Madde 11). Çalışanlarını bilgilendirmek olası afet ve risklere karşı eğitmek Madde 16 -17' ye göre işverenin sorumluluğundadır. İşveren olası bir afet ve risk durumlarına karşı personelin görüşlerini almalı ve yönetim ile sinerji oluşturmalıdır. 6 Şubat 2023 tarihinde hava durumunun kar yağışlı olması ve artçı depremler nedeniyle halkın çadırlarda ve araç içerisinde konaklamasının da etkisi ile birçok kişide sağlık sorunu görülmüştür. Yerel yönetimlerin afet yönetiminde insanların temel ihtiyaçları için organize olması gerekir. Toplanma yerlerinin halka duyurulması gerekmektedir. İşletmelerin en iyi uzmanlarını afette kaybedebileceği düşüncesi ile afet öncesi ve afet sonrasında iş gücü kaybı yaşamamak için istihdam edilebilecek personel yetiştirmesi gerekir. AFAD ve Kızılay, afet bölgesine çadırlar göndermiş, halkın güvenli ortamlara taşınması sağlanmıştır. İşletmelerin maddi kayıpları, bazı dükkanların yağmalanması, insanların deprem gecesi para almadan evden çıkmaları sonucu dükkanların yağmalandığı görülmüştür. Havayollarının depremedeleri, güvenli bölgelere ücretsiz taşıma kararı gecikmiş, halk kendi araçları ile trafiğe çıkmış, uzun süre trafik sıkışıklığı yaşanmıştır. Afetzedelerin güvenli ortamlara taşınmasında yerel yönetimlerin hızlı hareket etmesi, halkın temel ihtiyaçlarını hızlı şekilde karşılaması bu tür yağmalama olaylarını engelleyebilecektir. Tacirlerin işletmelerinin depremde maddi hasara uğraması, güvenli binaların inşa edilmemesinden kaynaklanmaktadır. Çoğu işletmenin duvarında çatlaklıklar görüldüğü, işletmelerin sigortalı olmadığı ve sigorta şirketi tarafından zararların karşılanmadığı görülmüştür. Deprem sonrası, uzun bir süreçte, sigorta şirketleri bölgedeki ev ve işyerlerine sigorta işlemi yapmamıştır. Birçok dükkânda malzemeler kırılmış ciddi maddi zararlar görülmüştür. Olası afetlere karşı işletme sahiplerinin deprem olmadan önce DASK yaptırması, işyerinde demirbaş eşyaları ve tüketim malzemelerini sigortalamaları gerekmektedir. Ankete katılan Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde ticaret yapan tacirler, planlama konusunda kendilerini hazırlıklı olarak algılamaktadır. Bunda tacirlerin 6331 sayılı Kanunu'nun gereklerini yerine getirmelerinin etkisi olduğu düşünülebilir. Türkiye'nin dış ticaretinde önemli bir rolü olan Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde, tacirlerin afetlere karşı proaktif hazırlık yapması önem taşımaktadır. Bölgenin kalkınması için deprem öncesi ve sonrasında ticaret teşvikleri

verilmektedir. Ancak bu teşvikler, başka ihtiyaçlar için kullanılmakta, etkili, verimli yatırımlar için kısmen kullanılmaktadır. Küçük orta işletmelerin geliştirilmesi için bölgede bulunan girişimcilere teşvik verilmektedir. Bölgenin kalkınmasında önemli rolü olan kalkınma ajansları, projelerinde afet yönetimi konularına ağırlık vermelidir. Deprem sonrasında verilen devlet yardımları, olası afetlere karşı önlemlerin alınması için harcanmalı; iletişim alt yapısı, afet sonrası iletişim kurulabilecek şekilde inşa edilmelidir. 6 Şubat depreminde iletişim alt yapısını kuramayan şirketlerin müşterileri, iletişim problemi yaşamıştır. Tarıma, hayvancılığa dayalı ekonomisi olan Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nin Suriye, Irak, İran gibi sınır komşuları ile ticari bağlantıları, bulunmaktadır. Tacirler, üreticinin ürettiği ürünü satabileceği pazar araştırmalarının, devlet kanalı ile yapılmasını talep etmektedir. İşletme sahipleri, çiftçiler, girişimciler, devletten ticari işlerini geliştirebilmeleri için eğitim almak istemektedirler. Üniversite eğitimi almadıkları için yabancı dil bilgisine sahip olmayan tacirler, dış ticarete ürettikleri ürünü devletin satın almasını ve yurt dışına satmasını talep etmektedirler. Güneydoğu Anadolu Bölgesi tacirlerinin, afetlere karşı hazırlıklı olabilmeleri için, afet öncesi ve afet sonrası ilkyardım, tehlike avı, yangın eğitimi verilmelidir. Afet öncesi ve sonrasında risk analizi yapılmalıdır. İşletme yetkilileri, kurtarma, acil yardım, lojistik destek planını herkesin görebileceği yere asmalı ve rutin olarak afet tatbikatları yapılmalıdır. Müşterilerin iletişim ve muhasebe bilgileri, güncellenmeli ve dijital ortamda birkaç kez kopyası alınarak saklanmalıdır. Çalışan personelin afet bilincinin aşılması için sivil toplum örgütleri ticaret odaları ile iş birliği yapılmalı, halk eğitim merkezlerinde afet yönetimi konusunda uygulamalı eğitim verilmelidir. Afet yönetim merkezine ait bilgiler, ekip görev dağılımları, işletme içerisinde görülebilir yerlere asılmalıdır. Su, doğalgaz elektrik kapatma yerleri işletme yetkilileri tarafından bilinmeli, acil çıkış panoları uygun yerlere asılmalı yangın tüpleri periyodik olarak değiştirilmelidir. İşletme içerisinde iç kontrolü sağlayacak ekip kurulmalı, dış denetimlerin talepleri acilen gerçekleştirilmeli, işletmede bulunan tüm malzemelerin kullanma talimatları ilgili yerlere asılmalıdır. İşletmenin uğrayabileceği zararları azaltmak için zorunlu deprem sigortası yaptırılmalı, işletme içerisindeki makine teçhizat ve kıymetli eşyalar, sarf malzemeleri sigortalanmalıdır. İşletmede zararları en aza indirebilmek için işletme içerisinde dolaplar duvara monte edilmeli, her türlü afete karşı afet çantası hazırlanmalı, işletmenin tüm muhasebe bilgileri, patent, fikri mülkiyet haklarına ait bilgiler, dijital bilgi bankalarında saklanmalıdır. Her işletmenin kendine göre hazırlanmış bir afet yönetim planı olmalıdır. İşletmeye ait yapıların sağlam olması, deprem ve diğer afetlere karşı yapı ve zemin etütlerinin yapılmış olmasına, işletmenin inşasında doğru miktar ve kalitede inşaat malzemesi kullanılmasına dikkat edilmelidir. Uluslararası ticarete, işletme yetkilileri, afetlere karşı önlem alırken, bilgi ve belgeleri, dijital ortamda muhafaza etmeli, yedekleri almalı, afet yönetimi için bütçeden kaynak ayırmalıdır. Her il ve ilçede kurulan afet yönetim merkezlerinde ithalat ve ihracat yapan işletmeler için sorunlarının hızlı şekilde çözülebileceği birimler kurulmalıdır. Afet sonrası iletişim sorunu yaşayan tacirlerin maddi kayıplarının önlenmesi için, Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde, elektrik, internet alt yapısının inşası, yapay zekâ teknolojisi, insansız hava aracı, dijital para, blockchain teknolojisi ile ilgili alt yapı çalışmalarının hazırlanması gerekmektedir. Küresel iklim değişikliği nedeniyle sıklıkla yaşanan sel, su baskını, dolu gibi olağanüstü olaylara karşı, yerel yönetimlerin, acil önlemler alması, ticari araç ve işletmelerin zararlarının giderilmesi için sigorta işlemlerinin takip edilmesi, deprem ve yangın sigortasının yaptırılması önemlidir. Uluslararası ticarete tacirler, lojistik şirketleri, afetlerin olumsuz etkilerinden etkilenmemek için, ticari işlemlerinde reasürans sigorta çeşidine ihtiyaç duymakta ve reasürans ile ticari kayıplarını önlemeye çalışmaktadır. Ayrıca afetlerin sıklıkla görüldüğü ülkelerde, afet yönetiminde finansal araçlar kullanılmaktadır. Dask, deprem kredisi, afet tahvilleri vb hükümet tarafından aktarılan afet rezerv fonundan istifade edilmektedir. Türkiye'de de tacirlerin afetlerin olumsuz etkilerinden etkilenmemek için afet finansal araçlarından faydalanması, iklim değişikliği sonrası önem arz etmektedir. Güneydoğu Anadolu Bölgesi, Türkiye'nin en büyük tektonik yapıları (Doğu Anadolu Fay Zonu, Bitlis Zagros Kenet Kuşağı, Ölü Deniz Fay Zonu) ve fayları ile kesişmektedir. Tarihte yaşanan depremlerin bölgede devam edeceği bilinmektedir. Bu açıdan bu araştırma, Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde işletme yöneticilerinin, afette yönetim süreçleri algılarının incelenmesi; can ve mal kaybının önlenmesi, afet yönetiminde gerekli önlemlerin alınması bakımından önemlidir. Scott ve Webber

(2008)'e göre kriz sonrası durum değerlendirmeleri, sonradan oluşabilecek krizlerin oluşma olasılığını azaltması açısından önemlidir. Deprem bölgesinde yaşayan tacirlerin edindiği tecrübeler, gelecekteki yaşanması muhtemel afetleri önlemede önemli rol oynayacaktır. Bu araştırmanın Ticaret Bakanlığı, ticaret odaları, sivil toplum kuruluşlarının deprem bölgesinde yaptığı çalışmalara ve alan yazına katkı sağlaması amaçlanmıştır. Peker vd. (2016)'ne göre kriz sinyallerinin önceden algılanması, krizin en az kayıpla atlatılmasına hizmet edebilir. Fakat doğal afetleri önceden tahmin edebilen erken uyarı sistemleri, bugünün teknolojisi ile tam olarak mümkün olmadığından yönetici pozisyonundaki tacirlerin afet öncesi, afet durumu ve afet sonrası için hazırlıklı olması gerekmektedir. Güneydoğu Anadolu Bölgesi, depremlere rağmen Türkiye'nin ekonomisine yön veren bir bölgedir. Bölgenin bu başarısında Güneydoğu Anadolu Projesi'nin önemli bir rolü bulunmaktadır. Bölgenin kalkınmasında tacirlerin etkisi olduğundan, olası afetlere karşı proaktif davranılmalıdır. Bu amaçla Ticaret Bakanlığı, ticaret odası, ihracatçılar birlikleri, Kalkınma Ajansları, Kızılay, Dünya Sağlık Örgütü, Uluslararası Arama Kurtarma Danışma Grubu, AKUT Arama Kurtarma Derneği AKA Arama Kurtarma Araştırma Derneği Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) Bahçeşehir Üniversitesi Arama Kurtarma Ekibi, İstanbul Üniversitesi. Doğal Afetler Arama Kurtarma Ekibi Gölcük GESOTİM Arama Kurtarma Ekibi, GEA Arama Kurtarma Ekibi gibi kuruluşlarla, sivil toplum örgütleri ve üniversitelerle iş birliği yapılması gerekir. Tacirlere afet öncesi, afet sonrası dış ticaret, planlama, örgütlenme, iletişim, koordinasyon konularında eğitim verilmeli, afetlerin yaratabileceği zararlar, önlenmelidir.

KAYNAKLAR

- Adıgüzel S. (2007). İlköğretim okul müdürlerinin deprem ile ilgili kriz yönetimine ilişkin yeterlikleri, Yüksek Lisans Tezi, Yıldız Teknik Üniversitesi Eğitim Yönetimi Teftişi Planlanması Ekonomisi Bilim Dalı.
- Adıgüzel, S. (2019). Logistics management in disaster. *Journal of Management, Marketing and Logistics*, 6(4), 212-224.
- Adıgüzel, S. (2022). Afet durumlarında yapay zekâ teknolojisi ile lojistik yönetimi örnekleri. *Akademik İzdüşüm Dergisi*, 7 (1), 47-70
- Aktan, C. C. (2002), Yoksullukla mücadele stratejileri, hak-ış konfederasyonu yayınları, Ankara, 1-8, http://www.canaktan.org/ekonomi/yoksulluk/birinci-bol/kav_ramlar.pdf, (E.T: 25.05.2024)
- Albala, B. M. (1993). The political economy of large natural disasters: with special reference to developing countries. Oxford Calerendon Press.
- Auffret P. (2003), High consumption volatility: the impact of natural disasters? Policy Research Working Paper 2962, <https://documents1.worldbank.org/curated/en/880931468769133698/pdf/multi0page.pdf> (Erişim tarihi 12.04.2024)
- Barakat, S., Davis, I. (1997) Disaster preparedness for Palestine, in: A B Zahlan (ed), The Reconstruction of Palestine: Issues, Options, Policies and Strategies, London: Kagan Paul International..
- Barone, G., Mocetti, S. (2014). Natural disasters, growth and institutions: a tale of two earthquakes, Bank of Italy Economic Working Paper.949.
- Barro, R. J., Martin, S. (2003). *Economic growth*, (2nd edition), MIT Press.
- Caselli, F. M., Malhotra, P. (2004). Natural disasters and growth: from thought Experiment to Natural Experiment, Mimeo
- Casson, M. (2022), Crises in international business: a new perspective, Emerald Publishing Limited, Leeds, pp 33-53. <https://doi.org/10.1108/S1745-886220220000016003>

Cavallo, A. (2013). Online and official price indexes: measuring Argentina's inflation. *Journal of Monetary Economics*, 60(2), 152-165. <http://dx.doi.org/10.1016/j.jmoneco.2012>

Charvériat, C. (2000). Natural disasters in latin America and the Caribbean: an overview of risk. Inter-American development bank banco interamericano de desarrollo, Research Department Departamento de investigación Working Paper , 434

Colmer, J. (2021). How does climate change shape inequality, poverty and economic opportunity? Economics Observatory Energy & Climate Change, <https://www.economicsobservatory.com/how-does-climate-change-shape-inequality-poverty-and-economic-opportunity> (Erişim Tarihi 12.03.2024).

DuRose, R. (2023). Why earthquakes are deadlier depending on where you live: what turkey and syria's deadly earthquakes reveal about wealth, Future Perfect, <https://www.vox.com/future-perfect/2023/2/13/23594222/turkey-syria-earthquake-disaster-infrastructure-income-chile-haiti> (Erişim Tarihi 12.04.2024).

Dündar, H., Ç. (2023). 6 Şubat Kahramanmaraş depremlerinin iş dünyasına etkileri. *Çevre Şehir ve İklim Dergisi*, 2 (4), 262-281. <https://dergipark.org.tr/en/pub/csid/issue/79302/1325042>.

Frybert, B. (1995). Jak transformovat podnik how to transform an enterprise. Ostrava: Montanex.

Fussell E., Sastry N, V., Landingham, M., R, (2010). Socioeconomic status, and return migration to New Orleans after Hurricane Katrina. *Popul Environ.* (31) 20–42. doi: 10.1007/s11111-009-0092-2.

Gassebner, M., Keck, A., Robert, T. (2006). The impact of disasters on international trade, WTO Staff Working Papers ERSD, World Trade Organization (WTO), Economic Research and Statistics Division.

Genç, N. (2005). Zirveye götüren yol yönetim. Timaş yayınları, İstanbul, 226 .

Gözaydın, O., Can, T (2013). Deprem yardım istasyonları için lojistik merkezi seçimi: *Türkiye örneği. Havacılık ve Uzay Teknolojileri Dergisi* ,6 (2), 17–31.

Hallegatte, S., Jooste, C., McIsaac, F. (2022). Macroeconomic consequences of natural disasters: a modelling proposal and application to floods and earthquakes in Turkey. World Bank Policy Research Working Paper, 9943.

Hirshleifer, J. (1991), The paradox of power, *Wiley Journal* (3), 3. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/epdf/10.1111/j.14680343.1991.tb00046.x#:~:text=Volume3%2C,November%201991>, (Son Erişim : 18.01.2024).

Hugo G. (1996), Environmental concerns and international migration. *Int. Migr;* 30,105–131. doi: 10.1177/019791839603000110

Işık, Ö., Aydınlioğlu, H. M., Koç, S. (2012). Afet yönetimi ve afet odaklı sağlık hizmetleri, *Okmeydanı Tıp Dergisi*, 28(2) ,82-123, www.journalagent.com

Jaques, T. (2010). Reshaping crisis management: the challenge for organizational design. *Organizational Development Journal*, 28 (1), 9-17

Japan International Cooperation Agency, (2002), Mitigation Basic Plan in Istanbul including Seismic micronization in the Republic of Turkey, Final Report.

Kileci, A. F. (2023). 2023 Yılı ihracat rakamları, <https://www.gaib.org.tr/tr/haberler/2023-yili-ocak-eylul-donemi-ihracat-rakamlari-460.html> /(Son Erişim: 15.01.2024).

Kunz, N., Gerald, R. (2012). A meta-analysis of humanitarian logistics research, *Journal of Humanitarian Logistics and Supply Chain Management.* (2), 116-147, <https://doi.org/10.1108/20426741211260723>

Lackner, S. (2018). Earthquakes and economic growth (No. 190). FIW Working Paper.

Loayza, N. V., Olaberria, E., Rigolini, J., & Christiaensen, L. (2012). Natural disasters and growth: Going beyond the averages. *World Development*, 40(7), 1317-1336. <https://doi.org/10.1016/j.worlddev.2012.03.002>

Mani, V., Chandra, P., (2003). Effect of feeding irradiated soybean on nutrient intake, digestibility and N-balance in goats. *Small Rumin. Res.*, 48(2), 77-81 [https://doi.org/10.1016/S0921-4488\(02\)00249-3](https://doi.org/10.1016/S0921-4488(02)00249-3)

Maya, İ, (2014), Kamu ilkokullarında yöneticilerin sergiledikleri kriz yönetimi beceri düzeylerine ilişkin öğretmen görüşleri, *Yönetim Bilimleri Dergisi*, 23 (12) 209-235

Mitroff, I. I., Alpaslan, M. C. (2003). Preparing for Evil. *Harvard Business Review*, 81(4), 109-115.

Mitroff, I.I., Pauchant, C, Shrivastava, P. (1988). The structure of man-made organizational crises conceptual and empirical issues in the development of a general theory of crisis management. *Technological Forecasting and Social Change*, 33(2), 83-107. [https://doi.org/10.1016/0040-1625\(88\)90075-3](https://doi.org/10.1016/0040-1625(88)90075-3)

Modgil S., Gupta, S., Stekelorum, R., Laguir, I. (2021). AI technologies and their impact on supply chain resilience during covid-19, *International Journal Phys. Distrib. Logistics. Management.*, 52 (2), 130-149 <https://doi.org/10.1108/IJPDLM-12-2020-0434>

Muir J. A, Cope, M. R., Ralph B. (2019). Migration and mental health in the aftermath of disaster: evidence from mt. merapi, indonesia *J Environ Res Public Health*. 16(15): 2726. doi: [10.3390/ijerph16152726](https://doi.org/10.3390/ijerph16152726)

Myers C.A., Slack T., Singelmann J. (2008) Social vulnerability and migration in the wake of disaster: The case of Hurricanes Katrina and Rita. *Popul. Environ.*; (29), 271-291. doi: [10.1007/s11111-008-0072-2](https://doi.org/10.1007/s11111-008-0072-2)

Noy, T. (2009), The macroeconomic consequences of disasters, *Journal Of Development Economics*, (88), 2, 221-231 <https://doi.org/10.1016/j.jdeveco.2008.02.005>

Özbakır G. A., (1992). İşletmelerde kriz yönetimi ve uygulamadan bir örnek, Yüksek Lisans Tezi Marmara Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, İstanbul.

Özdemir, A. (1994). İşletmelerde kriz yönetiminde halkla ilişkiler uygulamasının önemi. Yüksek Lisans Tezi, Ege Üniversitesi, Sosyal Bilimler Enstitüsü, Halkla İlişkiler Bölümü

Özdemir, T. A. (2002). İlköğretim okul müdürlerinin kriz yönetimi konusundaki koordinasyon yeterliliklerinin değerlendirilmesi. Yayımlanmamış Yüksek Lisans Tezi, Abant İzzet Baysal Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü

Özdemir, A. Barakat S. (2000), After Marmara earthquake: lessons for avoiding short cuts to disasters. *Third World Quarterly*, 21, (3) [doi: 10.1080/01436590050057717](https://doi.org/10.1080/01436590050057717)

Paton, D., & Flin, R. (1999). Disaster stress: an emergency management perspective. *Disaster Prevention and Management: An International Journal*, 8(4), 261-267.

Pearson, C.M., Clair, J.A. (1998). Reframing crisis management. *The Academy of Management Review* 23(1), 59-76. <https://doi.org/10.2307/259099>

Pearson, C.M., Mitroff, I. I. (1993). From crisis prone to crisis prepared: a framework for crisis management. *The Executive* 7(1), 48-59. <https://doi.org/10.5465/ame.1993.9409142058>

Peker, İ, Korucuk, S., Ulutaş, Ş, Sayın, O. B. (2016). Afet lojistiği kapsamında en uygun dağıtım merkez yerinin Ahs-Vikor bütünleşik yöntemi ile belirlenmesi: Erzincan ili örneği. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 14(1), 82-103.

Pelling, M., Özdemir A. Barakat S. (2002). The Macro-economic impact of disaster. *Progress in Development Studies*, 2, (4), 283-305 <https://doi.org/10.1191/1464993402ps042ra>

Pollard, D., Hotho, S. (2006). Crises, scenarios and the strategic management process. *Management Decision*, 44(6), 721-736. <https://doi.org/10.1108/00251740610673297>

Porcelli, F. Trezzi, R. (2018), The impact of earthquakes on economic activity: evidence from Italy, *Empirical Economics* 56, 1167-1206 [doi: 10.1007/s00181-017-1384-5](https://doi.org/10.1007/s00181-017-1384-5)

Raddatz, C. (2009). The wrath of God: macroeconomic costs of natural disasters, *Policy Research Working Paper Series* 5039, The World Bank

Rasmussen, K. (2004). Places for children–children’s places. childhood, *Sage Journals*, 11(2), 155-173. <https://doi.org/10.1177/0907568204043053>.

Regester, M. (1989), Crisis management, London, Hutchison Limited.

Ruta, M., Mattoo, A., Mulabdic, A. (2021), How natural disasters reshape supply chains: Lessons for the covid-19 Crisis, *Voxe*

Sastry, N., Gregory, J. (2014) The location of displaced New Orleans residents in the year after Hurricane Katrina. *Demography*;51:753–775. [doi: 10.1007/s13524-014-0284](https://doi.org/10.1007/s13524-014-0284)

Scott, S., Webber, C. F. (2008). ‘Evidence-based leadership development: the framework’, *Journal of Educational Administration*, 46 (6), 762-776

Shaluf, I. M., Ahmadun, F., Saidı, A. (2003), A Review of Disaster and Crises, *Disaster Prevention and Management*, XII, 1: 24-32

Shrivastava, P., Mitroff, I. (1987). Strategic management of corporate crisis. *the Columbia Journal of World Business*, 22 (1), 5-11

Shrivastava, P., Mitroff, I. I., Miller, D. Miglani, A. (1988). Understanding industrial crises. *Journal of Management Studies*, 25(4), 285-303. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.1988.tb00038.x>

Skidmore, M., Toya, H. (2002), Do natural disasters promote long-run growth, *Economic Inquiry*, 40(4) <https://doi.org/10.1093/ei/40.4.664>

Smith, L., Riley, D. (2012). School leadership in times of crisis’, *School Leadership & Management*, 32(1) , 57-71.

Şahin, C. (2002). Doğal afetler ve Türkiye, Gündüz Eğ. Yay

Şahin, S., Ulubeyli, S., Kazaza, A. (2015). Innovative crisis management in construction approaches and the process. *procedia – Social and Behavioral Sciences*, 195, 2298-2305. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2015.06.18>

Tekoğlu, A. S. (2020). Covid-19 salgını ve dış ticarete kriz yönetimi: Türkiye örneği. *Gümrük ve Ticaret Dergisi*, 7(22), 32-53

Thomas, A. S., Kopczak, L. R. (2005). From logistics to supply chain management: the path forward in the humanitarian sector. Fritz Institute, San Francisco, (15), 1-15

Toya, H., Skidmore, M. (2007). Economic development and the impacts of natural disasters, *Economics Letters*, Elsevier 94(1), 20-25.

Türkiye İstatistik Kurumu (TUİK), (2023), Yoksulluk ve yaşam koşulları istatistikleri, <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Yoksulluk-ve-Yasam-Kosullari-Istatistikleri-2023-53713> (Son Erişim: 12.10.2023)

Valackiene, A. (2011). Theoretical Substation of the model for crisis management in organization. *Inzinerine Ekonomika-Engineering Economics*, 22(1), 78-90 <https://doi.org/10.5755/j01.ee.22.1.221>

Vitalii, S., Khorram-Manesh, A., & Nyberg, L. (2017). Disaster cycle and management. Handbook of disaster and emergency management, 23-29.

Yang, Y., Long, L., R. (2006) The theory about the mentoring relationship in the Western. *Advances in Psychological Science*, (14), 450-455

Zibulewsky, J. (2023). Defining disaster: the emergency department perspective, National library of medicine. <https://doi.org/10.1080/08998280.2001.11927751>.