

Küçük İşletmelerin Afet ve Acil Durumlara Yönelik Kurumsal Hazırlıklarının Değerlendirilmesi; Gümüşhane İli Örneği

Evaluation of Institutional Preparations for Disaster and Emergency Situation in Small Enterprises; Sample of Gümüşhane

Melikşah TURAN¹, Afşin Ahmet KAYA², Vildan ORAL³

ÖZET

Küçük işletmelerin, afet olaylarıyla birlikte yaşayabilmesi ve etkilerini azaltabilmesi, hazırlıklı olmaları ve bilgi, bilinç düzeyleri ile belirlenmektedir. Bu çalışmanın amacı, küçük işletmelerin afet ve acil durumlar için hazırlıklarını değerlendirmektir. Araştırma, Gümüşhane İlinde bulunan küçük işletmelerin işletme sahibi, müdür ve personeline yapılmıştır. Araştırma grubunu, araştırmaya katılmayı kabul eden 270 küçük işletme personeli oluşturmuştur. Araştırmada veri toplama formu olarak iki bölümden oluşan anket formu uygulanmıştır. Birinci bölüm demografik bilgilerinin elde edilmesi amacıyla hazırlanan sorulardan; ikinci bölüm ise acil durum hazırlıklarının değerlendirilmesini amaçlayan sorulardan meydana gelmektedir. Veriler ki-kare ve t testi ile değerlendirilmiştir. Katılımcıların %86,3' ü tesisini az tehlikeli, %8,9' ü tehlikeli, %4,8'i ise çok tehlikeli olarak değerlendirmiştir. Katılımcıların puan ortalaması 10 üzerinden 2,46±2,68'dir. Katılımcıların puan ortalaması oldukça düşük bulunmuştur. Katılımcıların işletmedeki görevleri ile bilgi puanı arasında istatistiksel olarak anlamlı bir fark vardır. İşletme sahiplerinin bilgi puanlarının müdür ve personele göre düşük olduğu görülmüştür. Hazırlık bilgi puanı yüksek olan işletmelerin afet plan gerekliliklerine işletmelerinde daha fazla yer verdikleri, tatbikat yaptıkları gözlenmektedir. Bilgi puanını artıran hazırlık düzeyinin arttığı görülmüştür. Küçük işletmelerin afetlerdeki direncini artırmak için afet bilgi düzeylerinin artırılması gerekliliği mevcuttur.

Anahtar Kelimeler: Afet, Afet Hazırlık, Afet Planı, Küçük İşletme, Güvenlik.

ABSTRACT

The ability of small businesses to survive with disasters and reduce the impact of disasters is determined by disaster preparedness and their knowledge and awareness. The purpose of this study is to assess the preparations of small businesses for disasters and emergencies. The research was carried out on the owners, managers and staff of the small business in Gümüşhane. The research group was composed of 270 small businesses staff that agreed to participate in the survey. Survey form which consists of two parts was applied as data collection form in the survey. The first part consists of questions prepared to obtain demographic information; the second part comes from the questions prepared to evaluate your emergency preparedness. Data were evaluated by chi-square and t-test. 86.3% of the participants rated the installation as less dangerous, 8.9% as dangerous and 4.8% as very dangerous. The average score of the participants was 2.46 ± 2.68 out of 10. The average score of participants was very low. There is a statistically significant difference between the tasks of the participants in the operation and the knowledge score. It is seen that the information scores of the business owners are lower than the managers and staffs. It is observed that business with high preliminary knowledge points have more space in the operation of disaster plan requirements and practice. The level of knowledge score increased as the level of preparation increased. There is a need to increase disaster information levels in order to increase the resistance of small businesses to disasters.

Key words: Disaster, Disaster Preparedness, Disaster Plan, Small Business, Safety.

*Bu çalışma "2017 Uluslararası Sağlık ve Çevre Kongresinde" poster bildirisi olarak sunulmuştur.

¹Öğr. Gör. Melikşah TURAN, Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

²Doç. Dr. Afşin Ahmet KAYA, Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

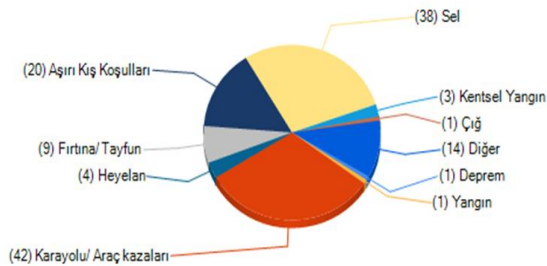
³Ars. Gör. Vildan ORAL, Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi

GİRİŞ VE AMAÇ

Afetler günlük hayatımızı ve kalkınmamızı olumsuz yönde etkilemektedir. Tehlikeli ve riskli bir coğrafyada yer alan ülkemiz için afet zararlarının en az düzeye indirilmesinde, temel yaklaşım ve politikaların bir bütünlük içinde ortaya konulması önem arz etmektedir.¹

1999 Marmara depremi, ülkemizde maddi ve manevi kayıplara yol açmıştır. Bu bağlamda küçük ve büyük ölçekteki işletmeler de zarar görmüştür. Böyle büyük çaptaki afetlere yeterince hazırlıklı olunmadığı için; gıda, doküman, kâğıt, deri, petrokimya, tarım makineleri vb. devlet ve özel sektöre ait sanayi kuruluşlarında çeşitli büyüklüklerde zararlar meydana gelmiş ve bu zararların sonucu olarak bu işletmeler üretime ara vermek veya tamamen işi durdurmak zorunda kalmışlardır. Depremin sanayi tesislerinde bina, makine-teçhizat, stok kaybı, işgücü eksilmesi gibi etkileri ortaya çıkmış ve üretime ara verilen tesislerden kaynaklanan üretim kaybı sonucu ithalat ve ihracat üzerine etkileri söz konusudur. Türkiye'de işletmeleri etkileyen doğal afetler başta depremler olmak üzere, heyelanlar, su baskınları, erozyon, kaya ve çığ düşmeleri, kuraklık olarak ifade edilebilir.¹⁻³

Araştırmanın yürütüldüğü Gümüşhane il merkezi 3. derecede deprem bölgesinde olup, Kuzey Anadolu fay hattının ürettiği depremler ile etkilenmektedir. Ayrıca şehirde görülen diğer afetler heyelan, kaya düşmesi, su baskını ve çığ olarak karşımıza çıkmaktadır



Şekil 1. 2010-2017 Gümüşhane Afet İstatistikleri

EM-DAT verilerine göre 1999 yılında ülkemiz 20.000.000\$ maddi zarara 17.127 kişinin hayatını kaybetmesi ile sonuçlanan bir deprem felaketi yaşamıştır. Türkiye'de 1948-2015 yılları arasında 41 sel olayı meydana gelmiş ve yaşanan sel felaketleri sonucu 1359 kişi hayatını kaybetmiş ve 2.195.500 \$ ekonomik zarara uğramıştır.

Gümüşhane iline bakacak olursak 18-21 Haziran 1990 tarihinde meydana gelen selde 51 kişi hayatını kaybetmiş ve bölgede 150.000 \$'lık bir maddi zarar meydana getirmiştir. 2000 yılının haziran ayında ise sıcak hava dalgasının etkili olmasından ötürü ülke genelinde kuraklık etkili olmuş ve 11 kişi hayatını kaybetmiş binlerce dolar maddi kayıp meydana gelmiştir. Tüm bu olaylar göz önüne alındığında kuraklık, sel, heyelan vb. hangi türden afet olursa olsun baş edebilmek adına gerekli önlemleri alarak, riskleri belirleyip önlemeye çalışarak sürdürülebilir kalkınmanın sürekliliği sağlanabilir.

Çevresel risklerin yüksek olduğu koşullarda faaliyet gösteren örgütlerin, stratejik planlamalarına öngörülmesi zor olayları dâhil etmeleri ve bu olaylara yönelik dirençliliği artırıcı faktörlerin belirlenmesi konusundaki problemi de beraberinde getirmektedir.⁵

Bu çalışma, afetlere hazırlıklı olma aşamasına odaklanmaktadır.

Bu çalışmanın amacı; küçük işletmelerde, personelin afet ve acil durumlara yönelik hazırlıklarını, risk azaltma önlemlerini ve bir afetin işletmedeki maddi, manevi etkilerini değerlendirmektir.

MATERYAL VE METOT

Araştırmanın Modeli

Bu araştırma hem betimleyici hem de çıkarımsal nitelik arz etmektedir. Kesitsel tipteki bu çalışma Gümüşhane il merkezinde bulunan işletmelere uygulanmıştır. Çalışmada; yaş, cinsiyet, eğitim durumu, mesleki deneyim, görev, işyerinin işçi sayısı, hizmet türü, tehlike sınıfı değişkenlerinin afet ve acil durumlara işletmelerin hazırlıklarını etkileyip etkilemediğine bakılmıştır.

Evren ve Örneklem

Araştırmanın evrenini Gümüşhane ilinde bulunan küçük ölçekteki işletmeler oluşturmaktadır. Örneklem; tesadüfi olmayan örneklem yöntemlerinden biri olan kolayda örnekleme metoduyla yapılmıştır. 2017 yılında Gümüşhane İli Valiliği Ticaret İl Müdürlüğü'nden alınan 98691869-

429\24254521 sayılı izin ile toplamda 270 küçük işletme personeline ulaşılmıştır.

Veri Toplama Aracı

Araştırmada kullanılan veri toplama formu "NFIB National Small Business Poll" William J. Dennis tarafından geliştirilen ve Türkçeye uyarlanan National Small Business Poll- Disaster anketi uygulanarak gerçekleştirilmiştir.

Verilerin Analizi

Verilerin analizi, paket program ile yapılmıştır. Yapılan anketlerdeki formlarda demografik verilerin analizi için frekans, yüzde dağılımı, aritmetik ortalama gibi istatistiksel analizler yapılmış tablolar ve grafikler halinde gösterilmiştir. P değeri $p < 0,05$ olduğu sonuçlar istatistiksel olarak anlamlı kabul edilmiştir.

BULGULAR VE TARTIŞMA

Tablo 1. Katılımcıların Sosyo-Demografik Özelliklerine Göre Dağılımı

| Özellikler(n=270) | Sayı | % |
|-------------------|-----------|----------|
| Cinsiyet | Erkek | 212 78,5 |
| | Kadın | 58 21,5 |
| Yaş | 25 > | 66 24,4 |
| | 25-34 | 77 28,5 |
| | 35-44 | 55 20,4 |
| | 45-54 | 45 16,7 |
| | 55-64 | 22 8,1 |
| | 65 + | 5 1,9 |
| Eğitim | İlkokul | 38 6,7 |
| | Ortaokul | 30 11,1 |
| | Lise | 108 40,0 |
| | Ön lisans | 43 15,9 |
| | Lisans | 67 24,8 |
| Lisans Üstü | 4 1,5 | |

Ankete katılanların % 21,5'i kadın, % 78,5'i erkektir. Katılımcıların % 24,4'ünün 25 yaş altı % 28,5'inin 25-34 yaş aralığında ise % 20,4'ünün 35-44 yaş aralığında diğerlerinin ise 45 yaş üstü olduğu görülmüştür. Katılımcıların % 40'ının lise % 24,8'inin lisans mezunu olduğu görülmüştür. (Tablo 1.)

Tablo 2. Katılımcıların Bildirdiği Tesis Tehlike Sınıfı

| Tehlike Sınıfı | Sayı | % |
|----------------------|------|------|
| Az Tehlikeli | 233 | 86,3 |
| Tehlikeli | 24 | 8,9 |
| Çok Tehlikeli | 13 | 4,8 |

Katılımcıların % 86,3'ü tesisini az tehlikeli % 8,9'u tehlikeli % 4,8'i ise çok tehlikeli olarak değerlendirmiştir. (Tablo 2.)

Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı'nın İş Sağlığı Ve Güvenliğine İlişkin Tehlike Sınıfları Listesi Tebliği'nde işyerleri hizmet alanlarına göre 138 az tehlikeli, 117 tehlikeli ve 72 çok tehlikeli olarak sınıflandırılmıştır.¹⁵

Tablo 3. Katılımcıların Bildirdiği İşyeri Acil Durum Hazırlıkları

| Acil Durum Hazırlıkları | Sayı | % |
|---|------|------|
| Acil Durum Hazırlık Planı | | |
| Evet | 38 | 14,1 |
| Hayır | 201 | 74,4 |
| Bilmiyorum | 31 | 11,5 |
| Acil Durum Numaraları Panosu | | |
| Evet | 49 | 18,2 |
| Hayır | 151 | 55,9 |
| Bilmiyorum | 70 | 25,9 |
| Periyodik Tehlike Analizi Yapma Durumu | | |
| Evet | 34 | 12,6 |
| Hayır | 163 | 60,4 |
| Bilmiyorum | 73 | 27,0 |

Katılımcıların % 14,1'i İşyeri Acil Durum Hazırlık Planı olduğunu % 74,4'ü planı olmadığı belirtmiştir. Katılımcıların % 18,2'si Acil Durum Numaraları Panosu olduğunu % 55,9'u ise olmadığını belirtmiştir. Katılımcıların % 12,6'sı Periyodik Tehlike Analizi yaptığını % 55,9'u yapmadığını belirtmiştir.

İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik'te acil durum planı, tüm işyerleri için tasarım veya kuruluş aşamasından başlamak üzere acil durumların belirlenmesi, bunların olumsuz etkilerini önleyici ve sınırlandırıcı tedbirlerin alınması, görevlendirilecek kişilerin belirlenmesi, acil durum müdahale ve tahliye yöntemlerinin oluşturulması, dokümantasyon, tatbikat ve acil durum planının yenilenmesi aşamaları izlenerek hazırlanır şeklinde ifade edilmektedir.¹⁶

Küçükcan 2008 yılındaki çalışmasında, kullanıcıların güvenli bir ortamda çalıştıklarını hissettiklerinde çalışma veriminin artacağını belirtmiştir. Kurumların ve kişilerin sorumluluklarının farkında olmaları ve bunu uygulamaya geçirmelerinin önemini vurgulamıştır. İşletmenin devamlılığı ve kar beklentisinin sürdürülmesi

için güvenli bir işyeri ölçütlerini sağlayacağını belirtmiştir.¹⁰

William J. Dennis 2004 yılında Amerika'da yapmış olduğu çalışmasında işletmelerin % 38'inin acil durum hazırlık planlarına sahip olduğunu ve ilgili işletme personellerinin çoğunun plandan haberlerinin olduğunu belirtmiştir.²

CCPR (Center for Catastrophe Preparedness & Response), INTERCEP (International Center for Enterprise Preparedness) ve American Red Cross kuruluşlarının yapmış olduğu proje sonuçlarına göre küçük ve orta ölçekli işletmelerin % 85'i bazı hazırlık faaliyetlerinin olduğunu, % 25' i hazırlık planlarının var olduğunu belirtmiştir.¹

Symantec 2011 yılında dünya çapında küçük ve orta ölçekli işletmelerde yaptığı çalışmanın, katılımcıların % 40' ının planlarının olmadığını belirtmiştir.¹²

Tablo 4. Katılımcıların Acil Durum Hazırlık Puanlarına Göre Dağılımı

| ADHP | Sayı | % |
|---------------|------|-------|
| 0-2,5 | 175 | 64,9 |
| 2,6-5 | 57 | 21,1 |
| 5,1-7,5 | 28 | 10,3 |
| 7,6-10 | 10 | 3,7 |
| Toplam | 270 | 100,0 |

Katılımcıların acil durum hazırlık puan ortalamaları 10 üzerinden $2,46 \pm 2,68$ dir. Katılımcıların %40,4'ünün 0 puan aldığı, %14,8'inin 2,5 puan aldığı görülmüştür.

Gözüm ve Arslan 2017 yılındaki işletmelerde afet yönetimi çalışmasında Acil durum hazırlık çalışmalarında Marmara ve Ege Bölge'leri paralellik göstermekte ancak bu konuda Marmara Bölgesi işletmelerinin yaşamış oldukları tecrübeden ötürü Marmara Bölgesi, Ege Bölgesi'nden önde görülmektedir.⁴

SONUÇ VE ÖNERİLER

Katılımcıların acil durum hazırlık puan ortalaması düşük bulunmuştur. Katılımcıların işletmedeki görevleri ile bilgi puanı arasında istatistiksel açıdan anlamlı bir fark vardır. İşletme sahiplerinin bilgi puanlarının müdür ve personele göre anlamlı olarak düşük olduğu görülmüştür. Hazırlık bilgi puanı yüksek olan işletmelerin afet plan gerekliliklerine işletmelerinde daha fazla yer verdikleri ve tatbikat yaptıkları tespit edilmiştir.

Bilgi puanını artıran hazırlık düzeyinin arttığı görülmüştür. Küçük işletmelerin afetlerdeki direncini artırmak için afet bilgi düzeylerinin artırılması gerekmektedir.

Afet bilinç düzeyini geliştirmiş ve bu kültürü oluşturmuş toplulukları afetlerle baş

etme kabiliyetleri daha yüksektir. Hazırlık ve zarar azaltma çalışmalarına ağırlık verilmeden afetle mücadelede başarılı olunması güçtür.⁵ İşletmelerin afet öncesi yaklaşımlarının artırılması direnç artırımı ve sürdürülebilir kalkınmanın devamlılığını sağlayacaktır.

Afet zararlarının önlenmesi ya da en aza indirilmesi toplumda afet bilincinin oluşturulması ile tehlikeye uygun planlarının hazırlanması, risklerin azaltılması ve afet konusunda koruyucu politikaların geliştirilmesi ile oluşturulacaktır.¹⁴

Gümüşhane ilinin afetselliği düşük olduğundan buradaki afet hazırlığının artması için afet bilinci ve farkındalığı oluşturulması önerilir.

KAYNAKLAR

1. Catastrophe Preparedness & Response (CCPR), International Center for Enterprise Preparedness (INTERCEP) ve American Red Cross. (2005). New York's Small and Medium Sized Businesses Are Not Prepared for Emergencies. Why? Project New York University.
2. Dennis W. (2004). Disasters. National Small Business Poll Vol:4, Iss: 5, ISSN:1534-8326.
3. Ergünay O. (2007). Türkiye'nin Afet Profili. TMMOB Afet Sempozyumu, pp.1-14.
4. Gözümlü A. G., ve Arslan M. (2017). İşletmelerde Afet Yönetimi: Marmara Ve Ege Bölgelerinde Bulunan Rafineri Ve Petrokimya Endüstrisi Üzerine Karşılaştırmalı Bir Araştırma, Gazi İktisat ve İşletme Dergisi (Gazi Journal of Economics and Business); 3(2): 102-116.
5. Gül. H. ve Şentürk, M. (2015). Beklenmeyen Olumsuz Çevresel Olaylar Sonrasında Örgütün Toparlanma Süreci Başarısını Artıran Faktörler: Samsun Örneği. Siirt Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi İktisadi Yenilik Dergisi. Cilt: 3, Sayı: 1. ss: 23.
6. Güler H. (2007). Afet Bilinci ve Afet Yönetimi Eğitimi, TMMOB Afet Sempozyumu, pp. 117-122.
7. http://www.emdat.be/disaster_list/index.html (31.03.2017)
8. <https://tabb.afad.gov.tr/> (20.10.2017)
9. Küçükcan B. (2008) Kütüphane Binaları: Deprem ve Diğer Afetlere Hazırlık, Bilgi Ve Belge Araştırmaları Dergisi, Cilt 1, Sayı 1. ISSN: 2148-8975.
10. Özmen, B. (2000). 17 Ağustos 1999 İzmit Körfezi Depremi'nin Hasar Durumu (Rakamsal Verilerle). Türkiye Deprem Vakfı-Deprem Raporu. Ankara. ss: 67.
11. Symantec. (2011). SMB Disaster preparedness survey global results.
12. Ural D., (2014). Onuncu Kalkınma Planı 2014-2018 Afet Yönetiminde Etkinlik Özel İhtisas Komisyonu Raporu, Kalkınma Bakanlığı, Ankara.
13. Varol N. (2007). Doğal ve Teknolojik Afetler Konusunda Toplumun Bilinçlendirilmesi ve "AFEM'in" Rolü, TMMOB Afet Sempozyumu, pp. 127- 131.
14. Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı, İş Sağlığı Ve Güvenliğine İlişkin Tehlike Sınıflar Listesi Tebliği. (2009), Resmi Gazete Sayı:27417, www.mevzuat.gov.tr, Erişim Tarihi:31.12.2017.
15. İşyerlerinde Acil Durumlar Hakkında Yönetmelik. (2013), Resmi Gazete Sayı: 28681, www.mevzuat.gov.tr Erişim Tarihi: 31.12.2017.