



Research Article/Araştırma Makalesi

Doğal Afetlerde Afet Yönetimi ve Risk Azaltmada Yerel Yönetimlerin Rolü

The Role of Local Governments in Disaster Management and Risk Reduction in Natural Disasters

Özlem TÜMER¹

Öz

Doğal gelişen, teknolojik veya insan kaynaklı olayların bir sonucu olarak ortaya çıkan afetler; insanlar ile toplumları ekonomik, sosyal, kültürel ve siyasi olarak etkileyen olaylar olarak tanımlanmaktadır. Doğal afetler ise afet türleri içerisinde en yıkıcı etkilere sahip olan ve ani gelişen afet türü niteliğindedir. Önlenmesi tamamen mümkün olmasa bile bilimsel araştırmalar, risk analizleri ve uygun önlemlerle afetlerin etkileri azaltılmaya çalışılmaktadır. Afetlerin sebep olduğu zararları en aza indirebilmek, toplumların afetlerle başa çıkma kabiliyetini arttırmak için acil durum planları ve afet yönetim stratejileri geliştirilmeye çalışılmaktadır. Bu nedenle de afet yönetimi kavramı dünya genelinde üzerinde durulan, hem uluslararası hem de ulusal düzeyde çalışmalar yapılan bir kavram olarak karşımıza çıkmaktadır. Ülkemizde de afetlerin oluşturabileceği zarar ve kayıpları önlemek ya da en aza indirmek amacıyla kriz yönetimi anlayışından ziyade risk yönetimi anlayışının benimsendiği ve afet öncesi süreç üzerine çalışıldığı görülmektedir. Afet yönetimi çalışmalarında sadece merkezi yönetime değil doğası gereği, halka en yakın ve ulaşılabilir yönetim birimleri olduğundan başta yerel yönetimler olmak üzere diğer tüm paydaşlara da bu süreçte görev ve sorumluluklar düşmektedir.

Bu çalışmada afet yönetimi ve önemine değinildikten sonra afet yönetiminde risk azaltma kavramı ve ulusal-uluslararası alanda risk azaltma çalışmaları açıklanmaktadır. Türkiye’de kamu yönetiminin benimsediği afet yönetimi ile merkezi yönetim ve yerel yönetimlerin bu süreçteki görevleri ele alınmaktadır. Çalışma sonucunda afet yönetimi ve risk azaltmada yerel yönetimlerin rolüne ilişkin değerlendirmeler yapılmaktadır.

Jel Kodları: Q54, H70, H73

Anahtar Kelimeler: Afet Yönetimi, Risk Azaltma, Yerel Yönetimler

¹ Dr. Öğr. Üyesi, Niğde Ömer Halisdemir Üniversitesi, otumer@ohu.edu.tr, 0000-0002-0722-3720



Tümer, Ö. (2024). *Doğal Afetlerde Afet Yönetimi ve Risk Azaltmada Yerel Yönetimlerin Rolü*. *Fiscoeconomia*, 8(3), 1495-1515. Doi: 10.25295/fsecon.1491393

Abstract

Disasters that occur as a result of natural, technological, or human-made events are defined as events that affect people and societies economically, socially, culturally, and politically. Natural disasters are the type of disasters that have the most devastating effects and develop suddenly. Even if it is not completely possible to prevent disasters, efforts are made to reduce the effects of disasters through scientific research, risk analysis and appropriate measures. Efforts are being made to develop emergency plans and disaster management strategies in order to minimize the damages caused by disasters and to increase the ability of societies to cope with disasters. For this reason, the concept of disaster management appears to be a concept that is emphasized throughout the world and studies are carried out at both international and national levels. In Turkey, it is seen that the risk management approach rather than the crisis management approach is adopted, and the pre-disaster process is worked on in order to prevent or minimize the damage and losses that may occur from disasters. In disaster management studies, not only the central government; but also all other stakeholders, especially local governments, have duties and responsibilities in this process, as they are the management units closest to the public by nature.

In this study, after mentioning disaster management and its importance, the concept of risk reduction in disaster management and risk reduction studies in the national and international arena are explained. Disaster management adopted by the public administration in Turkey and the duties of the central government and local governments in this process are discussed. As a result of the study, evaluations are made regarding the role of local governments in disaster management and risk reduction.

Jel Codes: Q54, H70, H73

Keywords: *Disaster Management, Risk Reduction, Local Governments*



Tümer, Ö. (2024). *Doğal Afetlerde Afet Yönetimi ve Risk Azaltmada Yerel Yönetimlerin Rolü*. *Fiscoeconomia*, 8(3), 1495-1515. Doi: 10.25295/fsecon.1491393

1. Giriş

Afetler insanlar ve toplumlar üzerinde ekonomik, sosyal, kültürel ve ayrıca siyasi etkileri olan, doğal gelişen, teknolojik kökenli ve insan kökenli olayların bir sonucu olarak tanımlanmaktadır (Bozkurt ve Çiçekdağı, 2022: 111; Gerdan, 2019: 267). Türleri itibariyle doğal, teknolojik ve insan kökenli olmak üzere bir olayın sonucu olarak nitelendirilen afetler, hem can ve mal kayıplarına yol açmaları hem de ekonomik ve toplumsal yapıya verdikleri zararlardan dolayı insanlık tarihinin en önemli sorunlarından olmuşlardır.

Bir afet türü olan doğal afetler, doğal süreçler veya doğal olaylar nedeniyle ortaya çıkan, ani ve şiddetli olay olarak tanımlanmaktadır. Bu olaylar, genellikle doğal çevrenin normal denge ve düzenini bozarak büyük zararlara yol açabilmektedirler. Afet türleri içerisinde en yıkıcı etkilere sahip olan doğal afetler ani gelişen afet türü niteliğinde olup önlenmesi tamamen mümkün olmasa da bilimsel araştırmalar, risk analizleri ve uygun önlemlerle afetlerin etkileri azaltılmaya çalışılmaktadır. Ayrıca, afetlere karşı hazırlıklı olmak ve hızlı bir şekilde müdahale edebilmek için acil durum planları ve afet yönetim stratejileri geliştirilmeye çalışılmaktadır. Böylelikle afetlerin yol açtığı zararlar en aza indirilerek toplumların afetlerle başa çıkma kabiliyeti artırılmaya çalışılmaktadır. Doğal afetler, yoğun nüfus barındıran kentsel alanlar açısından da önemli bir risk oluşturmaktadır. Son yıllarda dünyada doğal afetlerin daha sık yaşanması, bu afetler sonucunda meydana gelen kayıp ve hasarın da artmasına neden olmaktadır ve bu durum gün geçtikçe daha çok insanın yaşamını olumsuz etkilemektedir (Erkan, 2010: 2). Dünya genelinde üzerinde durulan ve önem verilen afet yönetimi anlayışına yönelik çalışmalar uluslararası ve ulusal düzeyde yapılmaktadır.

Özellikle Birleşmiş Millet tarafından, afet zararlarının azaltılmasında yol haritası niteliği taşıyan “Hyogo Çevre Eylem Planı ve Sendai Afet Risk Azaltma Çerçevesi” afet riskinin azaltılması, afetlere karşı dirençliliğin artırılması amacıyla uluslararası düzeyde yapılan çalışmaların başında gelmektedir.

Dünya genelinde olduğu gibi Türkiye’de de insan ve çevre üzerinde yıkıcı etkileri büyük olan doğal afetlerin bedeli de bir hayli yüksek olmaktadır. Bu sebepten, önceden öngörülmesi ve önlenmesi olası olmayan bu afetlerin verebileceği zararların en aza indirilebilmesi için önceden yapılması gereken çalışmalar ve hazırlıklar günden güne ön plana çıkmaktadır. Bunun başında da afet kültürünün oluşturulması gelmektedir.

Ülkemizde de Sendai Afet Risk Azaltma Çerçevesi Eylem Planı doğrultusunda afetlerin oluşturabileceği zarar ve kayıpları önlemek ya da en aza indirmek amacıyla çalışmalar yapılmaktadır. Türkiye’de de 2009 yılında Başbakanlık Afet ve Acil Durum Başkanlığı’nın (AFAD) kurulmasını takiben “bütünleşik afet yönetim sistemine” geçmiştir. Bu yönetim sistemine göre kriz yönetimi anlayışından ziyade, risk yönetimi anlayışı benimsenmiş olup afet öncesi süreç üzerine çalışmalar önem kazanmıştır. Afet yönetimi açısından sadece merkezi yönetime değil başta yerel yönetimler olmak üzere diğer tüm paydaşlara da bu süreçte görev ve sorumluluklar düşmektedir.



Tümer, Ö. (2024). *Doğal Afetlerde Afet Yönetimi ve Risk Azaltmada Yerel Yönetimlerin Rolü*. *Fiscoeconomia*, 8(3), 1495-1515. Doi: 10.25295/fsecon.1491393

Yerel yönetimler doğası gereği, halka en yakın yönetim birimleri olduğundan ve yerel coğrafyayı ve halkı yakından tanıdıkları için afet yönetimi ve risk azaltma aşamalarında diğer aktörlerden daha başarılı olmaları beklenmektedir. Bu başarıyı etkileyen birçok faktör bulunur. Yasal düzlemde afet yönetimi açısından ülkemizde yerel yönetimlere görev ve sorumluluklar yükleyen başlıca kanunlar, 5393 sayılı Belediye Kanunu, 5216 sayılı Büyükşehir Belediye Kanunu ve 6306 sayılı Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Kanunu'dur.

2. Afet ve Doğal Afet Kavramları

Afetler, insan yaşamını veya faaliyetlerini durduran ya da tamamen kesintiye uğratmak suretiyle fiziksel, ekonomik, sosyal veya çevresel sonuçları olan olaylardır. Bir olayın afet olarak nitelendirilmesi kendisinden ziyade doğurduğu sonuçlarla ilgilidir. Meydana gelen olay sonrasında oluşan kayıpların bu olaydan etkilenen topluluğun kendi başına üstesinden gelemediği durumlar afet sayılmaktadır. Afetler sonuçları itibariyle; ölüm, yaralanma veya hastalığa sebebiyet veren, mal, alt yapı ve çevrede hasara yol açan, toplumun gündelik yaşamını bozan olaylardır (Ergünay, 2009b: 3; Kadioğlu, 2017: 39)

Afetler türleri itibariyle doğal, teknoloji ve insan kökenli bir olayın sonucu olarak nitelendirilmektedir (Ergünay, 2009b: 3). Taşımacılık kazaları, endüstriyel kazalar, göçmenler ve yerinden edilenler insan kaynaklı afetlere örnek verilirken, biyolojik, nükleer, kimyasal silahlar ve kazalar, sanayi kazaları teknolojik afet örneklerindedir (<https://www.afad.gov.tr/afet-turleri>, Erişim: 19.07.2023). Olağanüstü bir durum olarak ifade edilen doğal afetlere ise deprem, su taşkınları, fırtınalar, hortumlar, volkanlar vb. örnek gösterilebilir.

Afetin büyüklüğü olayın sebep olduğu can kayıpları ve yapısal hasarlarla birlikte ekonomik ve sosyal kayıpların büyüklüğü ile ölçülmektedir. Afetlerin büyüklüğünü belirleyen etmenlerin başında meydana gelen olayın fiziksel büyüklüğü ve yoğun yerleşme alanına uzaklığı gelmektedir. Bunun yanı sıra ülkenin gelişmişlik düzeyi, işsizlik, hızlı nüfus artışı, denetimsiz yapılaşma, çevre tahribi ve yanlış kullanımı, bilgisizlik ve eğitim eksikliği, afet olaylarının gerçekleşmeden önce alınabilecek koruyucu ve önleyici önlemlerin düzeyi de afetlerin büyüklüğünü etkilemektedir. Bu da farklı sosyoekonomik yapıya sahip olan toplumlarda afetlerin farklı sonuçlar yarattığı anlamına gelmektedir. (Ergünay, 2009b: 4; Özgen vd, 2011: 305).

Doğal afetler, doğrudan insan etkisi olmadan gelişen, toplumun normal yaşam düzenini bozan, işlevlerini yerini getirme kapasitesini etkileyen, dış yardıma gereksinim duyulan ve aynı zamanda ekonomik, sosyal ve psikolojik olarak olumsuz sonuçlar doğuran ekolojik bir olaydır. Doğal afetlerde can ve mal kayıplarının olması afetin sosyal bir olay olarak karşımıza çıkmasına sebep olurken, kayıp ya da hasar söz konusu olmadığında afet değil doğa olayı olarak nitelendirilmektedir (Çeber, 2005: 6; Şahin, 2019: 182).

Şekil 1. Doğal Afet Türleri

Doğal Afetler	Jeoloji Kökenli	Deprem, yanardağ patlaması, tsunami, toprak kayması (heyelan) vb.
	Meteoroloji Kökenli	Yıldırım, sel, taşkın, fırtına, kuraklık, erozyon, çığ, dolu, don vb.

Kaynak: Memiş ve Babaoğlu, 2020: 165

Doğal afetler kendi içerisinde ikili bir sınıflandırmaya tabidir. Bunlardan biri jeolojik kökenli, diğeri ise meteoroloji kökenli doğal afetler olarak adlandırılmaktadır. Meydana gelen doğal afetlerin büyük bir kısmını oluşturan ve son yıllarda şiddetleri ve sıklıkları git gide artan meteorolojik afetler, günümüzde sanayileşme ve çarpık kentleşmenin artması, küresel iklim değişiklikleri ve insan eliyle doğanın tahrip edilmesi sonucunda daha da artmaktadır. Hatta yenilerinin ortaya çıkmasını da beraberinde getirmektedir. Doğal afetler yoğun nüfusa sahip yerleşim yerleri için önemli bir risk faktörüdür. Bu afetlerin tamamen önlenmesi mümkün olmasa da özellikle meteorolojik kökenli doğal afetlerde yapılacak izleme ve erken uyarı sistemleri ile oluşabilecek zararlar en aza indirilebilmektedir. Bunun yanı sıra gelişmiş tahmin modellerinin, yerel ve bölgesel yönetimler tarafından oluşturulan dayanıklı alt yapı sistemlerinin kullanılması, toplumun doğal afetlere karşı eğitilmiş olması, hükümetler tarafından oluşturulan acil durum planlarının varlığı, doğanın korunması ve sınırları aşan olaylar olan bu afetlere karşı uluslararası iş birliği yapılması doğal afetlerin oluşturacağı zararları azaltmaya yönelik önlemler arasındadır. Ülkelerin de gelişmişlik düzeyleriyle bağlantılı olarak oluşturdukları etkili afet yönetimi sistemi ile can ve mal kayıplarında önemli düşüşler gözlenmektedir (Kadıoğlu, 2017: 42).

3. Afet Yönetimi ve Önemi

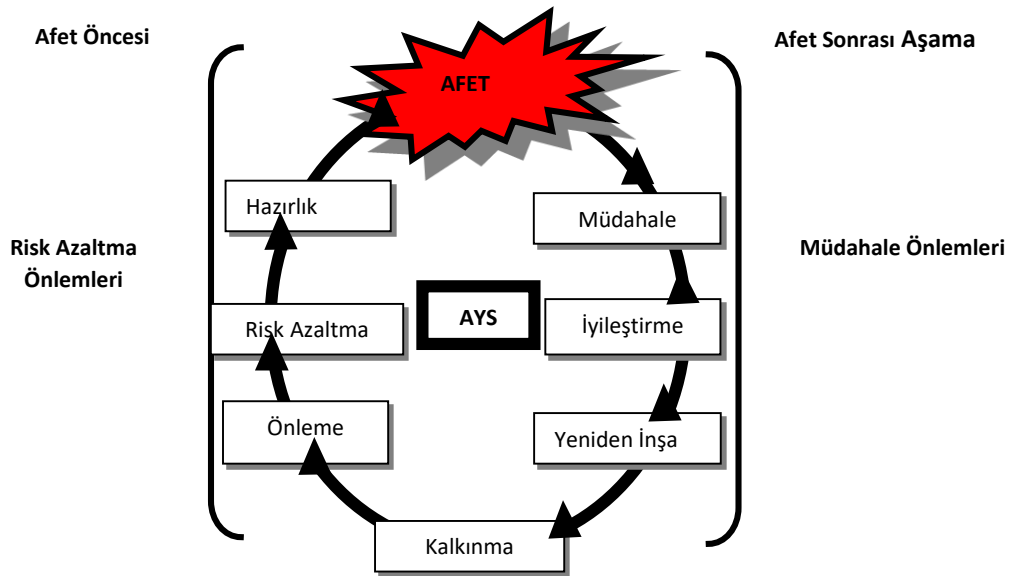
Günlük yaşamda sıklıkla karşılaşılabilen ve toplumları birçok yönden etkileyen doğal afetler için toplumlar örgütlü bir biçimde hazırlıklı olmalıdır. Afet yönetiminden bahsedebilmek için öncelikle afet kavramının tam olarak anlaşılması gerekmektedir. Aksi takdirde bu olaylara özgü düzenlemelerin yapılamamasına ve afet sürecinin nasıl yönetilebileceğinin tasarlanamamasını beraberinde getirecektir (Çeber, 2005: 5).

Afet yönetimi özel uzmanlık ve kaynak gerektiren, birden fazla disiplini ilgilendiren ve aynı zamanda birçok aşaması olan bir kavramdır. Özellikle doğal veya insan kaynaklı afetlerin önceden planlanması, oluşabilecek afetler için hazırlık yapılması ve afet anında müdahale edilmesi ve afet sonrası ise iyileştirme çalışmalarının etkin ve hızlı bir şekilde yürütülmesi sürecidir. AFAD tarafından hazırlanan Açıklamalı Afet Yönetimi Terimleri Sözlüğünde (2014) afet yönetimi "*Afetlerin önlenmesi ve zararlarının azaltılması, afet sonucunu doğuran olaylara zamanında, hızlı ve etkili olarak müdahale edilmesi ve afetten etkilenen topluluklar için daha güvenli ve gelişmiş yeni bir yaşam çevresi oluşturulabilmesi için toplumca yapılması gereken topyekûn bir mücadele süreci*" olarak tanımlanmaktadır.

Afet deneyimleri ve geçmiş afetlerden elde edilen bilgiler afetle mücadele anlayışının gelişimine katkı sağlamaktadır. Önceleri afet politikalarında yaygın olarak uygulanmakta olan kriz yönetimi anlayışından risk yönetimi anlayışına geçiş de yaşanan afetlerin sonucunda gerçekleşmiştir. Modern afet yönetimi anlayışı, afet anı ve sonrasında yapılacak faaliyetlerle sınırlı kalan geleneksel afet yönetimi anlayışından ziyade afet öncesi planlama safhasını da kapsamaktadır (Özmen ve Özden, 2013: 5; Şahin ve Üçgül, 2019: 51).

Afet yönetimi aşamaları; afet öncesi, afet anı ve afet sonrası olmak üzere sınıflandırmaktadır. Doğal, teknolojik ya da insan kökenli olmaları fark etmeksizin afetler olası zarar azaltma, hazırlık, müdahale, iyileştirme ve yeniden inşa evrelerinden oluşmaktadır (Ergünay, 2009a: 6).

Şekil 2: Afet Yönetimi Döngüsü ve Evreleri



Kaynak: Ergünay, 2009a: 6

Afet öncesi aşaması, afet olmadan önceki dönemi ifade etmekte, risk azaltma ve hazırlık evrelerini kapsamaktadır. Pro-aktif yaklaşımlar olarak da adlandırılmaktadır. Olası afetlerin tanımlanması, afet tipinin belirlenmesi, potansiyel etkilerinin değerlendirilmesi ve risklerin neler olduğunun belirlendiği safhadır (Karaman, 2015: 3). Afet risk analizlerinin yapıldığı, acil durum planlarının oluşturulduğu, ekipman ve kaynakların hazırlandığı ve eğitim ve farkındalık programlarının düzenlendiği çeşitli önlemleri kapsamaktadır. Amaç, meydana gelebilecek bir doğal afette, toplumun tamamının zarar ve fiziksel kayıplarını en aza indirebilmek için öncesinde gereken teknik, idari, ekonomik ve yasal tüm önlemlerin olay olmadan önce alınmasıdır. Ayrıca yerel, bölgesel ve ulusal düzeyde afet yönetimi kurumlarının oluşturulması, güçlendirilmesi ve faaliyetlerinin belirlenmesi de bu safhada gerçekleştirilmektedir (Karaman, 2016: 3; Ergünay, 2009b: 5).

Afet anı aşaması müdahale ve kurtarma evrelerinden oluşmaktadır. Afet meydana geldiğinde yerleşim yerlerinde büyük ekonomik ve sosyal faaliyetler kesintiye uğramakta ve kriz yönetimi

süreci başlamaktadır. Afet anı ve sonrasında en fazla sayıda insana ulaşarak, bu insanları kurtarmak ve sağlıklarına kavuşturmak, meydana gelebilecek ikincil afetlerin oluşturabileceği tehlike ve risklere karşı mal ve can güvenliği sağlamak, haber alma ve ulaşım imkanlarını yeniden sağlamak, her türlü güvenlik önlemini alarak boşaltma ve tahliye işlemlerini yapmak, kayıp kişilerin bulunması ve kurtarılması insanlar için hayati ihtiyaçlar olan yeme, içme, giyinme ve geçici barınma yerleri ve yakacak imkanları sağlamak yer almaktadır. Daha sonra daimi iskan ve normal yaşama geçiş, ekonomik kayıpların en düşük düzeyde kalmasının sağlanması, iyileştirme ve yeniden inşa safhalarına geçilmelidir (Erkal ve Değerliyurt, 2009: 152; Ergünay, 2009b: 5; Uzunçubuk, 2009: 54).

Önceden doğal afet sonrası müdahaleye ağırlık veren bir afet yönetimi anlayışı söz konusuysen yirminci yüzyılın ikinci yarısından sonra, meydana gelen doğal afetlerin de neticesinde, afet henüz gerçekleşmeden önceki safhalara da önem vermeye başlanmıştır. Afet zararlarının en aza indirilebilmesinde teknolojik gelişmelerin de önemli katkısı olmaktadır. Bu da bütünlükli afet yönetimi sistemi modelini beraberinde getirmektedir (Yavaş, 2001: 125).

Afetlerle başa çıkabilmek için toplumun tüm paydaşlarının ve kaynaklarının koordineli bir biçimde kullanıldığı bütünlükli afet yönetimi (Karaman, 2016: 3);

- Afet ve acil durumların meydana getirdiği kayıpların önlenmesi için tehlike ve risklerin önceden tespit edilmesini,

- Afet henüz olmadan önce tedbirlerin alınmasını,

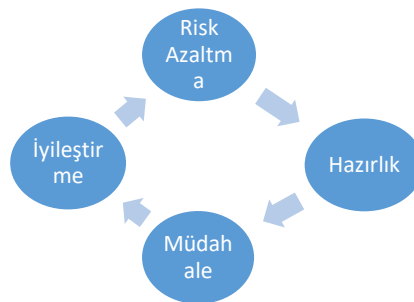
- Afet durumunda etkili ve hızlı bir müdahalenin sağlanmasını,

- Zarar görenlerin ihtiyaçlarının karşılanmasını kapsayan,

iyileştirme çalışmalarının bütünlükli bir planlama ve yönetim sürecini ifade etmektedir.

Bütünlükli afet yönetimi kavramının temelini iş birliği oluşturmaktadır. Özellikle de doğal afetler sonuçları itibarıyla bireysel çabadan ziyade etkili bir ekip çalışması gerektirmektedir. Bütünlükli afet yönetimi çerçevesinde aktörlerin aktif katılımı sağlanmaktadır. Bütün kamu kurumlarıyla birlikte yerel yönetimler, üniversiteler, sivil toplum kuruluşları başta olmak üzere özel sektör ve gerçek kişiler bu aktörler arasındadır (Memiş ve Babaoğlu, 2020: 167; Yavaş, 2001: 125; AFAD, 2022).

Şekil 3: Bütünlükli Afet Yönetiminin Bileşenleri



Kaynak: Kadioğlu, 2011: 53



Tümer, Ö. (2024). *Doğal Afetlerde Afet Yönetimi ve Risk Azaltmada Yerel Yönetimlerin Rolü*. *Fiscoeconomia*, 8(3), 1495-1515. Doi: 10.25295/fsecon.1491393

Bilime dayalı, kapsamlı ve bütünleşik afet yönetiminin 4 ana evresi bulunmaktadır. Bunlar; Risk/Zarar azaltma, hazırlık, mücadele ve iyileştirme evreleridir. Bir bütün içerisinde değerlendirilen bu evreler birbirleriyle tamamlayıcı bir ilişkiden ziyade döngüsel bir ilişkiye sahiptirler. Modern anlamda afet yönetimi risk azaltmayla başlamakta ve risk yönetiminin ihmal edildiği durumlarda afet yönetimi başarılı olamamaktadır (Kadioğlu, 2011:53-55).

4. Afet Yönetimde Risk Azaltma

Risk kavramı afet yönetimi terimleri sözlüğünde “*Bir olayın belirli koşul ve ortamlarda doğurabileceği can, mal, ekonomik ve çevresel gibi değerlerin kaybının gerçekleşme olasılığı*” olarak tanımlanmıştır. Tehlikelere, olumsuz veya istenmeyen beklentilere katkıda bulunan koşullara maruz kalmayı ifade eden risk, insanın belirli bir durumla baş edememesiyle ilişkilendirilmektedir (AFAD, 2014: 128; Ulutürk, 2006: 7).

Risk azaltma ise olası risklerin önlenmesi, kabul edilebilir ölçülere indirilmesi veya paylaşılması amacıyla, belirli bir kesim veya alanda geliştirilen afet senaryolarına dayalı olarak yapılan planlı müdahaleler olarak ifade edilmektedir (Karaman, 2016:10).

Afet yönetim döngüsünün (Şekil 2) ilk basamağı olan “risk azaltma; afetin oluşmasının engellenmesi veya olma olasılığının azaltılması amacıyla çeşitli önlemlerin alındığı bir süreçtir.” Bu süreç, afet tehlikesi ve riskinin belirlenmesini, politika ve stratejilerin geliştirilmesi ve uygulanması, hukuki, kurumsal, idari ve mali yapıların güçlendirilmesi, mekan planlaması ve yapılaşmaya ilişkin yasaların çıkarılması ve uygulanması gibi adımları içermektedir. Aynı zamanda, alarm ve erken uyarı sistemlerinin kurulması ve geliştirilmesi, araştırma-geliştirme faaliyetlerinin yürütülmesi ve toplumun afet tehlikesi ve riski hakkında bilinçlenmesi, afetlerle baş etme kapasitesinin geliştirilmesine yönelik çalışmaları da kapsamaktadır (Erkan, 2010: 10).

Risk azaltma, afet yönetiminin adeta kalbi ve köşe taşıdır. Bu aşamadaki çalışmalar, tehlikeli durumları ve bunların potansiyel olarak yaratabileceği can kaybı, mal kaybı ve iş/hizmet kaybı riskini azaltmayı veya tamamen ortadan kaldırmayı hedefleyen sürekli ve etkili aktiviteler ve önlemlerden oluşmaktadır. Afetler sonucu oluşabilecek riskler hiçbir zaman tamamen yok edilemez ancak makul bir seviyeye çekilebilmektedir. Risk azaltma çalışmalarının, öncelikle afet öncesi süreç olmak üzere afet yönetimi evrelerinin tüm aşamalarında, temel hedefi; toplumun sağlık, mal varlığı, altyapı, hizmet sunumu, çevresel ve kültürel değerlerini gelecek afetlerde etkilenmeye karşı korumak ve böylece kalkınmayı ve toplum refahını güvence altına almak, afet durumlarına karşı yapılan müdahale ve iyileştirme faaliyetlerinin mali yükünü azaltmaktır (Kadioğlu, 2016: 57).

Doğal afetlerin sayısındaki artış özellikle ülke ekonomilerini de olumsuz etkilemekte ve afet risklerini azaltma sürecini daha karmaşık ve zor hale getirmektedir. Afet sonrası ortaya çıkan kayıpların az ya da çok olmasının belirleyicileri olarak yoksulluk, aşırı nüfus artışı, düzensiz kentleşme, çevresel bozulmalar, bilgi ve bilinç eksikliği sayılabilir (Yavaş, 2005: 48; Özmen ve Özden, 2013: 5). Bu çerçevede afet risk azaltma politikaları uluslararası ve ulusal politikalar olarak ele alınmaktadır.



Tümer, Ö. (2024). *Doğal Afetlerde Afet Yönetimi ve Risk Azaltmada Yerel Yönetimlerin Rolü*. *Fiscoeconomia*, 8(3), 1495-1515. Doi: 10.25295/fsecon.1491393

4.1 Uluslararası Düzeyde Risk Azaltma Çalışmaları

Afetlerin oluş sıklıklarının artması ile meydana gelen zararlardaki artışla birlikte etkilenen insan sayısındaki artış devletleri ve uluslararası kuruluşları önlem almaya sevk etmiştir (Doğan ve Biberici, 2017: 168). Afet yönetimi açısından uluslararası kuruluşlar;

- Afetlerin sınır ötesi etkisinin olması,
- Büyük çapta can ve mal kayıpları olduğunda uluslararası yardım ve kaynakların paylaşımı,
- Farklı ülkelerin afetlerle başa çıkmak için farklı uzmanlık ve teknolojilerinin bulunması,
- Öğrenme ve deneyim paylaşımı,
- Etkilenen insanlara insani yardım sağlamak ve dayanışma göstermek,
- Bazı afetlerin doğal kaynak, ekonomi ve ekosistem üzerinde küresel etkilerinin olması gibi nedenlerden dolayı önemli role sahiptirler.

Dünya genelinde afet risk azaltma politikaları 1990'lara kadar afet müdahalesi üzerinde dururken sonraki dönemlerde afet öncesi hazırlık dönemine geçilmiştir. Özellikle doğal afetler yaşanmadan önce tehlike ve risklerin önlenmesi ve önleyici tedbirler alınması anlayışı ön plana çıkmıştır. Bu süreçte farklı disiplinlerin ve uluslararası kuruluşların işbirliğine yönelik bir çok çalışma yapılmıştır (TARAP, 2022 :25).

Uluslararası düzeyde risk azaltma politikaları çerçevesinde Birleşmiş Milletler (BM) 1990-2000 dönemi "Doğal Afet Zararlarını Azaltma On Yılı" ilan edilmiş, 1994 yılında "Yokohama Strateji ve Eylem Planı" kabul edilmiştir. 2005 yılına gelindiğinde Japonya'da "Afet Risklerinin Azaltılmasında Dünya Konferansı" düzenlenmiş ve afet risklerinin azaltılmasını hedefleyen Hyogo Çerçeve Eylem Planı (HFA) imzalanmıştır. Bu plana göre 2015 yılına kadar afetlerin yol açtığı ekonomik, sosyal ve çevresel kayıpların en aza indirilmesi hedeflenmiştir. HFA'nın afet zararlarının azaltılmasında üç temel strateji yer almaktadır. İlk strateji "afet riskinin önlenmesi, hafifletilmesi ve azaltılması" ilkelerinden oluşmaktadır. İkinci stratejik hedef sivil toplum kuruluşlarının afetlere karşı direncini arttırmaya yönelik faaliyetleri için örgütlenmesi, güçlendirilmesi ve geliştirilmesini amaçlamaktadır. Üçüncü strateji ise afetlerden etkilenen toplumların acil durum hazırlığı, afetlere müdahale ve iyileştirme programlarının tasarlanması ve uygulamada kullanılan risk azaltma yaklaşımlarını içermektedir (Özer, 2016: 189; Macit, 2019: 180).

2015 yılında Japonya'nın Sendai kentinde BM tarafından gerçekleştirilen Afet Risklerinin Azaltılması 3. Konferansı'nda 2015 sonrası afet risklerinin azaltılmasını konu alan Sendai Çerçevesi imzalanmıştır. 2015-2030 yıllarını kapsayan bu çerçeve HFA kapsamında yapılan uygulamalardan kazanılan deneyimler dikkate alınarak yeni afet risklerini önlemek ve mevcut olanları azaltmayı amaçlamaktadır. Sendai Afet Risk Azaltma Çerçevesinin temel hedefi, "Afet riskini ve bireylerin, işletmelerin, toplulukların ve ülkelerin afet nedeniyle can, geçim kaynağı, sağlık ve ekonomik, fiziksel, sosyal, kültürel ve çevresel varlık kayıplarını önemli ölçüde azaltmak" olarak ifade edilmektedir (Sendai, 2015: 13-14).

Bu hedeflere ulaşmak için de dört öncelikli strateji belirlenmiştir (Sendai, 2015: 4, TARAP, 2022: 26). Bunlar;



Tümer, Ö. (2024). *Doğal Afetlerde Afet Yönetimi ve Risk Azaltmada Yerel Yönetimlerin Rolü*. *Fiscoeconomia*, 8(3), 1495-1515. Doi: 10.25295/fsecon.1491393

“Stratejik Öncelik 1: Afet riskini anlamak

Stratejik Öncelik 2: Afet riskinin yönetilmesi için afet risk yönetişiminin güçlendirmek

Stratejik Öncelik 3: Dirençlilik için afet risk azaltmaya yatırım yapmak

Stratejik Öncelik 4: Etkili müdahale için afete hazırlık çalışmalarını geliştirmek ve iyileştirmek, rehabilitasyon ve yeniden inşa safhalarında önceki durumdan daha iyisini inşa etmek.”

Hyogo Çerçeve Eylem Planı'nın devamı ve tamamlayıcısı olan bir metin olarak kabul edilen Sendai Afet Risk Azaltma Çerçevesi, afetlerin yıkıcı etkilerinden dolayı sadece can ve mal kaybından ziyade kalkınma boyutuna da dikkat çekmektedir. Bu çerçeve bağlamında afet risklerinin azaltılması ve risklerin etkin yönetiminin sürdürülebilir kalkınmayı doğrudan etkilediği görüşünü de desteklediği görülmektedir. Bu belge 2015 kalkınma gündeminin uluslararası kabul gören ilk büyük anlaşması olma niteliğini taşımaktadır (Özer, 2016:191).

4.2 Ulusal Düzeyde Risk Azaltma Çalışmaları

Doğal afetler doğrudan olduğu kadar dolaylı olarak da maddi ve manevi kayıplara sebebiyet vermektedir. Bu nedenle afet yönetimi ve koordinasyonu titizlikle ele alınması gereken bir konudur.

Türkiye jeolojik yapısı, iklim özellikleri ve topoğrafik yapısı nedeniyle başta deprem olmak üzere sıkça doğa kaynaklı afetlere maruz kalan bir ülke olması dolayısıyla ülkemizde afet yönetimi mekanizması kurulması zaruri bir ihtiyaç olarak ortaya çıkmaktadır (Özmen vd., 2005: 1; Büyükkaracıgan, 2016: 2).

Ülkemizde ani gelişen doğal afet türü olan depremler ilk sırayı almaktadır. Türkiye istatistiksel olarak depremler sonucunda insan kaybı açısından dünyada üçüncü ve etkilenen insan sayısı bakımından sekizinci sırada yer almaktadır. İlk olarak 1939 yılında yaşanan Erzincan depreminden sonra doğal afetlere ilişkin politikalar geliştirilmeye başlanmıştır. Çok sayıda can kaybına ve geniş çaplı hasara sebebiyet veren, 17 Ağustos 1999'da yaşanan Marmara Depremi afet yönetimi ve koordinasyonu açısından Türkiye'de dönüm noktası olmuştur. Afetlerle ilgili olarak görev yapan kurumların yetki ve sorumluluklarının yeniden tanımlanması, yetki ve koordinasyonun bir çatı altında toplanması gerekliliği doğmuştur. “Bu nedenle İçişleri Bakanlığı'na bağlı olan Sivil Savunma Genel Müdürlüğü, Bayındırlık ve İskan Bakanlığı'na bağlı olan Afet İşleri Genel Müdürlüğü ve Başbakanlık'a bağlı olan Türkiye Acil Durum Yönetimi Genel Müdürlüğü, 2009 yılında çıkarılan 5902 sayılı yasa ile kaldırılarak Başbakanlık bünyesinde Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) kurularak yetki ve sorumluluklar tek bir çatı altında toplanmıştır. Daha sonra Cumhurbaşkanlığı Hükümet Sistemine geçilmesiyle 15 Temmuz 2018 tarihinde yayınlanan 4 Nolu Cumhurbaşkanlığı Kararnamesi ile Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı İçişleri Bakanlığına bağlanmıştır. Bu süreçle birlikte kriz yönetimi anlayışı yerine risk yönetimi anlayışı benimsenmiştir” (www.afad.gov.tr, Erişim: 19.07.2023).



Tümer, Ö. (2024). *Doğal Afetlerde Afet Yönetimi ve Risk Azaltmada Yerel Yönetimlerin Rolü*. *Fiscoeconomia*, 8(3), 1495-1515. Doi: 10.25295/fsecon.1491393

5. Afet Yönetiminde Yerel Yönetimlerin Rolü

İnsanlık tarihi boyunca meydana gelen en yıkıcı olayların başında doğal afetler gelmektedir. Küreselleşen dünya anlayışıyla birlikte ve insanların bir arada yaşama isteğinden dolayı nüfus, sermaye ve mallar kentsel alanlarda yoğunlaşmaktadır. Gün geçtikçe kentlerde nüfusun artması ve kentsel politikaların yetersizliği doğal afetler sonrasında büyük kayıplar oluşmasının temel sebeplerindendir. Oluş şekilleri ve etkileri farklı olsa bile deprem, çığ, sel ve su baskını gibi ani gelişen doğal afetler yerleşim yerlerini etkileyen afetler arasında ilk sırayı almaktadır ve burada yaşayan insanlar için can ve mal kayıplarına neden olmaktadır (Büyükkaracıoğlu, 2016: 195; Yeşildal, 2020: 93).

Doğal afetlere karşı etkin bir çözüm bulmak ani gelişmeleri nedeniyle oldukça zordur. Ancak bu afetlerden korunabilmek ve afet zararlarını en aza indirebilmek için tüm plan ve hazırlık aşamalarının afet olmadan önce yapılması gerekmektedir. Bunlar çok disiplinli ve süreklilik gerektiren faaliyetlerdir (Gerdan, 2019: 270).

Yerel yönetimler; belirli bir bölgede yaşayan insanların mahalli müşterek ihtiyaçlarını karşılamak üzere kamu hizmeti sağlamak ve yerel düzeyde yönetimi yürütmek amacıyla kurulan, karar organları yerel halk tarafından seçilen idari ve mali özerkliği sahip kamu tüzel kişisidir (Urhan, 2008: 85). Adem-i merkeziyet olarak bilinen kavram merkezi yönetimce yerine getirilen kamusal fonksiyonların yetki ve sorumluluğun merkezi yönetim altındaki diğer kamu birimlerine aktarılmasıdır. Doğal süreç içerisinde bazen devlet ile birlikte bazen de devletten önce oluşan yerel yönetimler tarihsel süreçte insanların toplu halde yaşamaya başlamaları neticesinde sosyal olgu sonucunda veya idari şartlar sonucunda ortaya çıkmıştır (Çetinkaya, 2020: 4).

Afet yönetiminin her aşamasında yerel yönetimler toplumu daha yakından tanıdıkları için hayati önem taşıyan hizmetleri yönetmektedirler. Afet yönetiminde başarılı olmak, daha az zararlar afet sürecini atlatabilmek için yerel yönetimlerin etkin rol ve sorumluluklara da sahip olması gerekmektedir. Afetlere karşı dirençli toplumların oluşturulması da yerel yönetimlerin sorumluluklarından biridir. Afet yönetimi sürecinde vatandaşların can ve mal kaybını önleme veya en aza indirmede özellikle kamunun sorumluluğu söz konusudur. Alınan önlemlerle risk azaltma çalışmalarının en çok yerel düzeyde başarılı olduğu da görülmektedir (Akyel, 2005:1; Kadioğlu, 2011: 57; Gerdan, 2019: 270).

Yerel yönetimlerin afet yönetimi kapasitesini etkileyen ve başarılı olmasını sağlayan altı temel faktör bulunmaktadır (Kusumasari et al, 2010:441);

- Kurumsallık: Devletin her kademesi arasında net bir yapıya, role ve sorumluluklara sahip olması,
- İnsan Kaynağı: Yeterli personele, uygun görev dağılımına ve iş bölümüne sahip olması,
- Etkin Uygulama Politikaları: Karar verme, kaynakları harekete geçirme ve ilgili kamu ya da özel kuruluşların dahil edilebildiği uygun politikaların, kuralların ve düzenlemelerin mevcut olması,
- Mali Durum: Afet yönetiminin tüm aşamalarındaki faaliyetlerini desteklemek için yeterli mali kaynağa sahip olması,



Tümer, Ö. (2024). *Doğal Afetlerde Afet Yönetimi ve Risk Azaltmada Yerel Yönetimlerin Rolü*. *Fiscoeconomia*, 8(3), 1495-1515. Doi: 10.25295/fsecon.1491393

- Teknik: Etkili bir lojistik yönetim sistemine, yeterli teknoloji bilgi sistemine ve kuruluşlar, topluluklar ve medya temsilcileri arasında iletişim ağına sahip olması,
- Liderlik: Gerekliğinde hızlı ve uygun karar vermek için yerel düzeyde lidelik yapabilme yeteneğidir.

Modern afet yönetiminde merkezi yönetimin yanı sıra yerel yönetimlere de görev ve sorumluluklar verilmesi, yerel yönetimlerin daha başarılı olması beklentisinin ardında yatan nedenlerin başında gelmektedir. Yerel yönetimlerin afetlerin meydana geldiği bölgelere fiziksel olarak daha yakın olmaları ve afet anında hızlı müdahale edebilmeleri de bu nedenlerden biridir. Merkezi yönetimler ise mesafe ve bürokratik süreçler nedeniyle müdahalede gecikme yaşayabilmektedirler. Buna ek olarak yerel yönetimler, kendi bölgelerinin coğrafi, demografik ve sosyo-ekonomik özelliklerini daha iyi tanıdıklarından afetlere özgü riskleri ve tehditleri daha iyi anlayarak, yerel halkın ihtiyaçlarına uygun tedbirler alabilmektedirler. Çeşitli yerel kurumlar, gönüllü gruplar ve diğer paydaşlarla daha kolay ve hızlı bir şekilde koordinasyon sağlamaları da yerel yönetimlerin başarısını artırmaktadır.

Yerel yönetimler kentlerin ve yerleşim alanlarının ihtiyaçlarına uygun hizmetleri sağlamak, altyapıyı düzenlemek, sosyal hizmetleri sunmak ve toplumsal refahı artırmak gibi görevler üstlenirler. Hızlı ve denetimsiz kentleşme, afet risklerini artırarak kentlerin doğal afetlere karşı savunmasız hale gelmesine yol açmaktadır. Doğal afetlere karşı alınacak önlemlerin en önemlilerinden biri sağlıklı kentleşmedir. Şehir planlamasının daha özenli yapıldığı ülkelerde, afetlerin yol açtığı kayıplar plansız olarak gelişen ülkelere göre daha azdır. (Özdemir, 2023: 289; Esen, 2007: 490). Sağlıklı kentleşme, kentlerin planlanması sırasında dikkate alınması gereken birçok faktörü içerir. Bu faktörler arasında yeşil alanların planlanması, ulaşım sistemlerinin tasarımı, konut alanlarının sağlıklı olması, sosyal hizmetlere ulaşımın kolaylaştırılması ve hava ve su kalitesinin gözetilmesi gibi unsurlar bulunur. Bunun yanı sıra çevreye etkilerini minimize etmeye yönelik politikalar ve uygulamalar geliştirilerek sürdürülebilir bir kentsel büyümeyi desteklerler. Bu bağlamda, atık yönetimi, enerji tasarrufu, doğal alanların korunması gibi çevresel konuların ele alınması önem arz etmektedir. Yerel yönetimler, sağlık ve sosyal hizmetlerin sunulmasında önemli bir rol oynarlar. Sağlıklı kentleşme, sağlık hizmetlerine erişimi kolaylaştırmayı, parklar ve spor alanları gibi fiziksel aktivite imkanlarını artırmayı, su ve hava kalitesini iyileştirmeyi hedeflemektedir. Yerel yönetimler, bu tür hizmetlerin etkin bir şekilde sağlanmasını koordine eder ve toplumun sağlık ve refahına katkıda bulunurlar. Sağlıklı kentleşme süreçlerinde, yerel yönetimler, vatandaşların ve sivil toplum örgütlerinin katılımını teşvik de etmektedir. Karar alma süreçlerine katılan paydaşlar aracılığıyla daha kapsayıcı ve sürdürülebilir şehirlerin oluşturulması amaçlanmaktadır.

Doğal afetlere karşı hazırlıklı olmak ve zarar azaltmaya yönelik çalışmalarda, kamuoyunun bilinçlendirilmesi ve eğitimi de büyük önem taşımaktadır (Kadioğlu, 2006:79). Halkın bilinçlendirilmesi, yerel yönetimlerin öncelikli görevlerinden biridir. Halkın doğal afetlere karşı bilinçli ve hazırlıklı olması, afetlerin olumsuz etkilerini en aza indirmeye ve acil durumlarda daha etkin bir şekilde müdahale etmeye yardımcı olmaktadır (AFAD, 2014). Yerel yönetimler, doğal afetler ve afet yönetimi konusunda halka yönelik eğitim ve farkındalık programları



Tümer, Ö. (2024). *Doğal Afetlerde Afet Yönetimi ve Risk Azaltmada Yerel Yönetimlerin Rolü*. *Fiscoeconomia*, 8(3), 1495-1515. Doi: 10.25295/fsecon.1491393

düzenleyebilmektedir. Bu programlar, doğal afetlerin ne olduğu, nasıl oluştuğu, hangi önlemlerin alınması gerektiği gibi konularda halkı bilgilendirmektedir.

Yerel yönetimlerin doğal afetlere karşı halkın bilinçlendirilmesi için alabileceği önlemler (Şahin, 2009: 134; AFAD, 2012: 29; Sezer ve Tozbey, 2023: 96)

- Afet durumunda nasıl hareket edileceğine dair acil durum planları hazırlamak ve bu planların düzenli tatbikatlarını yapmak,
- Halkın olası afet durumlarına karşı ne yapacaklarını bilmesi ve bu bilgiyi uygulama pratiği kazandırmak,
- Broşürler, afişler, el ilanları gibi görsel materyaller hazırlayarak, halka afetlerle ilgili bilgileri kolayca ulaşabilecekleri şekilde sunmak,
- Halkı bilinçlendirmek için düzenlenen topluluk toplantıları ve seminerler düzenlemek,
- Sosyal medya ve internet üzerinden halkı doğal afetler hakkında bilgilendirmek, acil durum haberlerini paylaşabilmek ve afet önlemleri konusunda sürekli bir iletişim kanalı oluşturmak,
- Tehlike altında olan bölgeleri belirleyerek ve kurtarma planları hazırlayarak, halkı bu konuda bilgilendirmek,
- Afet durumunda halkı hızlı bir şekilde bilgilendirecek iletişim ve alarm sistemleri kurmak ve bu sistemler aracılığı ile acil durum mesajları ve uyarılarının hızlıca iletilmesine yardımcı olmak, olarak sıralanabilir.

Türkiye’de 5902 sayılı Kanun uyarınca “Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı’nın (AFAD)” kurulmasıyla birlikte "Bütünleşik Afet Yönetim Sistemi" hayata geçirilmiştir. Bu sistem, "Kriz Yönetimi" anlayışından "Risk Yönetimi" anlayışına geçişle birlikte “afet öncesi hazırlık, planlama ve risk azaltma çalışmalarını, eğitim ve bilinçlendirme faaliyetlerini, erken uyarı ve kesintisiz haberleşme projelerini” içeren bir yapılanmayı kapsamaktadır. Aynı zamanda afet yönetimi açısından tüm yetkilerin merkezi idarenin elinde toplanması yerine yerel yönetimlere de hazırlık, afet planlaması, afete müdahale gibi konularda görev ve sorumluluklar verilmiştir (TAMP,2014).

Ülkemizde afet risklerini ve oluşabilecek zararları azaltmaya yönelik yerel yönetimler açısından “5393 sayılı Belediye Kanunu”, “5216 sayılı Büyükşehir Belediye Kanunu” ve “6306 sayılı Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkında Kanun”, yasal zemini oluşturmaktadır.

5393 sayılı Belediye Kanunu’nun ikinci bölümünü oluşturan “Belediye Zabıtası, İtfaiye ve Acil Durum Plânlaması” başlığı altında 53. maddesinde acil durum planlamasına yer verilmiştir. Bu maddeye göre; “Belediye; yangın, sanayi kazaları, deprem ve diğer doğal afetlerden korunmak veya bunların zararlarını azaltmak amacıyla beldenin özelliklerini de dikkate alarak gerekli afet ve acil durum plânlarını yapar, ekip ve donanımı hazırlar.

Acil durum plânlarının hazırlanmasında varsa il ölçeğindeki diğer acil durum plânlarıyla da koordinasyon sağlanır ve ilgili bakanlık, kamu kuruluşları, meslek teşekkülleriyle üniversitelerin ve diğer mahallî idarelerin görüşleri alınır.



Tümer, Ö. (2024). *Doğal Afetlerde Afet Yönetimi ve Risk Azaltmada Yerel Yönetimlerin Rolü*. *Fiscoeconomia*, 8(3), 1495-1515. Doi: 10.25295/fsecon.1491393

Plânlar doğrultusunda halkın eğitimi için gerekli önlemler alınarak ikinci fıkrada sayılan idareler, kurumlar ve örgütlerle ortak programlar yapılabilir.

Belediye, belediye sınırları dışında yangın ve doğal afetler meydana gelmesi durumunda, bu bölgelere gerekli yardım ve destek sağlayabilir.” ifadeleriyle belediyelerin afet ve acil durum yönetimine ilişkin sorumluluklarını düzenlemektedir.

5216 Büyükşehir Belediyesi Kanunu'nun 7. maddesinde görev ve sorumluluklara yer verilmiştir. Bu maddenin u bendinde *“İl düzeyinde yapılan plânlara uygun olarak, doğal afetlerle ilgili plânlamaları ve diğer hazırlıkları büyükşehir ölçeğinde yapmak; gerektiğinde diğer afet bölgelerine araç, gereç ve malzeme desteği vermek; itfaiye ve acil yardım hizmetlerini yürütmek; patlayıcı ve yanıcı madde üretim ve depolama yerlerini tespit etmek, konut, işyeri, eğlence yeri, fabrika ve sanayi kuruluşları ile kamu kuruluşlarını yangına ve diğer afetlere karşı alınacak önlemler yönünden denetlemek, bu konuda mevzuatın gerektirdiği izin ve ruhsatları vermek”* ve z bendinde ise *“Afet riski taşıyan veya can ve mal güvenliği açısından tehlike oluşturan binaları tahliye etme ve yıkım konusunda ilçe belediyelerinin talepleri hâlinde her türlü desteği sağlamak.”* ifadeleriyle büyükşehir belediyelerin afetler karşısında direkt sorumlulukları çizilmiştir. Aynı maddenin b-h-i-r bentlerinde afet zararlarının azaltılmasını doğrudan ilgilendiren faaliyetlere yönelik görev ve sorumluluklar yer almaktadır.

2012 yılında *“afet riski altındaki alanlar ile bu alanlar dışındaki riskli yapıların bulunduğu arsa ve arazilerde, fen ve sanat norm ve standartlarına uygun, sağlıklı ve güvenli yaşama çevrelerini teşkil etmek üzere iyileştirme, tasfiye ve yenilemelere dair usul ve esasları belirlemek”* amacıyla 6306 sayılı *“Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Kanunu”* kabul edilmiştir. Kanunun temel hedefi, mevcut yapı stokunu güçlendirerek ve afet riski taşıyan bölgelerde yeni yapıların uygun standartlarda inşa edilmesini sağlayarak, olası afetlerin etkilerini en aza indirmektir. Bu kanuna göre yerel yönetimler kendi bölgelerindeki afet risklerini belirleyerek afet yönetim planları oluşturmalıdır.

Bahsi geçen kanunların yanı sıra Yerel gündem 21 ve katılımcı belediyecilik anlayışıyla birlikte yerel yönetimlerin afet ve risk yönetiminde görev ve sorumlulukları arttırılmıştır. Özellikle afet anı aşamasında yerel yönetimler sivil toplum kuruluşları (STK) ve Kızılay gibi yarı resmi kuruluşlarla birlikte hareket ederek afet yönetimi sürecini yönetmektedirler (Büyükkaracıgan, 2016: 206; Gerdan, 2019:271).

Sonuç

Genellikle doğal çevre üzerinde önemli etkilere sahip olan ve insan yaşamını, mülkleri ve çevreyi ciddi bir biçimde etkileyen doğal afetler, genellikle hızlı bir şekilde ortaya çıkan ve insanların hazırlıksız yakalanmasına sebep olan afet türüdür. Depremler, fırtınalar, seller, kasırgalar, volkanik hareketlilikler, kuraklık ve çığ gibi olaylar doğal afetlere örnek olarak gösterilmektedir.

Doğal afetlerin zamanı, yeri ve şiddetinin genellikle tahmin edilemez olması toplumlar ve yetkililerin bu durumlara karşı bir hazırlık ve müdahale durumunda olmalarını gerektirmektedir. Doğal afetlerin bu özelliklerinden dolayı tamamen önlenmesi mümkün



Tümer, Ö. (2024). *Doğal Afetlerde Afet Yönetimi ve Risk Azaltmada Yerel Yönetimlerin Rolü*. *Fiscoeconomia*, 8(3), 1495-1515. Doi: 10.25295/fsecon.1491393

olmamaktadır. Fakat uzun izleme ve erken uyarı sistemleriyle zararı en aza indirilebilmektedir. Özellikle de meteorolojik kaynaklı afetlerde hava durumu izleme istasyonları, radarlar, uydular ve diğer teknolojik araçlar kullanılarak meteorolojik koşulların izlenmesi ve analiz edilmesi önem arz etmektedir. Böylece bu tür afetler önceden belirlenebilir ve toplumların uygun bir biçimde uyarılması sağlanabilmektedir. Bunun yanı sıra acil durum planları geliştirilmesi, afet risklerinin farkında olunması ve gerekli önlemlerin ve tedbirlerin önceden alınması da doğal afetlerin etkilerini en aza indirmeye toplumsal güvenliği sağlamaya yardımcı olmaktadır.

Afet meydana gelmeden önce alınan önlemler ve meydana geldikten sonra yapılacaklar genel bir ifadeyle afet yönetimi olarak tanımlanmaktadır. Geleneksel afet yönetimi modelleri afet anında müdahale ve kurtarma, afet sonrasında da iyileştirme aşamalarına ağırlık vermektedir. Ancak son yıllarda dünya genelinde yaşanan doğal afetler bu önlemlerin yeterli olmadığını, afet öncesinde de hazırlıklı olunması gerektiğini gözler önüne sermiştir. Modern afet yönetiminde geleneksel afet yönetimi yaklaşımlarının yanı sıra yeni teknolojilerin kullanılması, veri analitiği, iletişim ve koordinasyon sistemlerinin kullanılmasıyla güncel ve kapsamlı bir yaklaşımı ifade eder. Bu yöntemde bütünlük afet yönetimi anlayışıyla tüm paydaşların birlikte koordineli bir biçimde hareket edilmesi gerektiği ortaya konmuştur. Burada bahsi geçen aktörler; devletin merkezi idaresi, yerel yönetim kuruluşları, ulusal ve uluslararası sivil toplum örgütleri ve gönüllü girişimlerden oluşmaktadır.

Kriz yönetimi anlayışından risk yönetimi anlayışına geçilmesiyle birlikte yerel yönetimlerin diğer aktörler arasında önemi de artmıştır. Çünkü yerel yönetimler halkı ve coğrafyayı yakından tanıma avantajına sahiptirler. Uluslararası boyutta da yapılan çalışmalar bu görüşü destekler niteliktedir. Birleşmiş Milletler tarafından oluşturulan Sendai Afet Risk Azaltma Çerçevesi, yerel yönetimleri diğer paydaşlarla işbirliği içerisinde hareket etmeleri konusunda destekler niteliktedir.

Bütünlük afet yönetimi anlayışı çerçevesinde değerlendirildiğinde hem merkezi yönetim hem de yerel yönetimler kendi sorumluluk alanlarında afetle mücadele ederek aktif rol oynamaktadır. Genel gaye afetlerin etkilerini azaltmak ve toplumların en az zararla bu süreçleri atlattıklarını sağlamaktır. Afetlerin doğrudan doğruya etkiledikleri bölgelerin ve orada yaşayan insanların yönetiminden sorumlu olan yerel yönetimler afetin meydana geldiği bölgeye fiziksel yakınlığı, bölgeyi iyi tanımaları gibi üstünlük gösteren özelliklerinden dolayı afet anında hızlı müdahale imkanı oluşmaktadır. Bundan dolayı yeteri kadar görev ve sorumluluk verildiği takdirde yerel yönetimler afet yönetiminde başarıya ulaşacaklardır.

Yerel yönetimlerin görevlerinden biri de halkın günlük yaşamının herhangi bir anında meydana gelmesi muhtemel risklere karşı güvenliği sağlamaktır. Doğal afetler gibi ani ortaya çıkan afetlere karşı her zaman etkili olabilecek afet risk azaltma stratejilerine sahip olmalarıdır (Mkhwanaz & Mpanza, 2020:423). Sadece afet anında değil risk azaltma aşamaları çerçevesinde afet öncesi dönemde afet risklerini değerlendirerek uygun afet planları oluşturmak, halkı doğal afetlere karşı eğitmek ve farkındalıklarını arttıracak programlar düzenlemek, altyapıyı afetlere karşı dayanıklı hale getirmek, kurtarma ve yardım kuruluşları ile birlikte hareket edebilmek için koordinasyon sağlamak adına iletişim ağı kurmak görevleriyle yerel yönetimler modern afet yönetimi anlayışı içerisinde kritik rol oynamaktadırlar.



Tümer, Ö. (2024). *Doğal Afetlerde Afet Yönetimi ve Risk Azaltmada Yerel Yönetimlerin Rolü*. *Fiscoeconomia*, 8(3), 1495-1515. Doi: 10.25295/fsecon.1491393

Kaynakça

- AFAD. (2012). Teoride ve Pratikte Afet Sonrası İyileştirme Çalışmaları, Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, Ankara, www.afad.gov.tr. Erişim. 29.07.2023
- AFAD. (2014). Türkiye afet farkındalığı ve Afetlere hazırlık araştırması raporu, Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, Ankara, www.afad.gov.tr. Erişim. 29.07.2023
- AFAD. (2022). Türkiye Afet Risk Azaltma Planı (TARAP) 2022-2030, Ankara: Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı, Ankara, www.afad.gov.tr. Erişim. 29.07.2023
- Afet Yönetimi Terimleri Sözlüğü. (2014). <https://www.afad.gov.tr/aciklamali-afet-yonetimi-terimleri-sozlugu> Erişim: 05.01.2024
- Akyel, R. (2005). Türkiye Kamu Yönetiminde Afet Yönetimi. *Çukurova Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 14(1), 15-29.
- Büyükkaraciğan, N. (2016). Türkiye’de Yerel Yönetimlerde Kriz ve Afet Yönetim Çalışmalarının Mevzuat Açısından Değerlendirilmesi. *Selçuk Üniversitesi Sosyal ve Teknik Araştırmalar Dergisi*, (12), 195-219.
- Bozkurt, Ö., & Çiçekdağı, H. İ. (2022). İl Afet Risk Azaltma Planları (İRAP) Sonrası Yapılacak Risk Azaltma Yatırımlarında Best-Worst Metodu (BWM) ile Kriter Önceliklendirme. *Afet ve Risk Dergisi*, 5(1), 109-121.
- Çeber, K. (2005). Mali Yönüyle Afet Yönetimi, Yayınlanmamış Doktora Tezi, SDÜ Sosyal Bilimler Enstitüsü, Isparta.
- Çetinkaya, Ö. (2020). Mahalli İdareler Maliyesi, Bursa: Ekin Basım Yayın.
- Doğan, M. ve Biberici M.A. (2017). Afet Risk Yönetiminden Afet Risk Yönetişimine Geçiş Sendai Çerçevesi (2015-2030). *Disiplinlerarası Afet Yönetimi Araştırmaları*, Birleşik Matbaacılık.
- Ergünay, O. (2009a). Afete hazırlık ve afet yönetimi. Ankara: Türkiye Kızılay Derneği Genel Müdürlüğü Afet Operasyon Merkezi (AFOM).
- Ergünay, O. (2009b). Doğal Afetler ve Sürdürülebilir Kalkınma, Deprem Sempozyumu, 11-12 Kasım 2009, Abant İzzet Baysal Üniversitesi, Bolu.
- Erkal, T. & Değerliyurt, M. (2009). Türkiye’de afet yönetimi. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 14(22), 147-164.
- Erkan, E. A. (2010). Afet yönetiminde risk azaltma ve Türkiye’de yaşanan sorunlar, Ankara: *Devlet Planlama Teşkilatı Yayını*, Yayın No:2812.
- Esen, A. (2007). Ülkemizde Yerel Yönetimlerin Afet Önleme Çalışmaları: Sorunlar ve Öneriler. *TMMOB Afet Sempozyumu, Ankara*, 5-7.
- Gerdan, S. (2019). Yerel Yönetimlerde Afet Zararlarının Azaltılması Çalışmalarına Genel Bir Bakış. *The Journal of Social Science*, 3(5), 267-276.



Tümer, Ö. (2024). *Doğal Afetlerde Afet Yönetimi ve Risk Azaltmada Yerel Yönetimlerin Rolü*. *Fiscoeconomia*, 8(3), 1495-1515. Doi: 10.25295/fsecon.1491393

Mkhwanazi, N. And Mpanza, S. (2020). "Examining The Nature of Disaster Risk Reduction Strategies in Local Municipalities: A Case Study of Ndwedwe Local Municipality". Journal article published at The 5th Annual International Conference on Public Administration and Development Alternatives 07-09 October 2020, <http://ulspace.ul.ac.za/handle/10386/3212> (Erişim: 01.02.2023).

Kadioğlu, M. (2006). Afetler Konusunda Kamuoyunun Bilinçlendirilmesi ve Eğitim, Ankara: TC İçişleri Bakanlığı ve Japonya Uluslararası İşbirliği Ajansı (JICA). s.67-80.

Kadioğlu, M. (2008). Modern, Bütünleşik Afet Yönetiminin Temel İlkeleri; Kadioğlu, M. ve Özdamar, E., (editörler), *Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri*, Ankara: JICA Türkiye Ofisi Yayınları No: 2, (1-34).

Kadioğlu, M. (2011). Afet Yönetimi: Beklenmeyeni Beklemek, En Kötüsünü Yönetmek, İstanbul: Marmara Belediyeler Birliği Kültür Yayınları, No:65.

Karaman, Z. T. (2016). Afet Yönetimine Giriş ve Türkiye’de Örgütlenme, İçinde Bütünleşik Afet Yönetimi, Edt. Zerrin Toprak Karaman ve Asuman Altay, İlkem Yayınları, İzmir, s.1-36.

Kusumasari, B., Alam, Q., & Siddiqui, K. (2010). Resource capability for local government in managing disaster. *Disaster Prevention and Management: An International Journal*, 19(4), 438-451.

Macit, İ. (2019). Bütünleşik afet yönetiminde Sendai çerçeve eylem planının beklenen etkisi.

Memiş, L., & Babaoğlu, C. (2020). Afet Yönetimi Ve Teknoloji, *Farklı Boyutlarıyla Afet Yönetimi İçinde*, (Yaman M., Çakır E., Ed.), Ankara: Nobel Yayınları 163-174.

Sendai Afet Risklerin Azaltılması Çerçeve Belgesi (2015-2030), <http://www.unisdr.org/we/coordinate/sendai/framework> erişim 23.10.2016

Özdemir, A. (2023). Afet yönetiminde belediyelerin rolü. *Gümüşhane Üniversitesi Sağlık Bilimleri Dergisi*, 12(2), 828-839.

Özer, Y. E. (2016). Afetlerin Kalkınmaya Etkileri Üzerine Bir Değerlendirme, İçinde Bütünleşik Afet Yönetimi, (Zerrin T. K. ve Asuman A. Ed.), İzmir: İlkem Yayınları, 183-200.

Özgen, N., Eser Ü., Bindak, R. (2011). Öğretmen Adaylarının Doğal Afetler Konusuna Yönelik "Etkili Öğrenme Biçimleri" nin Belirlenmesi. *Journal of Kirsehir Education Faculty*, 12(4).

Özmen, B., Özden, T. (2013). Türkiye'nin afet yönetim sistemine ilişkin eleştirel bir değerlendirme. *İstanbul Üniversitesi Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, (49).

Özmen, B., Nurlu, M., Kuterdem, K., & Temiz, A. (2005). Afet Yönetimi ve Afet İşleri Genel Müdürlüğü.

Sezer, Ö., & Tozbey, Ş. (2023). Türkiye’de afet yönetiminin merkezi ve yerel düzeyde örgütlenmesi üzerine bir değerlendirme. *Siyasal Bilgiler Fakültesi Dergisi*, 8(1), 79-102.

Şahin, N. (2009). Afet yönetimi ve acil yardım planları. *TMMOB İzmir Kent Sempozyumu*, 131, 142.

Şahin, Ş. (2019). Türkiye’de Afet Yönetimi ve 2023 Hedefleri, *Türk Deprem Araştırma Dergisi*, 1(2), 180-196.



Tümer, Ö. (2024). *Doğal Afetlerde Afet Yönetimi ve Risk Azaltmada Yerel Yönetimlerin Rolü*. *Fiscoeconomia*, 8(3), 1495-1515. Doi: 10.25295/fsecon.1491393

Şahin, Ş., Üçgül, İ. (2019). Türkiye’de Afet Yönetimi Ve İş Sağlığı Güvenliği, *Afet ve Risk dergisi*, 2(1), 43-63.

The United Nations Office for Disaster Risk Reduction (UNISDR). (2009) Sendai Afet Risk Azaltma Çerçevesi (2015-2030), <https://www.undrr.org>

Türkiye Afet Risk Azaltma Planı (TARAP) 2022-2030. (2022). T.C. İçişleri bakanlığı, Afet ve Acil Durum Yönetim Yönetimi Başkanlığı, Ankara

Türkiye Afet Müdahale Planı (TAMP). (2014). T.C. İçişleri bakanlığı, Afet ve Acil Durum Yönetim Yönetimi Başkanlığı, Ankara

Ulutürk, G. (2006). Local Administration and Disaster Management in Turkey, A Thesis Submitted to The Graduate School of Natural Sciences of Middle East Technical University, December 2006.

Urhan, V.F. (2008). Türkiye’de Yerel Yönetimlerin Yeniden Yapılandırılması, *Sayıştay Dergisi*, (70), 85-102.

Uzunçubuk, L. (2009). Doğal Afetlerin Kentsel ve Bölgesel Planlamada Yeri, *Jeodezi ve Jeoinformasyon Dergisi*, (101), 18-27.

Yavaş, H. (2001). Doğal Afet Yönetimi ve Yerel Gündem 21 Çalışmaları Kapsamında İzmir’de Deprem Riski, *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 3(3), 118-138.

Yavaş, H. (2005). Türkiye’de Doğal Afetlerin Merkez-Yerel İlişkiler Açısından Yönetim Sorunları, *Dokuz Eylül Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi*, 7(3), 280-301.

Yeşildal, A. (2020). Doğal Afetlerle Mücadelede Yerel Yönetimlerin Rolü ve Kapasite Sorunları: Esnek Şehir Uygulaması. *Fırat Üniversitesi Uluslararası İktisadi ve İdari Bilimler Dergisi*, 4(1), 87-116.



Tümer, Ö. (2024). *Doğal Afetlerde Afet Yönetimi ve Risk Azaltmada Yerel Yönetimlerin Rolü*. *Fiscoeconomia*, 8(3), 1495-1515. Doi: 10.25295/fsecon.1491393

The Role of Local Governments in Disaster Management and Risk Reduction in Natural Disasters

Özlem TÜMER

Extended Abstract

Disasters, which are defined as the result of an event of natural, technological or human origin, have become one of the most important problems in human history because they cause loss of life and property and the damage they cause to the economic and social structure. Natural disasters; are type of disaster, that is defined as sudden and violent events that occur due to natural processes or natural events. These events can often cause great damage by disrupting the normal balance and order of the natural environment. Natural disasters, which have the most devastating effects among disaster types, are sudden disasters, and although it is not completely possible to prevent them, efforts are made to reduce the effects of disasters through scientific research, risk analysis and appropriate measures. The increase in the frequency of natural disasters in the world in recent years has caused the loss and damage to increase, and this negatively affects the lives of millions of people every year.

The magnitude of the disaster is measured by the magnitude of economic and social losses, as well as the loss of life and structural damage caused by the event. The main factors that determine the magnitude of disasters are the physical size of the event and its distance from the densely populated area. In addition, the development level of the country, unemployment, rapid population growth, uncontrolled construction, environmental destruction and misuse, ignorance, and lack of education, as well as the level of protective and preventive measures that can be taken before disaster events occur. In order to minimize the damage that these disasters may cause, the studies and preparations that need to be made in advance are coming to the fore day by day. For this reason, it has become an issue of importance at national and international levels. Societies must be prepared in an organized manner for natural disasters that affect societies in many ways. Here the concept of disaster management appears. Disaster management is a concept that requires special expertise and resources, concerns more than one discipline, and also has many stages. It is the process of planning in advance, especially for natural or human-made disasters, preparing for possible disasters, intervening in the event of a disaster, and carrying out recovery efforts effectively and quickly after the disaster.

Disaster experiences and information obtained from past disasters contribute to the development of the understanding of disaster fighting. The transition from the crisis management approach, which was previously widely applied in disaster policies, to the risk management approach took place as a result of the disasters. Disaster management stages are classified as before the disaster, during the disaster, and after the disaster. Regardless of whether they are natural, technological, or human-made, disasters consist of possible mitigation, preparation, intervention, recovery, and reconstruction phases. The pre-disaster phase refers to the period before a disaster occurs and includes risk reduction and preparation phases. It covers various measures in which disaster risk analyses are made, emergency plans



Tümer, Ö. (2024). *Doğal Afetlerde Afet Yönetimi ve Risk Azaltmada Yerel Yönetimlerin Rolü*. *Fiscoeconomia*, 8(3), 1495-1515. Doi: 10.25295/fsecon.1491393

are created, equipment and resources are prepared, and training and awareness programs are organized. The aim is to take all necessary technical, administrative, economic, and legal measures before the event occurs in order to minimize the damage and physical losses of the entire society in the event of a natural disaster. The disaster phase consists of intervention and rescue phases. When a disaster occurs, major economic and social activities in settlements are interrupted and the crisis management process begins. By reaching the largest number of people during and after the disaster, rescuing these people and restoring their health, ensuring the safety of life and property against the dangers and risks that may arise from secondary disasters, restoring information and transportation facilities, carrying out unloading and evacuation operations by taking all kinds of security measures, finding and rescuing missing people, providing people with vital needs such as food, drink, clothing, temporary shelter, and fuel are some of the primary goals.

While there was a disaster management approach that previously focused on intervention after natural disasters, after the second half of the twentieth century, as a result of natural disasters, importance began to be given to the stages before the disaster occurred. Technological developments also contribute significantly to minimizing disaster damages. This brings with it the integrated disaster management system model. Cooperation forms the basis of the concept of integrated disaster management, especially natural disasters, due to their consequences; requiring effective teamwork rather than individual effort. Active participation of actors is ensured within the framework of integrated disaster management. In addition to all public institutions and organizations, local governments, universities, non-governmental organizations, the private sector, and real persons are among these actors. There are four main phases of science-based, comprehensive, and integrated disaster management. These are; Risk/Harm reduction, preparation, combat and recovery phases. Risk reduction, which is the first step of integrated disaster management, is defined as planned interventions based on disaster scenarios developed in a certain segment or area in order to prevent possible risks, reduce them to acceptable levels or share them. The increase in the number of natural disasters negatively affects country economies and makes the process of reducing disaster risks more complex and difficult. In this context, disaster risk reduction policies are considered international and national policies.

While disaster risk reduction policies around the world focused on disaster response until the 1990s, the pre-disaster preparation period was transitioned to later periods. The understanding of preventing dangers and risks and taking preventive measures, especially before natural disasters occur, has come to the fore. In this process, many studies have been carried out for the cooperation of different disciplines and international organizations. The United Nations (UN) declared the period 1990-2000 as the "Decade for Natural Disaster Mitigation," and the "Yokohama Strategy and Action Plan" was adopted in 1994. In 2005, the "World Conference on Disaster Risk Reduction" was held in Japan and the Hyogo Framework



Tümer, Ö. (2024). *Doğal Afetlerde Afet Yönetimi ve Risk Azaltmada Yerel Yönetimlerin Rolü*. *Fiscoeconomia*, 8(3), 1495-1515. Doi: 10.25295/fsecon.1491393

Action Plan (HFA) was signed. The Sendai Framework on disaster risk reduction was signed in 2015.

Turkey is a country that is frequently exposed to natural disasters, especially earthquakes, due to its geological structure and climate characteristics. For this reason, there was a need to establish a disaster management mechanism in the country. Earthquakes, which are sudden natural disasters, come first in the country. Türkiye is statistically third in the world in terms of human loss as a result of earthquakes. The Marmara Earthquake, which caused many deaths and widespread damage, was a turning point in Turkey in terms of disaster management and coordination. It has become necessary to re-define the powers and responsibilities of institutions working in relation to disasters and to gather authority and coordination under one roof.

The increasing population in cities and the inadequacy of urban policies are the main reasons for large losses after natural disasters. Since local governments are, by their nature, the closest government units to the people, and they know the local geography and the people closely, they are expected to be more successful than other actors in the disaster management and risk reduction stages. In order to be successful in disaster management and to overcome the disaster process with less damage, local governments must have active roles and responsibilities. Risk reduction is a process in which various measures are taken to prevent a disaster from occurring or to reduce its likelihood. This process includes steps such as determining disaster hazards and risks, developing and implementing policies and strategies, strengthening legal, institutional, administrative, and financial structures, and enacting and implementing laws regarding space planning and construction. There are six basic factors that affect the disaster management capacity of local governments and ensure their success. These are institutionalism, human resources, effective implementation policies, financial situation, technical facilities, and leadership ability.

In Turkey, the "Municipal Law No. 5393," "Metropolitan Municipality Law No. 5216," and "Law No. 6306 on the Transformation of Areas Under Disaster Risk" constitute the legal basis for local governments to reduce disaster risks and possible damages. In addition to the laws mentioned above, the duties and responsibilities of local governments in disaster and risk management have been increased with the Local Agenda 21 and participatory municipalism approach. Especially during the disaster phase, local governments manage the disaster management process by acting together with non-governmental organizations (NGOs) and semi-official organizations such as the Red Crescent.