


Review Article

Submission Date
11 / 11 / 2023

Admission Date
30 / 12 / 2023




How to Cite:

Afet Yönetimi ve Kentlerde Afetler Açısından Geliştirilen Gelecek Odaklı Dinamik Yönetim Anlayışları

Disaster Management and Future-Oriented Dynamic Management Approaches Developed in Terms of Disasters in Cities

Göksel Marşap¹ 

Marşap, G.(2023)Afet Yönetimi ve Kentlerde Afetler Açısından Geliştirilen Gelecek Odaklı Dinamik Yönetim Anlayışları, Journal of Environmental and Natural Studies, 5 (3), 235-246.
DOI: <https://doi.org/10.53472/jenas.1389621>

ABSTRACT:

This study aims to provide an overview of the concept of disaster and to understand the importance of the steps to be taken when encountering disasters in social life. In this direction, the central problematics of this study are what management and organization preparations are in urban disaster strategies in a local and global sense, what role urban disaster risk analyses play, and what dimensions universal principles reveal in the disaster governance process in contemporary urban management. In light of these problems the study emphasizes the need to create a culture of preparedness for future-oriented emergency preparedness against humanitarian crises that may be encountered due to possible city disasters, it has been determined that disaster risk analyses in cities models are becoming increasingly valuable in today's urban models. The processes of disasters and the resulting experiences, as well as, the issues that the creation of new visions in urban disaster management have a central role in urban disaster management and have been put forward in a theoretical framework by conducting a the literature using from qualitative research methods.

Keywords: Disaster, Disaster Management in Cities, Disaster Management in the International Dimension, Future-Oriented Urban Risk Analysis

Öz:

Bu çalışma, afet kavramına genel bir bakış ve toplumsal yaşamda afetlerle karşılaşılması sonucunda atılacak adımların önemini anlamayı amaçlamaktadır. Bu doğrultuda yerel ve küresel anlamda kentsel afet stratejilerinde yönetim ve organizasyon hazırlıklarının neler olduğu, kentsel afet risk analizlerinin nasıl bir role sahip olduğu, çağdaş kent anlayışında afet yönetimi sürecinde evrensel ilkelerin hangi boyutları ortaya çıkardığı bu çalışmanın temel sorunsallarını oluşturmaktadır. Bu sorunsallar ışığında, çalışmada, kentlerde yaşanması muhtemel afetler sonucunda karşılaşılabilecek insani krizlere karşı, gelecek odaklı acil durum hazırlığı yapılması yönünde hazırlık kültürünün oluşturulması gerektiği vurgulanarak, bu esasla kentlerde afet risk analizlerinin bugününün kent modelleri içerisinde giderek nasıl değerli hale geldiği tespitlerine yer verilmiştir. Afetlerin yaşandığı süreçler ve bunun sonucunda ortaya konulan deneyimler sonucunda kentsel afet yönetiminde yeni vizyonların oluşturulmasının merkezi bir role sahip olduğu hususları nitel araştırma yöntemlerinden literatür taraması yapılarak teorik bir çerçevede analiz edilmiştir.

Anahtar Kelimeler: Afet, Kentlerde Afet Yönetimi, Uluslararası Boyutta Afet Yönetimi, Gelecek Odaklı Kentsel Risk Analizleri.

¹ **Corresponding Author:** Doktora öğrencisi, Sakarya Üniversitesi, Siyasal Bilgiler Fakültesi, Siyaset Bilimi ve Kamu Yönetimi, Sakarya, Türkiye, gmarsap2008@gmail.com, ORCID: 0000-0003-4462-6083

GİRİŞ:

Afetler sözün bittiği, hayatın durduğu, sorunların ağırlaştığı ve insanlarla birlikte tüm ekosistemin yardıma muhtaç hale geldiği bir olgudur. Afetlere maruz kalmadan önce doğru ve güçlü önlemlerin alınmasının gereği olarak; eğitim-öğretim, yönetim-denetim ve mevzuat düzenlemelerine dikkat edilerek bilgi birikimi ve teknolojiler kanalıyla bireylere ve toplumlara afet bilinci, eğitimi ve kültürü kazandırılmasının önemi ve değeri yaşanan her felaket sonrası tekraren gün yüzüne çıkmaktadır.

İster çevresel ister sosyal veya ekonomik olsun, 21. yüzyılın zorluklarının yarattığı etkiler hususunda toplumsal manada artan bir endişe hakimdir. Hızlı kalkınma, küresel bir sağlık salgını ve iklim değişikliği, tüm insanlığı derinden etkileyen muazzam zorluklardan sadece birkaçıdır. Bu etkileri çevreleyen bilgi tabanı sürekli genişlerken, özellikle gelişmekte olan ülkelerde sürdürülebilirlik kavramlarının adaptasyonu zaman zaman zorluklarla karşılaşabilmektedir. Bu açıdan kentler için kültürel ilerlemeyi artıracak faaliyetler ile toplumsal bilinçlenmeyi yukarıya taşıyacak eğitimlere özen gösterilmelidir. Bugün her zamankinden daha fazla insan doğduğu ülkeden farklı bir ülkede yaşamaktadır. Dünya Göç Raporu 2020'ye göre, Haziran 2019 itibarıyla uluslararası göçmenlerin sayısının 272 milyon olduğu bu sayının da 2010 yılına göre 51 milyon daha fazla olduğu bildirilmiştir. Bunların neredeyse üçte ikisi işçi göçmenleri iken, uluslararası göçmenler 2019'da küresel nüfusun yüzde 3,5'ini oluşturmaktadır. Bu oran 2000'de yüzde 2,8 ve 1980'de yüzde 2,3 (UN,2023) iken milyonlarca insan doğal veya endüstriyel felaketler ya da sosyal çalkantılar nedeniyle yerlerinden edilmektedir. Sayıları, özellikleri ve konumlarına ilişkin göçmenlerin durumları için güvenilir veriler, insani yardım çabaları ve kurtarma programları açısından destekleyici unsurların göz önüne alındığı kent veri tabanları bu kapsamda oluşturulabilir. Ülkelerin, nüfus sayılarını ve özelliklerini tahmin etmek için sağlam yöntemler ışığında verilerin haritalara yansıtılması ve coğrafi referanslı olmasını sağlayarak, veri analizleri, kalifiye personel eğitimi ile güçlü kurumsal ve siyasi irade önem kazanmaktadır. Afet yönetiminde küresel yaklaşımların kapsamı giderek genişlemekte; depremler, kasırgalar, pandemi ve tsunamiler gibi sorunlar karşısında gelişmiş veri ve bilimsel araştırmalar ile geleceğe odaklı analizlerin ve çözümlerin yapılarak uygulanması ön plana çıkarmaktadır. Çalışmada ele alınan global risk yönetimi anlayışı, aslında yerelde yaşanabilecek afet kaynaklı zararları azaltma ve krizler sırasında davranışları etkileyen müdahalelerin en etkin şekilde olması yönünde kurumsal eğitim, deneyim ve yetkinliklerin geliştirildiği kültürel bütünlüğe dikkat çekmektedir. Bu noktada, akıllı kentler ile gelecek odaklı afet yönetim vizyonunun yerelde sağlanması, küreselde ise Birleşmiş Milletler (BM) önderliğinde afet yönetimi ve politikalarının, yardım kuruluşlarının, Dünya Sağlık Örgütü (DSÖ), Dünya Bankası (DB) gibi uluslararası finans kuruluşlarının afet müdahalesindeki profesyonel ölçekteki rolüne ilişkin güncel bilgiler ışığında erkenden çok yönlü bir biçimde hazırlanması önem kazanmaktadır.

Afet yönetiminde başarıyı sağlayacak ve organizasyonda yeterli olacak adımların atılması için öncelikle sorulması gereken başlıca sorular şunlar olabilir;

- Acil durum yönetim sistemleri, devam eden çevresel ve sosyal değişimler göz önüne alındığında gelecekteki afetlerle başa çıkmak için kentsel altyapılar ne ölçüde yeterlidir?
- Afetlerle mücadelede kentlerde alınması gereken önlemler, hazırlıklar, eğitim ve eylemler nelerdir?
- Küresel bir afet karşısında kentlerin nasıl hazırlandıkları ve kültürel kazanımları neler olabilir?
- Ulusal ve uluslararası insani yardımlar kentlerde nasıl koordine edilebilir?

1. Afet ve Kriz Yönetimi: Kavramsal Çerçeve ve Yönetimsel Uygulama Süreçleri

Afetler, insanların yaşamlarını olumsuz etkileyen kaos ve karmaşaya neden olan ayrıca toplumsal ve iktisadi zararlara da yol açan, kendilerinden çok sonuçları ile önem kazanan kriz zamanları (Aktel ve Çağlar, 2007:146) olarak aniden ortaya çıkan can ve mal kaybına yol açtığı için sosyal hayatı durduran veya kesintiye uğratan (Varol,2022:1), etkiledikleri büyüklüğe göre; büyük, orta ve küçük olarak sınıflandırılan (Akar, 2013: 187) ve ulusların gelişmelerini yıllarca geriye itebilen bir olgu (Akter ve Wamba,2019:940) olarak insanlar için fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplar doğuran doğal veya insan kökenli olaylardır (Özdikmen, 2017: 21).

Herhangi bir doğa olayının afet olarak tanımlanabilmesi için ölüm, yaralanma ve belli bir maddi değer üzerinde kayıp olması gerekir. Deprem, çığ, toprak kayması, kaya düşmesi, yanardağ patlaması, tayfun ve sel gibi zarar verici olaylar aniden meydana gelen afetler olarak tanımlanırken (Şahin, 2019:182) kökenleri açısından jeolojik (depremler, heyelanlar, volkanlar, kaya düşmeleri, zemin çökme ve sıvılaşma),meteorolojik (fırtına, kasırga, tayfun, çığ, su baskınları, kuraklık, yer altı suyu yükselmeleri), teknolojik ve insan kaynaklı (nükleer veya kimyasal kazalar, orman yangınları,

savaşlar, salgın hastalıklar, çevre kirlenmeleri) olarak sınıflandırılır (Uzunçubuk, 2005: 14). Afet Epidemiyolojisi Araştırma Merkezi'nin (CRED) afetlerle ilgili veri kaynağı olan Uluslararası Acil Durum Veri Tabanı'na göre afet olarak değerlendirilen olaylar için 4 ölçüt belirlenmiş ve bu kapsamda "minimum 10 kişinin yaşamını yitirmesi, en az 100 kişinin etkilenmesi, ülkenin acil durum ilan etmesi veya uluslararası yardım istenmesi" (Em-DAT,2006:8) olarak sıralanmıştır.

İnsanların kendi coğrafyasındaki doğal olaylardan haberdar olması, olayların nedenleri hakkında bilgi sahibi olarak yaşanan süreçten belli oranlarda etkilenmeleri veya hiç etkilenmemeleri için gerçekleştirdikleri çalışmalar da afet yönetimini (Erkal ve Değerliyurt, 2009: 151) içerir. Afetlerden korunmak için tüm kurum ve kuruluşlar ile planlama, yönlendirme ve koordinasyon süreçlerinin tamamlanması ile imkân ve kaynakların ortak bir amaca yönlendirilerek dinamik bir çalışma anlayışı (Güler,2008:54) doğrultusunda herkesin sürecin içinde olduğu en yetkili makamdan başlayarak tüm vatandaşların görev ve sorumluluğunun bulunduğu (Şahin, 2014: 12) çok katmanlı yapılanma içerisinde kent yönetimlerinin de dâhil edilmesi büyük önem arz etmektedir (Marşap, 2005: 1464).

Afet gerçeği ile karşı karşıya kalan kentlerde toplumsal refahın yanı sıra siyasal refahın da bir parçası olan "güvenlik" kavramının anlamı da günümüzde dönüştürmektir. Ancak içinde bulunduğumuz ekolojik kriz çağı olarak da adlandırılan dönem, tüm dünya ülkelerini küresel ölçekte afetlerle tanıştırmaya arifesindedir. Afet yönetimi ve güvenlik arasındaki ilişki, toplumsal gelişme biçimi ne olursa olsun, devlet ve toplum arasındaki tüm süreçlere yansımaktadır. İklim krizinin etkilerinin daha görünür hale gelmesiyle birlikte kentlerde afetlerin yaşanma şekli ve anı da değişmiştir. Bu dönüşüm kuşkusuz kent yönetimi ile hukuksal politikalar içinde köklü bir dönüşüme işaret etmektedir. Kentlerde afet olgusuna bakışı belirli tarihsel ve ekolojik dönüşümlerle şekillense de belirleyici olanın geleneksel kalkınma paradigması olduğunu belirtmek gerekir (Özkaya ve Özlüer, 2021:398).

2. Küresel Afet Anlayışına Uluslararası Perspektiften Bakış

Günümüzde toplum, boyutları hızla artan bir risk yoğunlaşması ile karşı karşıyadır. Geçmiş dönemlerin az nüfus yoğunluğuna sahip alanlarda etkili olan afet olgusu yerine özellikle ekonomik boyutları artan çok daha yıkıcı türde afet olguları yerini almıştır. 2004 Endonezya-Aceh (Güney Doğu Asya) Depremi ve Tsunamisi, 2005 ABD-Katrina Kasırgası 2010 Haiti, 2011 Japonya,2018 Endonezya (Sulawesi), 2021 Haiti ve 2023 Türkiye'de yaşanan depremler gibi örnekler hızla çoğalırken, risk toplumu kavramı bu kapsamda daha çok gündeme gelmiştir. Afet yönetimi sorunu ise sürekli yenilenen çağdaş ve güvenilir modeller üzerinden kurulması gerekmekte olup, çağdaş devlet, iletişim ve bilgi teknolojilerinin geliştiği günümüzde bütünsel bir sistem üzerinden afet politikalarının yeniden tanımlanarak ele alınmasını zorunlu hale getirmiştir (Akin, Kuterdem, 2023: 59).

21. yüzyılda karşılaşılan birçok afet sorunlara yanıt vermekte zorlanan dünya, 20. yüzyılın son yıllarında bu olumsuz gelişmelerin hızlanacağı öngörüsüyle, uluslararası alanda yeni yeni politikalar oluşturmaya başlamıştır. BM içinde Afet Zararlarının Azaltılması Uluslararası On Yılı adıyla başlatılan bu çabalar (UN,1987) önce 2000'li yıllarda Birleşmiş Milletler çatısı altında bir program oluşturulması (UN,2000), sonrasında 2005-2015 yılları arasında yürürlükte olan Afet Risklerinin Azaltılması için Hyogo Çerçeve Eylem Planı (UNISDR, 2005) ve 2015 yılında başlayan ve 2030 yılına kadar yürürlükte olacak Sendai Çerçeve Planı ile devam etmiştir. Afetlerin neden olduğu zararların azaltılması, günümüzde tüm ülkelerin üzerinde yoğun emek sarf ettiği konuların başında yer alırken bir coğrafyada meydana gelen değişimlerin ise diğer coğrafyalarda da fark edilerek etkisini göstermesi günümüzde kullanılan teknolojinin ilerlemesi sonucunda toplumları daha da yakınlaştırmasını sağlayarak aralarındaki etkileşimi bu kapsamda kuvvetlendirmiştir. Birçok yeniliğin ve iyi gelişmenin yanı sıra kriz gibi olumsuz gelişmelerin de bir ortamdan başka bir ortama hızlı ve kolay bir şekilde geçmesine yol açmış (Tekin, 2015: 132), bu da uluslararası alanda BM liderliğindeki organizasyonların önemini gün yüzüne çıkarmıştır.

Yarattıkları ekonomik kayıplar ve çevresel hasarlar ile afetler, toplumların önemli bir kesimini etkilerken afetlerin yıkıcı yüzünü minimuma indirmek açısından planlama, karar alma ve alınan kararları uygulayabilme yeteneği günümüzde hayati öneme sahiptir. Ayrıca bu süreçlerin hızlı bir şekilde ilerleyerek afet sonrasında entegrasyon ve organizasyon, sağlıklı iletişim, güvenlik, çevre gibi konular (Kortak,2022:42) bağlamında afet yönetiminin ne sadece yerel yönetimler ne de merkezi yönetimlerce tek başına yürütülebilmesi kolay değildir. Tüm paydaşların bir arada olarak daha etkin şekilde yürütülen süreçlerin içinde sivil toplum, üniversite, özel sektör kuruluşları, teknoloji üreticileri gibi çözüm ortaklarının da bulunduğu (Bulut ve Aslan,2021: 2) her bir ilgili kuruluşça sürekli tetikte olarak olası krizlere karşı planlar

hazırladığı ve gelecek tehditlere karşı ortak bilinç ile her yöneticinin sorumluluk sahibi olduğu (Özgür, 2018:33) kasırga, deprem, sel, tsunami, orman yangınları, kuraklık gibi doğal afetler ile savaş benzeri insan menşeli kriz zamanlarında en doğru ve en hızlı şekilde sürecin idaresi (Erturgut ve Yılmaz, 2020:105) için afetlerin meydana gelmesinden önce, sırasında veya sonrasında stratejik planlama, organizasyon, koordinasyon, yönetim, denetim ve iyileştirme sistemleri büyük öneme sahiptir.

1952’de dünya nüfusu 2,5 milyar iken 2022’de 8 milyara ulaşmış ve bu nüfus artışı sonucunda ise ülkelerde kentsel yığılmalar artarken, 2030 yılına kadar dünyada çoğu gelişmekte olan ülkelerde olmak üzere, 10 milyondan fazla nüfusa sahip 43 mega şehir olacağı tahmin edilmektedir. Ayrıca bugün dünya nüfusunun %55’inin kentsel alanlarda yaşadığını ve bu oranın 2050 yılına kadar %68’e çıkması beklenirken, özellikle 1960’lı yıllardan itibaren afet yönetiminde yavaş yavaş bir dönüşüm yaşanmış ve bu dönemlere kadar afetin meydana gelmesinden önce yapılan hazırlık çalışmalarının ve afetin meydana getirmiş olduğu zararları önleme usullerinin kuvvetlendirilmesi öncülenmişken bu tarihten itibaren zarar azaltmaya yönelik afet veya risk yönetimi kavramları ön plana çıkmaya başlamıştır (Özey ve Ünlü, 2021: 185).

BM Genel Kurulu, 22 Aralık 1989 tarihinde 44/236 sayılı kararı ile 10 yıl süresince ulaşmak istedikleri hedefleri koordine edebilmek amacıyla Cenevre’de özel bir BM ofisinin kurulmasını kararlaştırmıştır. Gelişmekte olan ülkeler açısından afet hasar potansiyelinin değerlendirilerek gerektiğinde erken uyarı sistemleri ile afete dayanaklı yapıların kurulmasına yardımcı olmaya önem veren ve doğal afetlerin etkilerini hızlı ve etkili şekilde azaltacak şekilde her ülkenin kapasitesini geliştirecek mevcut bilimsel ve teknik bilgiyi uygulamak için uygun yönergelerin ve stratejilerin tasarlanması istenmiştir. Doğal afetlerin tahmin edilmesi ve hafifletilmesine yönelik önlemlerle ilgili mevcut ve yeni teknik bilgileri yaymak gibi uygulamaların hayata geçirilmesi için (UN, 1989) 23-27 Mayıs 1994 tarihinde Japonya’nın Yokohama kentinde I. Dünya Doğal Afetleri Azaltma Konferansı (First World Conference on Natural Disaster Mitigation) düzenlenmiş ve “Yokohama Stratejisi ve Güvenli bir Dünya için Eylem Planı” geliştirilmiştir. Bu konferans bildirisinde özetle, doğal afetlerin insani ve ekonomik kayıplar açısından etkisinin arttığı ve genel olarak toplumun doğal afetlere karşı savunmasız hale geldiği, doğal ve diğer afetlerden en çok etkilenenlerin gelişmekte olan ülkelerdeki yoksul ve sosyal açıdan dezavantajlı gruplar olduğu, bu kapsamda gelişmekte olan ülkelere öncelik verileceği hususlarında mutabakata varılmıştır (Yokohama Strategy and Plan of Action for a Safer World, 1994).

2.1. Afet Yönetiminde BM’ in Planlama Modelleri: Sendai Deklarasyon Planı ve Hygo Eylem Çerçevesi

Riskleri “önleme, azaltma ve paylaşma” çabalarının yer aldığı afet risk yönetimi aşamalarının entegre olduğu uluslararası politikanın vurgulandığı planlama türü, 2000’li yıllarda Amerika, Kanada, İngiltere, Avustralya ve Yeni Zelanda gibi ülkelerde geliştirilmeye başlanmıştır. Türkçe’ de sakınım (mitigation) planlaması olarak kavramlaştırılan bu planlama yaklaşımında, birçok disiplinin işbirliğini gerektiren kentsel risk yönetiminin faaliyetleri, şehir planlamanın şefliğinde yürütülmektedir. Sakınım planı, ülke, bölge, büyükşehir, kent bütünü ya da yerleşim alanı düzeylerinde, her tehlike ve risk türüne karşı hazırlanan mekânsal, sosyal, ekonomik, yasal ve yönetsel önlemlerin eşgüdümünü sağlayan, farklı risk sektörlerine ilişkin risk azaltma projelerini bütünleştiren kapsamlı plandır.

Sakınım Planlaması, gelecekteki riskleri azaltmak amacıyla tehlikeleri ve korunmasızlığı azaltmak üzere sakınım süreçlerini öne çıkarmaktadır. Bununla birlikte daha güvenli ve yaşam kalitesi yüksek kentsel çevreler oluşturmayı hedeflemektedir. Bu plan türü, riskleri sadece fiziki arazi kullanımıyla değil, toplumsal, ekonomik, yasal ve yönetsel boyutlarındaki politikalarla birlikte ele almaktadır (Susan, 2022: 93-94). Planlamanın mevcut sorunlara çözüm üretme yerine, gelecekte ortaya çıkabilecek sorunları öngörüp bunları önlemek ve etkileriyle baş etmek üzere ileriye dönük bir yaklaşım geliştirmesi, 1990’larda afet risklerinin azaltılması konusundaki uluslararası politikaların etkisiyle başlamıştır. BM tarafından Doğal Afet Azaltma Uluslararası 10 Yılı (1990-2000) ile başlayan afet risklerinin azaltılmasının arazi kullanım planlaması ile yerel ve bölgesel ölçeklerde bütünleştirilmesi sorumluluğu Kobe Konferansı (2005) ve Hygo Eylem Çerçevesi (2005-2015) ile öncelikli eylem olarak tanımlanmıştır (King vd., 2016: 158-170). Afetlerin kalkınma sorunu olarak görüldüğü bu politikalarda, afet sonrası gerçekleştirilen faaliyetler yerine, afet öncesi süreçlere öncelik verilirken, “risk, kırılganlık/hassasiyet ve dirençlilik” gibi kavramlar önem kazanmıştır. Kentlerde afetlerin artan etkileri nedeniyle, risklerin azaltılmasında devletler kadar yerel yönetimler de sorumlu tutulmuştur. Toplumların kırılgan olmaktan çıkarılarak dirençli hale getirilmesine öncelik veren uluslararası gündem, şehir planlama disiplini sürdürülebilir bir afet risk azaltma” politikasının merkezine almıştır (Susan, 2022: 93).

2.1.1. Hyogo Eylem Çerçevesi

168 ülke ile birlikte Türkiye'nin de katılımıyla 18-22 Ocak 2005 tarihinde Japonya'nın Kobe şehrinde düzenlenen "2. Afetlerin Azaltılması Dünya Konferansı" ile Ulusların ve Toplulukların Afetlere Karşı Dirençlerinin Arttırılması adlı belge kabul edilmiştir. Hyogo Eylem Çerçevesi olarak kabul edilen bu belge küresel toplumun afet risklerinin azaltılmasına yönelik daha kapsamlı ve bütüncül bir yaklaşım benimsenmesi amacını taşıyan 10 yıllık bir planın ana hatlarını çizerek afet riskinin azaltılarak sürdürülebilir kalkınma politikalarına ve planlamasına yönelik entegrasyonun sağlanması, kurumların, mekanizmaların ve kapasitelerinin geliştirilmesi ve güçlendirilmesi, müdahale ve iyileştirme programlarının uygulanmasına yönelik riskleri azaltma yaklaşımları yer almaktadır (UNISDR, Hyogo Framework for Action 2005-2015, 2005: 3-4).

Afet riskini önemli ölçüde azaltan afetlere karşı dayanıklılık oluşturmada kayıp ve zararı düşürerek ilerleme kaydetmek, insanlara ve onların sağlık ve geçim kaynaklarına daha fazla odaklanarak kararlılık ile düzenli izleme gerektirir. Hyogo Eylem Çerçevesi önümüzdeki 15 yıl içinde belirli sonuçlara ulaşmayı hedeflemektedir. Bunlar; afet riskinin azaltılması yoluyla bireylerin, işletmelerin, toplulukların ve ülkelerin afete bağlı kayıpların yanı sıra sağlık ve ekonomik zararların azaltılması olarak sayılmıştır. Gelecekte olası tehlikelere maruz kalmayı ve zarar görebilirliği önlemeye yönelik kapsamlı ekonomik, yapısal, yasal, sosyal, sağlık, kültürel, eğitimsel, çevresel, teknolojik, politik ve kurumsal tedbirlerin uygulanması ile yeni afet risklerine hazırlıklı olunması kentlerin afetlere karşı olan direncini arttırmaktır. Bu hedefin yerine getirilmesi, gelişmekte olan ülkeler ve Afrika ülkeleri de dâhil olmak üzere, az gelişmiş ülkelerle birlikte orta gelirli ülkelerin, ulusal önceliklerle uyumlu kurumsal araçlarını sağlamak ve uluslararası iş birliğini desteklenmesi de dahil olmak üzere, uygulama kapasitesinin ve yeteneklerinin güçlendirilmesini gerektirir (UNISDR, Birleşmiş Milletler Afet Risk Azaltma Ofisi, 2015: 13).

2.1.2. Sendai Deklarasyon Planı

14-18 Mart 2015 tarihinde ise küresel afet riskini yönetmede ileriye dönük bir yol aramak için Japonya'nın Sendai şehrinde bir araya gelen "Üçüncü Birleşmiş Milletler Afetlerin Azaltılması Dünya Konferansı" ile afet riskinin azaltılmasına yönelik uluslararası iş birliğinin sürdürülmesi amaçlanmıştır. BM Genel Kurulu bu konferans sonucunda Sendai Afet Risk Azaltma Çerçevesi (2015-2030) başlıklı belge yayımlanmıştır. Bu çerçevenin amacı tehlikelere maruz kalmayı ve felakete karşı savunmasızlığı önleyen ve azaltan entegre ve kapsayıcı ekonomik, yapısal, yasal, sosyal, sağlıkla ilişkili, kültürel, eğitimsel, çevresel, teknolojik, politik ve kurumsal önlemlerin uygulanmasıyla yeni ve mevcut afet risklerini azaltmak; afete karşı tepki ve kurtarma hazırlığını arttırmak ve böylece dirençliliği güçlendirmek şeklinde belirtilmiştir. Çerçeve de belirtilen hedefler arasında; 2030 yılına kadar afetler nedeniyle ölümleri büyük ölçüde azaltmak, 2030 yılına kadar afet sonucu meydana gelen ekonomik kayıpları ve 2030 yılına kadar barınma, eğitim ve sağlık tesislerine verilen afet hasarını belirli bir oranda azaltmak, yer almaktadır (UNISDR, Sendai Afet Risk Azaltma Çerçevesi, 2015: 43).

Afet yönetim modelinde planlama süreçleri içerisinde Sendai deklarasyon planı afet öncesi ve sonrası yapılan çalışmaların risk analizleri, hareket ve iyileştirme planları, operasyonel faaliyetlerin eylem planlaması ile bilgi akışı, koordinasyon, veri işleme gibi tüm aşamaların entegrasyonunu kapsar. Burada birbiriyle bütüncül uyumlu çalışma formuyla afet yönetim süreci Sendai deklarasyon planını gerçekleştirmeyi amaçlar. Bütünlük afet yönetimi bilgi teknolojileri kullanılarak, Sendai Deklarasyon planında belirlenen hedefleri içeren idare modelleri afet türlerine göre çeşitlilik gösterebilmektedir.

Afet türleri benzerlik gösterse de her afetin kurtarma ve müdahale planları ayrışabilmektedir. Sendai deklarasyon planının amaçları arasında afetlere karşı daha dirençli olmak ve plan değişikliklerinde bilgi teknolojileri yardımıyla hızlı bir şekilde bu değişimleri hayata geçirmek yer almaktadır. Özellikle lojistik faaliyetlerde Sendai hedeflerine göre planlar devamlı geliştirilebilir. Bu açıdan bakıldığında Sendai bildirgesinin planı mikro ve makro ölçekte iki ana başlık altında toplanmıştır. Makro düzeydeki planlar esasen stratejik planlarla bütünleştiğinden Sendai Deklarasyonu planının ulusal seviyedeki hedefleri içermektedir. Buradaki planlarda ülkeler yaşadıkları afetin etkilerini azaltmak için oluşturdukları planların diğer ülkelerle benzerlik göstermesine özen gösterirken mikro ölçekli planlarda yerel yöneticilerin bulunduğu bölgenin operasyonel planlarını kapsar ve etkin kurumsal kaynak yönetimini içerir. Mevcut kaynakların etkin yönetimi özellikle afet dönemlerinde ortaya çıkacak ihtiyaçların süratle giderilmesi bağlamında önem taşımakta iken bu iki ana plan hedefi Sendai deklarasyon planının ilk odağı olarak aslen ulusal ve yerel idarecilerin acilen yerine getirmesi beklenen

bu eylemleri içermektedir (Macit, 2019: 184). Özetle, bu deklarasyon ile 2015-2030 yılları arasında Afet Risklerini Azaltmaya yönelik olarak kentsel dirençliliği sağlayarak risklerin altında yatan nedenlerin azaltılması sonucu afetlerin olumsuzluklarından etkilenen kesimlerin sosyal ve ekonomik koşullarının iyileştirilmesi yönünde dirençli kent planlamaları hazırlanması ön plana çıkmaktadır. Riskleri azaltmak için ise risk bileşenleri olan tehlikeler ile kırılganlıklara esas sakinim veya dirençli kent planlaması yöntemlerinin uygulandığı arazi kullanımı ve fiziksel hizmetler sunumları ile afetlere karşı koyma kapasitesi inşa edilmesi hedeflenmektedir (Susan, 2022: 92).

Sendai bildirgesinde (2015-2030) yer alan ve uluslararası alanda kabul gören stratejik öncelikler Türkiye’de AFAD önderliğinde hazırlanan 2022-2030 yıllarını kapsayan afet risklerini azaltmak için hazırlanan ulusal planın oluşturulmasına öncülük etmiştir. Türkiye Afet Risk Azaltma Planı (TARAP) ile olası her türlü ölçekteki afet risklerini minimuma indirmek için kamu kurumları, mahalli idareler, üniversiteler, özel sektör, sivil toplum ile gerçek kişileri içermektedir. Burada amaç afetlerin fiziksel, sosyal, iktisadi, çevresel, psikolojik kayıpların önlenerek; sağlıklı, huzurlu ve afete dirençli yaşam alanlarının sağlanmasıdır.

TARAP’ ın stratejik öncelikleri içerisinde hedef, amaç, eylemler kapsamında yapmakla yükümlü olan kuruluşlar ile bunlara destek olacak kurum ve kuruluşları tanımlanmıştır. Her durumda sorumlu kuruluşa verilen “Kısa Vade (2022-2024), Orta Vade (2022-2028) ve Uzun Vade (2022-2030)” olmak üzere 3 dönem belirtilmiştir. 11 farklı afet türünde 17 amaç, 66 hedef ve 227 eylem planına TARAP’ da yer verilerek ortaya konulan stratejileri belgeleri olarak Cumhurbaşkanı onayı ile 8 Temmuz 2022 tarihinde 31890 sayılı Resmi gazetede yayımlanarak yürürlüğe girmiştir (AFAD).

3.Kentlerde Afet Kültürünün Güçlendirilmesi: Gelecek Odaklı Afet Acil Durum Hazırlığı ve Kentsel Afet Risk Analizleri

Bir toplumda kapasite ve kırılganlıkların farklılaşmasında gelir düzeyi, yoksulluk, geçim kaynakları, işsizlik ve gelir güvencesi gibi ekonomik etkenler ile mülk sahipliği haklar, karar verme süreçlerine katılım düzeyleri ve sosyal sermaye gibi etkenler önemli rol oynamaktadır. Bununla birlikte, yaş, cinsiyet ve eğitim düzeyi gibi demografik farklılıklar da kırılganlıkları ve kapasiteleri etkilemektedir. Çocuklar, yaşlılar, kadınlar ve engelli bireylerin afetlerden daha fazla etkilendikleri yine düşük eğitim düzeyinde olan bireylerin gerekli önlemleri almak için yeterli bilgiye erişimlerini kısıtlamakta ve gerekli finansal fırsatlara sahip kişiler konutun yerini seçebilirken, gereken yapılaşma standartlarına sahip konutlarda yaşamaya güçleri yetmeyen düşük gelirli kesimler, altyapı ve sağlık hizmetlerine erişim sorunları olan, afetlere maruz kalma, hava ve gürültü kirliliğinin yanı sıra suç oranlarının fazla olduğu çöküntü alanlarında yaşayabilmektedirler (Susan, 2022: 95).

Şehir Planlaması Yoluyla Afetlere Dirençli Kentler Oluşturma anlayışı sürdürülebilir kalkınma yaklaşımının etkisiyle yenilenebilir enerji, çevre ve ekoloji konuları 1970-1980’li yıllardan itibaren, tarihsel ve kültürel değerlerin korunması gibi pek çok kavram ve anlayış kapsamlı planlarda yer almıştır (Ersoy, 2012: 125). Ayrıca, pek çok ülkede akıllı büyüme, yeni şehircilik, ekolojik kentleşme gibi çeşitli sürdürülebilir şehir planlama yaklaşımları geliştirilmiştir. Ancak, bu yaklaşımlarda sürdürülebilirliğin durağan ve statik bir olgu olarak tasvir edilmesi, bir kere başarıldığı zaman tüm gelecek nesiller için kalıcı olacağı algısını doğurmuştur (Ahern, 2011: 341).

Afet yönetiminin önemli aşamalarından biri olan risk ve zarar azaltma ilkesinin diğer bir amacı da yerleşim yerlerinin afetlere direncinin artırılmasıdır (Kanlı, 2003: 29). 1990’larda doğal afet risklerinin azaltılması yönündeki uluslararası politikanın terminolojisinde, toplumlar ve kentlerle ilgili olarak “risk ve kırılganlık” gibi kavramlar önem kazanmıştır. Afet riskini azaltmayı hedefleyen bu politikalarda dirençlilik denilen bu kavram tehlikelere maruz kalmış bir sistem, topluluk veya toplumun, kendi temel yapıları ve işlevlerini koruma ve onarma dâhil, bir tehlikenin etkileri karşısında zamanında ve etkin şekilde direnme, soğurma, uyum sağlama ve iyileştirme becerisi olarak tanımlanmıştır (UN/ISDR 2009). Kavram, geniş çaplı ekonomik kriz, işsizlik, sosyal ve politik değişimler, göç ve demografik değişim gibi çeşitlenen sorunlar nedeniyle 2000’li yıllarda daha yaygın bir alanda kullanılmaya başlanmıştır.

Kentlerin afetlere karşı daha dirençli hale getirilmesine ilişkin, gelecekte çoklu fırsat olabileceğini gösteren dirençlilik anlayışı, idari sistemlerde olumlu iyileştirmeler yapılarak gelecekteki olumsuz deneyimleri uzaklaştırılabilme becerisinin (Folke, 2006) ortaya konulmasıdır. Bu şekilde, kentler “hata yapmayacak kadar güvenli” sistemleri inşa ederek, sadece afetlerden önceki durumuna dönmek yerine, daha iyi bir duruma geçebilir; performansını ve uyum sağlama kapasitesini yükseltebilir.

Afet zararlarının azaltılması temelli politika belgelerinin yanı sıra BM' in çok sayıda genel kurul kararları, Habitat zirveleri, çevre zirveleri izleme toplantıları gibi düzenlenen uluslararası oturumlarda alınan kararlar özünde afet zararlarını azaltma konusunda ülkelere yön gösteren belgeler niteliğindedir (Şengün, 2023: 429).

Gelecek dönem için beklenen sonuçlara ulaşılmasına yönelik küresel ilerlemenin değerlendirilmesini desteklemek üzere BM tarafından yapılan yukarıda yer alan çalışmalar neticesinde belirlenen küresel hedeflere esasen kentlerin bu alanlara uyum gösterdiği ve geliştirilmesine yönelik adımlarıyla tamamlanacaktır.

4. Gelecek Odaklı Dinamik Afet Yönetiminde Akıllı Kentlerin Önemi

1950'li yıllarda dünya nüfusunun %30'u kentsel alanlarda yaşarken, bu oranın 2050 yılına gelindiğinde %66'ya ulaşacağı tahmin edilmektedir. Nüfus artışına bağlı hızlı kentleşmenin olumsuz etkileri, trafik yoğunluğu, altyapı yetersizliği, çevre kirliliği (Simonifski, Valle, Serral, Wautelet, 2021: 1) gibi sorunların çözümü ve bu sorunlarla etkin mücadele yöntemleri geliştirmek için hükümetler ve kamu yönetimleri yoğun çaba sarf etmektedir. Geleneksel yöntemlerin sorunların çözümünde yetersiz kalması kent yönetimlerini yeni çözüm arayışına sevk etmiş böylece teknolojinin sunduğu imkanların kentlerin yönetimine entegre edilmesiyle akıllı kent yaklaşımı ortaya çıkmıştır (Örselli ve Bayrakçı, 2021: 107). 1990'larda tartışılmaya başlanan akıllı kent kavramı günümüzde yenilikçi, yaratıcı ve teknolojik özellikleri ile dünya ülkelerinin sistemlerini satın aldığı, geniş pazara sahip bir alandır. Özellikle akıllı kentler gelecekte beklenen, kontrol edilemez aşırı nüfus artışı, toplumsal ayaklanmalar, kaynak israfı, ekonomik krizler, doğal afetler gibi konularında akıllı kentler çözüm üretebilir potansiyele sahiptir. Akıllı kentlerin uygulama alanları oldukça geniş olup, bütün alanların kendine ait bazı temel özellikleri bulunmaktadır. Akıllı kent, dijital kentler ile yakın bağlantıları olan görselleştirme ve sayısallaştırma sistemleri ile birlikte, ölçülebilir kentsel yönetim ve operasyonları karar alma mekanizması ile kuran kapsamlı bir sistemi tanımlamaktadır (Su, vd., 2011: 1029). Akıllı kavramı, enformasyon teknolojileri ile verimlilik sağlayan sistemler için kullanılırken (Öztopçu ve Salman, 2018: 170) akıllı kentler akıllı büyüme ve akıllı altyapılar desteklenir (Kayapınar, 2017:14) Ayrıca yaratıcı kent, dijital kent, bilgi kenti gibi kentsel modellerle de bağlantılı olabilmektedirler (Cömertler ve Cömertler, 2021: 318).

Akıllı kent modelinde karar alma sistemleri açısından en uygun stratejilerle desteklendiği bir kent yönetim sistemi ön plana çıkmaktadır. Bu modelde; haberleşme, bilgi işlem sistemleri, eğitim hizmetleri, akıllı binalar ve yapılar, güvenlik, sağlık hizmetleri, enerji verimliliği, akıllı planlama, akıllı altyapı ve ulaşım, şehir suyu ve dağıtımında akıllı sistemler gibi çeşitli alanların teknolojik altyapılar birbiriyle bağlantılıdır (Kayapınar,2018: 15). Bu sistemlerin birlikte yönetiminde nesnelere interneti ile buna uygun altyapı ve beşeri sermaye rol oynamaktadır (Terzi ve Ocakçı,2017: 12).

Kent ve çevre sorunlarının çözümü açısından akıllı kent yaklaşımının enerji verimliliği, yenilenebilir enerji sistemleri ile entegrasyon ve akıllı ulaşım sistemlerindeki yenilikçi çözümlerle karbon emisyonunu azaltma gibi olumlu etkileri bulunmaktadır. Özellikle akıllı kent literatüründe karbon emisyonunu azaltacak yaratıcı çözümler ön plana çıkmaktadır (Bostancı ve Yıldırım, 2021: 170).

21. yüzyılda kentsel alanlarda karşılaşılan çok boyutlu krizleri aşmak için geliştirilen teknoloji odaklı akıllı çözümler vasıtasıyla kentsel hizmetlerin daha erişilebilir, rasyonel, verimli, etkin ve etkili hale getirilmesi amaçlanmaktadır. Akıllı kent yaklaşımı kapsamındaki akıllı yönetim başlığı altında ise bilgi ve iletişim teknolojilerinin yardımıyla kent sakinlerinin kamusal hizmetlere erişimlerinin ve tüm aktörlerin karar verme süreçlerine katılımın e-devlet, e-belediyeçilik, sosyal medya, mobil cihazlar ve açık veri gibi araçlar vasıtasıyla kolaylaştırılması ve geliştirilmesi amaçlanmaktadır (Gürsoy ve Ömürgönülşen, 2021: 58). Akıllı kentler, kendini yenileyebilen sistemlerle geliştirilir ve bu süreçte bilişim teknolojileri, bilgi ve iletişim teknolojileri, nesnelere interneti, yapay zeka, dördüncü sanayi devrimi ve internet gibi kavramlar, teknolojiler ve süreçler önemli bir rol oynar. Bu dijitalleşme, kent yönetiminde teknik bir araç olarak değerlendirilirken, kent uygulamalarında belirleyici değişkenler 'yönetim ve politika, toplum altyapısı ve hizmetler, çevre, iş ve ekonomi' şeklinde sıralanabilir. Akıllı kent-çevre ilişkisinde, hava kirliliğini önleme çalışmalarının yanı sıra karasal alanların korunması ve iyileştirilmesi, su kaynaklarının korunması ve iyileştirilmesi, biyo-çeşitliliğin korunması ve iyileştirilmesi gibi konular da önem kazanmıştır. Ayrıca, kentlerin iklim değişikliğine karşı dirençli hale getirilmesi ve adaptasyonu da dikkate değer (Bostancı ve Yıldırım, 2021: 177) hususları arasındadır.

Cohen (2015) makalesinde, Akıllı Kent 3.0 konseptini ele alırken, akıllı kentlerin daha eşitlikçi olabilmesi ve gelişmekte olan ülkelerde kolay uygulanabilirliği üzerine vurgu yapmıştır. Bu bağlamda, vatandaşların yaşam alanları evrildikçe blok zincirlerinin önem kazandığını ve akıllı kentleri güçlendireceğini belirtmiştir. Cohen, ayrıca bu sürecin merkezi olmayan bir anlayışla vatandaşları odağa alan çözümler benimseyen kent yönetimlerinde, demokratik temsil ve katılımı artıracığını vurgulamıştır. Özellikle akıllı kentler alanında teknoloji odaklı (akıllı kentler 1.0), teknoloji destekli yaşam alanları (Cohen, 2018) ile akıllı şehirlerin başlangıç seviyesi olarak Smart City 1.0'ın doğuşu 11 Eylül'de New York'taki İkiz Kulelere yapılan saldırılar sonucunda başlamış ve olayın hemen ardından gerek New York gerekse diğer şehirlerin sokakları 7/24 güvenlik kamerası ve yapay zekâ ile izlenmeye alınmıştır. Teknolojinin şehrin hangi alanlarına uygulanacağı ve vatandaşların yaşam kalitesine ne tür katkıda bulunacağı planlamadan yeni teknolojik araçlara yatırımlar yapılan bu dönemde, sadece mevcut şehirlerin değil, gelişmemiş alanlarda da istenilen altyapıda şehirlerin kurulabileceği düşünölmeye başlanmıştır. Smart City 2.0'ın doğuşu 2015 yılındaki Paris İklim Anlaşması ile olmuş ve ölçülebilir şey yönetilebilir sloganıyla başlayan bu hareket, akıllı şehirlerdeki araç sayısından enerji kullanımına, gürültüden karbon emisyonuna kadar her şeyin sensörler ve yapay zekâ ile ölçülmesi üzerine kurulmuştur (Ataç,2021: 107). Günümüz akıllı kentlerinde kullanılan başlıca teknolojiler olan mobil cihazlar, dijital platformlar, nesnelerin interneti, büyük veri, açık veri, bilişsel bilgi işlem, üç boyutlu baskı, sosyal etkileşimli robotlar, sürücüsüz taşıtlar ve dronlar (Pektaş, 2021: 82-83) afet yönetim sürecinde işleyişi kolaylaştıran bir diğer unsurlardandır.

Bilgi ve iletişim teknolojilerindeki (BİT) gelişmeler, diğer birçok alanda olduğu gibi çağdaş kent yönetimi alanında da beklenen ve arzulanan değişimi belirleyen temel faktörlerden biridir. BİT'in yarattığı yeni olanaklar (bilginin üretilmesi, toplanması, depolanması, analizi ve paylaşımı) sayesinde koordinasyon sorunlarına yeni çözümler geliştirilmiş, örgüt içi ve örgütler arası koordinasyon kolaylaşmıştır. İnternet ve web hizmetlerinin dünya çapında yaygınlaşması sayesinde e-ış birliği teknolojileri önemli ölçüde gelişmiş ve dijital çağ birçok farklı alanda değişimleri beraberinde getirmiştir. Bu değişimlerin en bilinen örneklerinden bazıları e-posta iletişimi, web siteleri, intranet siteleri, vatandaşlara yönelik elektronik hizmetler, belge yönetim sistemleri, elektronik arşivler ve elektronik ihalelerdir. Böylece Web 2.0 uygulamaları, sanal sosyal ağlar, sosyal medya, bulut teknolojileri ve mobil teknolojiler bireyler ve kurumlar arasında iş birliği ve koordinasyon olanaklarını artırmaktadır. Özellikle kriz ve afet yönetiminde, sosyal ve sağlık hizmetlerinin sunumunda, savaş ve istihbarat konularında gayri resmi bilgi paylaşımında ve iç politika yapımında Web 2.0 uygulamalarının koordinasyon ve iş birliğini artırıcı etkisi ile dijitalleşen dünyada artık neredeyse tüm işler internet üzerinden yapılmakta, sosyal medya da bilgiye ulaşmada bir araç olarak yerini almış görünmektedir. Bu konuda sorumluluğu olan kurum ve kuruluşların kendi web siteleri ve sosyal medya hesapları üzerinden afetlerle ilgili daha etkin bilgilendirme yaparak değişen koşullara hazır olunmalıdır. Televizyonlarda afetlerle ilgili programlara yer verilerek toplumda farkındalık yaratılabilir ve ayrıca afetlerle ilgili düzenlenen panel, seminer ve çalıştaylar aracılığıyla halkın katılımı sağlanarak kamuoyunun bilgilendirilmesine yönelik çalışmalar daha sık yapılabilir. Sorumlu kurum ve kuruluşların yöneticileri konuyu ciddiye almalı, üniversiteler ve STK'lar ile birlikte hareket etmelidir. Afetler konusunda toplumda farkındalık yaratmak için kullanılan araçlar teknolojiye bu çerçevede uyarlanmalıdır (Özdemir ve Şahin, 2022: 91). Örneğin, uydu verileri ile afet yaşanan bölgelerdeki etkileri çok daha doğru ve net göstergelerle açıklayacak sismik veri benzeri tekniklerin daha kolay anlaşılmasına yönelik uzmanlarca hazırlanacak programlar ile toplumsal manada farkındalık kültürünü geliştirerek bilinçlenmenin arttırması da afet anında daha etkili müdahale şansını sağlayacaktır.

SONUÇ:

Günümüzde dünya gündeminde en çok tartışılan konular,aniden ortaya çıkan ve insan yaşamını derinden etkileyen afet kaynaklı felaketlerdir. İnsanlık tarihinin her alanında yaşadığı gelişmeler ve teknolojik ilerlemeler sonucunda yerel, bölgesel ve uluslararası boyutlarda afet yönetimi alanında da olgunlaşarak evrimleşen süreçler görölmektedir. 21. yüzyılın ikinci çeyreğine girmekte olduğumuz bu günlerde ise kentsel alanlarda yaşanabilecek afet kaynaklı sorunların çözümü için akıllı, dirençli eko-kentlere öncelik verilmektedir. Kentsel alan ve yakın çevresi kapsamında iklim değişikliğine ve bunlara bağlı olası küresel afetlere dirençli stratejik planlama ilkeleri ve yeni yapım teknikleri göz önünde bulundurularak, kentsel alanda afetlere dirençli eko-kentleşmenin planlama ve tasarım aşamasında bu ilkelere göre yapılacak düzenlemeleri ile enerjiyi verimli kullanan, ekolojik denge ve çeşitliliği sağlayan, düşük karbonlu kalkınma ilkelerini uygulayan kentsel mekânların oluşması öngörülmektedir.

Ekosisteme duyarlı planlar ile endüstriyel güvenlik, uyarlanabilir çerçeveler ve sürdürülebilirlik yönetimi stratejileri gibi ülkelerden politikalar da dâhil olmak üzere sürdürülebilir gelişmiş inşaat uygulamalarının tüm kent paydaşlarıyla

paylaşıldığı temel stratejiler kritik öneme sahiptir. Afet durumunda ne olacağı henüz kesin olarak değerlendirilemediğinden, ilk olarak güvenliğin sağlanması önem taşımaktadır. İnsanlar afetlere maruz kaldıklarında giderek savunmasız hale geldiğinden yapılan yardımların kooperatifleşme yöntemi ile halka dağıtılması; temiz su, ekmek, gıda, enerji, çocuklar ve kadınlar için hijyen kitleri, ekmek ve sıcak yemeklerin çevre belediyelerin de desteği ile lojistik hatlar aktif olmalı, şehirlerin ulaşım durumu ambulanslar, insani yardım ulaştırmak isteyen karayolları kullanıma her daim hazır olmalıdır. GSM işlemleri mobil araçlarla çalışabildiği, iletişim ve internet ağ bağlantıları kolaylıkla sağlanarak her şeyin bir anda yok olabileceği kentlerdeki afet bölgelerinde, bilgi ve iletişim teknolojilerinin desteğiyle sahada hemen harekete geçilmesi, doğru ve şeffaf bilgi akışı içerisinde en akılcı kararların alınabileceği dinamik sistemler akıllı kentler öncülüğünde oluşturulmalıdır.

Geçmiş deneyimlerden yola çıkarak afet yönetim sisteminin ortaya çıkardığı risk ve tehlikeler göz önünde bulundurulduğunda karada, denizde ve havada mobil hastaneler kurularak acil iyileştirme faaliyetlerine öncelik verilmesi gerektiği açıktır. Bilgi, deneyim, teknik yeterlilik, profesyonellik ile tam teknik donanımlı sivil toplum kuruluşları (STK) ve gönüllü kuruluşlar uyum içinde birlikte hareket eden ve ortak bir bakış açısı oluşturan afet güvenliği sağlayarak ardışık tehlikelerin de belirebilmesine karşı etkin bir planlamaya sahip olunması gerekmektedir. Afet konusunda önceden hazırlanan akılcı politikalar ile kentlerde bütünsel afet yönetim sistemi geliştirme vizyon sertifikası programlarının akademik iş birliği ile kamu-özel kurumlarınca dijital ortamlarda yaratılması da atılması gereken adımlardan biri olabilir. Yine, afet yönetiminde ileri mühendislik sistemlerinin etkin kullanımı gibi güncel uygulamalar ile afet yönetiminde yapay zeka uygulamasının bir parçası olarak, afet simülasyon yazılımları ile tehlike anında oluşabilecek alanlar azaltılabilir. Deprem ve tsunami gibi afetler öncesi uyarı verecek acil uyarı sistemlerinin vatandaşların akıllı telefonlara yüklenmesini sağlayarak yaklaşan felaketlerden önce insanların afetlere karşı korunması için zaman kazandırabilecektir.

Kentlerde yaşanabilecek afet dönemlerinde ise hizmet verecek kriz ve lojistik merkezlerinin olduğu stratejik afet yardım üsleri (SAYÜ) kurularak; bu doğrultuda planlanma, yönetim ve organizasyon hedefleri ile kentin her bir coğrafi bölgesi dikkate alındığı, gelecek odaklı afete hazırlık sistemleri ayrıca bu kapsamda ülke genelinde oluşturulmalıdır. SAYÜ' de lojistik altyapısı için havaalanı ile yeterli sayıda pistler ve merkezler tasarlanarak bu merkezlerin normal zamanlarda olası her afete karşı dinamik tutulması ve afet-acil durumlarında kullanıma hazır olması, bunun yanında, iletişim, bağlantı, eşgüdüm ve gerekli afet yardım malzemeleri için depolama sistemlerinin de sağlıklı işleyeceği bir yapılanma kentlerde sağlanmalıdır. Bu esasla kentin en merkezi coğrafyasında SAYÜ ana merkezi oluşturularak uygun coğrafi şartlara göre de ikizi olabilecek alternatif sistemin de kurulması ile afet anında acil ve etkili müdahale sistemlerinin hayata geçişi sağlanırken bir yandan da uluslararası yardımların bu anlamda yönlendirilmesini kolaylaştıracaktır. Ayrıca önleyici faaliyet olarak kentlerin risk taşıyan yüksek sismik aktiviteye sahip bölgeleri ile olası depremler açısından halen diri fayların etkisi altındaki alanlarda enerji birikimi olanların potansiyel tehlikeleri de SAYÜ merkezlerince araştırılmalıdır. Riskli alanlardaki şehir yerleşim yerlerinin hızlıca kentsel dönüşüm bölgeleri haline getirilmesi, olası büyük deprem öncesinde bölgenin etkileneceği öngörülen alanlarda ise bilimsel çalışma ve araştırmalar doğrultusunda SAYÜ'ler öncülüğünde yeni yapılaşmaya uygun yaşam alanlarına öncelik verilmesi gerekmektedir.

Etik Standart ile Uyumluluk

Çıkar Çatışması: Yazar herhangi bir çıkar çatışmasının olmadığını beyan eder.

Etik Kurul İzni: Bu çalışma için etik kurul iznine gerek yoktur.

Finansal Destek: Yoktur.

Teşekkür: Teşekkürümüz yoktur.

KAYNAKÇA:

AFAD, Türkiye Afet Risk Azaltma Planı (TARAP)

<https://www.afad.gov.tr/turkiye-afet-risk-azaltma-planı-tarap>

Ahern, J. (2011). From fail-safe to safe-to-fail: Sustainability And Resilience In The New Urban World. *Landscape and Urban Planning*, 100 (4), s.341-343. <http://dx.doi.org/10.1016/j.landurbplan.2011.02.021>.

Akar, S. (2013). Doğal Afetlerin Kamu Maliyesine Ve Makro Ekonomiye Etkileri: Türkiye Değerlendirmesi. *Yönetim ve Ekonomi Araştırmaları Dergisi*, 21, s.185-206. <https://doi.org/10.11611/JMER197>.

Akın, D. ve Kuterdem, K. (2023). Afet Yönetiminde İki Önemli Köşe Taşı; 1755 Lizbon Depremi ve 1989 BM Genel Kurulu Kararı-IDNDR ve Sonrasında ISDR, Hyogo ve Sendai Planları, Afet Yönetimi ve Politikaları, (Ed: Şengün,H.,Önder,Ö.,Yaman,M.), Bursa: Ekin, 59-87.

Aktel, Mehmet ve Çağlar, N. (2007). Isparta İlinde Afet (Kriz) Yönetimi Yapılanması Üzerine Bir Araştırma, Süleyman Demirel Üniversitesi İktisadi ve İdari Bilimler Fakültesi, 2007, Cilt12, Sayı 3, 147-162.

Akter, S. ve Wamba,S.F. (2019). Big Data And Disaster Management: A Systematic Review And Agenda For Future Researc. *Annals of Operations Research*, 283 (1-2), s.939-959. <https://doi.org/10.1007/s10479-017-2584-2>.

Ataç, B. (2021). Akıllı Şehir Ekosistemi Sürdürülebilir Şehirlerde Yapılar ve İlişkiler, İstanbul:Maltepe Üniversitesi Yayınları.

BM, UNISDR, Birleşmiş Milletler Afet Risk Azaltma Ofisi, Japonya, 2015:1, (E.T. 5. 11. 2022).

https://uclg-mewa.org/uploads/file/748e86d91ae4409e9188794ddb6c004d/Sendai_TR.pdf

Bostancı, S.H. ve Yıldırım, A. (2021). Sustainable Communities vs. Climate Refugees: Two Opposite Results of Climate Change. In *Handbook of Researc on Novel Practices and Current Successes in Achieving the Sustainable Development Goals*, IGI Global, 298-319.

Bulut, Y. ve Aslan, M., (2021). Afet Yönetiminde Akıllı Kent Uygulamalarının Rolü, Y. Bulut ve M. Aslan, (Ed.), Akıllı kentler uygulamalar, sorunlar ve çözümler, Bursa: Ekin Basım Yayın Dağıtım.

Cohen, B.(2015). The 3 Generations of Smart Cities. Inside The Development Of The Technology Driven City. <https://www.fastcompany.com/3047795/the-3-generations-of-smart-cities>.

Cohen, B.(2018).Blockchain Cities and The Smart Cities Wheel, <https://boydcohen.medium.com/blockchain-cities-and-the-smart-cities-wheel-9f65c2f32c36>.

Cömertler, S. ve Cömertler, N. (2021). Akıllı Kentlerde Çevresel, Sosyal ve Ekonomik Sürdürülebilirlik, Kopenhag Örneği, Mimarlık Bilimleri ve Uygulamaları Dergisi, 6(1), 178-194.

EM-DAT (2006).<https://www.emdat.be/sites/default/files/Emdat.pdf>,Erişim:26.11.2021.

Erkal, T. ve Değerliyurt, M. (2009). Türkiye’de Afet Yönetimi. *Doğu Coğrafya Dergisi*, 14(22), 147-164.

Erturgut, R. ve Yılmaz, B. (2020). Afet ve İnsani Yardım Lojistiği Üzerine Yapılan Çalışmaların Bibliyometrik Analizi, Pamukkale Üniversitesi Sosyal Bilimler Enstitüsü Dergisi, sayı 40, Denizli, 105-123.

Ersoy, M. (2012).Kentsel Planlama Kuramları, İstanbul: İmge Kitabevi.

Folke, C. (2006).Resilience: The emergence of a perspective for social-eco-logical systems analyses. *Global Environment Change*. Doi:10.1016/j.gloenvcha.2006.04.002

- Güler H. H. (2008). Zarar Azaltmanın Temel İlkeleri, M. Kadioğlu ve E. Özdamar (Ed.), Afet zararlarını azaltmanın temel ilkeleri ,T.C. İçişleri Bakanlığı- Japonya Uluslararası İşbirliği Ajansı, Yayın No:2,Ankara, 35-50.
- Gürsoy, O. ve Ömürganülşen, U. (2021). Yönetişimci Bir Kent Yönetiminde Akıllı Kent Uygulamalarının Rolü, Y. Bulut ve M. Aslan, (Ed.), Akıllı kentler uygulamalar, sorunlar ve çözümler, Ekin Basın Yayın Dağıtım, 2021,Bursa, 49-70.
- Kanlı, İ.B.(2003). Türkiye’de üst düzey planlama sistemi ve yönetimine afet yönetimi kapsamında bakış (Yayımlanmamış Doktora Tezi). İstanbul: İstanbul Teknik Üniversitesi.
- Kayapınar, Y. E.(2017). Akıllı Şehirler ve Uygulama Örnekleri, İTÜ Vakfı Dergisi, 77, 19.
- King, D., Gurther, Y., Firdaus, A., Harwood, S. ve Cottrell, A. (2016). Land use planning for disaster risk reduction and climate change adaptation: Operationalizing policy and legislation at local levels. International journal of disaster resilience in the built environment,7 (2), 158-172.
- Kortak, V. (2021). Dijitalleşen Dünyada Veri Analiz Tekniklerinin Afet Yönetiminde Kullanımı, V .Oral (Ed.), Disiplinlerarası afet risk yönetimi çalışmaları, Ankara: Gazi Kitabevi.
- Macit, İ. (2019). Bütünleşik Afet Yönetiminde Sendai Çerçeve Eylem Planının Beklenen Etkisi, Derleme, Doğal Afetler ve Çevre Dergisi, 5(1), 175-186.
- Marşap, A. (2005). İnsan Kaynakları Eğitiminde Afet Yönetiminin Yeri: Afete Hazırlık Ve Afet Bilincinin Önemi. Deprem Sempozyumu, Kocaeli.
- Örselli, E. ve Bayrakçı, E. (2021). Kentlerin Rekabet Edebilirliğinde Akıllı Kentin Rolü, Y. Bulut ve M. Aslan, (Ed.), Akıllı kentler uygulamalar, sorunlar ve çözümler, Bursa: Ekin Yayın Dağıtım, 107-121.
- Özey, R. ve Ünlü, M. (2021). Afetler ve Afet Yönetimi, 2. Basım, İstanbul: Aktif Yayınevi.
- Özdemir, A. ve Şahin, T. (2022). Toplumda afet farkındalığı oluşturmaya yönelik kullanılan araçlar: nitel bir çalışma, Afet ve Risk Dergisi 5(1), (78-93) Journal of Disaster and Risk 5(1), 2022, 78-93.
- Özdikmen, T. (2017). Afet ve Acil Durum Yönetimi: Saha Uygulamalı Afet Yönetimi ve Acil Durum Metodolojileri, 3. Baskı, Ankara: Seçkin Yayıncılık.
- Özgür, Ömer F. (2018). Kriz Yönetimi ve Kriz İletişimi Bağlamında Soma Maden Faciası Krizine Genel Bir Bakış, Al-Farabi Uluslararası Sosyal Bilimler Dergisi, ISSN-2564-7946, Cilt 2/2, 29-55.
- Özkaya Özlüer, İ. (2021). İklim krizi ve afet planlaması, Memleket Siyaset Yönetim (MSY), Cilt 16, Sayı 36, 397-420.
- Öztopçu, A. ve Salman, A. (2019). Sürdürülebilir kalkınmada akıllı kentler, Karadeniz Uluslararası Bilimsel Dergi,(41), 167-188.
- Pektaş, E. K. (2021). Akıllı Kentler ve Türkiye’deki Akıllın Kent Uygulamalarında Ana Trendler, Y. Bulut ve M. Aslan, (Ed.), Akıllı kentler uygulamalar, sorunlar ve çözümler, Ekin Yayın Dağıtım, Bursa, 71-105.
- Simonofski, A., Valle, T., Serral, E. ve Wautelet, Y. (2021). Investigating Context Factors in Citizen Participation Strategies: A Comparative Analysis Of Swedish and Belgian Smart Cities. International Journal of Information Management, 56, 1-10.

- Su, K., Li, J. ve Fu, H. (2011). Smart City and Applications. In 2011 International Conference On Electronics, Communications and Control (ICECC),IEEE,1028-1031.
- Susan, A.T. (2022). Konut ve Çevresindeki Dirençliliğin Kentlerdeki Mekansal Örüntüsü: Türkiye Örneği, Özdemir B. S. ve Sarioğlu E.,P (Der.), Konut, afetler ve kentleşme üzerine yazılar Murat Balamir'e armağan, Ankara
- Şahin, A. U. (2014). Afet Yönetimi Faaliyetlerinin Kamu Hizmeti Kavramı Çerçevesinde Değerlendirilmesi, TESAM Akademi Dergisi, 1(2), 7-30.
- Şahin, Ş. (2019). Türkiye' de afet yönetimi ve 2023 hedefleri, Türk Deprem Araştırma Dergisi, 1 (2), 180-196.
- Şengün, H. (2023). Türkiye'de Kent ve Çevre Yönetimi, R. Keleş ve H. Kuran, (Ed.), Ankara: Nika Yayınevi.
- Tekin, Ömer, F. (2015). Kriz yönetimi ve kamu yönetimi açısından önemi, Selçuk Üniversitesi Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi, 18 (2), 119-135.
- Terzi, F. ve Ocakçı, M. (2017). Kentlerin geleceği: Akıllı kentler. İTÜ Vakfı Dergisi,77, 10-13.
- United Nations (1987).International Decade For Natural Disaster Reduction. General Assembly Resolution A/RES/42/169.
- United Nations (1989). Resolutions 44/236, https://www.preventionweb.net/files/resolutions/44_236.pdf.
- United Nations (2000). General Assembly Resolution: International Decade for Natural Disaster Reduction: Successor Arrangements. A/RES/54/219.
- United Nations, (2023).
<https://www.un.org/en/un-chronicle/global-population-will-soon-reach-8-billion-then-what>
<https://www.un.org/en/academic-impact/united-nations-projects-increase-worlds-urban-population>.
- UNISDR, (2005). Hyogo Framework for Actions 2005-2015: Building the Resilience of Nations and Communities to Disasters, World Conference on Disaster Reduction 18-22 January 2005, Kobe, Hyogo, Japan <https://www.unisdr.org/2005/wcdr/intergover/official-doc/L-docs/Hyogo-framework-for-action-english.pdf>.
- UNISDR, (2015a). Sendai Afet Risk Azaltma Çerçevesi (2015-2030), Sendai, https://uclgmewa.org/uploads/file/748e86d91ae4409e9188794ddb6c004d/Sendai_TR.pdf.
- UNISDR, (2015b). Sedai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030. United Nations Office for Disaster Risk Redcution, Geneva, Switzerland, https://www.unisdr.org/files/43291_sendaiframeworkfordrren.pdf, [Erişim 13 Ağustos 2018].
- UNISDR, (2015c). Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015-2030. http://www.unisdr.org/files/4391_sendaiframeworkfordrren.pdf
- Uzunçibuk, L. (2005). Yerleşim yerlerinde afet ve risk yönetimi (Yayımlanmamış Doktora Tezi). Ankara Üniversitesi.
- Varol, N. (2022). Jeolojik Afetler, N. Varol ve T.Gültekin (Ed.), Disiplinlerarası bakışla afet risk yönetimi, Ankara: Nobel.
- Yokohama Strategy and Plan of Action for a Safer World, (1994). Guidelines for Natural Disaster Prevention, Preparedness and Migration, World Conference on Natural Disaster Reduction, 23-27 May 1994, Yokohama. <https://www.eird.org/fulltext/Yokohama-strategy/Yokohama%20a%20World.pdf>

EXTENDED SUMMARY

Disasters are the places where words end, life stops, problems aggravate and the whole ecosystem becomes in need of help together with people. The importance and value of providing disaster awareness, education and culture to individuals and societies through knowledge and technologies by paying attention to education-training, management-supervision and legislative arrangements as a necessity of taking correct and strong measures before being exposed to disasters, comes to light again and again after every disaster.

In terms of the impacts of the challenges of the 21st century, whether environmental, social or economic, rapid development, a global health pandemic and climate change are just a few of the enormous challenges that deeply affect all of humanity. While the knowledge base surrounding these impacts is constantly expanding, the adaptation of sustainability concepts, especially in developing countries, can sometimes face challenges. In this respect, the importance of activities that will increase cultural progress and trainings that will raise social awareness for cities comes to light in this context.

Looking from the past to the present, the need for dynamic coordination and organizational design to be consciously guided by disaster and crisis managers by taking rational, scientific and applicable national and international rational decisions without waiting and delay to ensure preparation, solution and adaptation to different types of global disaster safety problems in a realistic and transparent manner is evident.

The issue of coping with disasters knows no boundaries. It is possible to reduce the disaster in any part of the world with the common intervention of the whole humanity and sharing the pain. In terms of natural hazards and disaster management, a major negative event caused by the natural processes of the world is known as a natural disaster.

It is important to be carried out in a professional and technical manner against global disasters and possible crises that cannot be predicted when, where and how they will occur in the future. In order to avoid making the same and similar mistakes, national and international lessons learned in the focus of disaster management in a global perspective in the historical process can be evaluated as a whole. Under the leadership of the UN, a "global aid mobilization" that provides very fast response and common support to unexpected global disaster management processes occurring anywhere in the world and meets the needs comes to the fore.

For a sustainable disaster management system in the cities of the future, a unique and consistent approach, institutionalization, continuity and creativity should focus on a new generation of disaster management that includes a holistic system design. In the process of achieving the goals set by creating a common solidarity and solidarity system from all over the world, approaches that make a high contribution within the scope of the integrity of principles including the supremacy of reason and science in the field of disaster management, the complete fulfillment of justice and a sense of confidence in the future, and that create a deep and broad awareness of the trends of change should be repositioned in this context.

The main purpose of the study is to discuss how it can contribute to the development of a modern management system in the process of disaster management in cities. This discussion is attempted to provide a future-oriented perspective with the general assumption of the study, which is the construction of a modern disaster management system in cities. Taking into account modern contributions that create new opportunities and possibilities based on strategic awareness in global disaster management processes, it is to draw attention to the creation of new dynamic services and creative management systems that will improve the quality of life, including public interest.

The areas that should be given utmost importance and priority for taking short, medium and long term disaster management measures that acknowledge the continuity and superiority of good friendship and neighborly relations in the local, national and international arena and for solving global disaster-oriented problems as soon as possible will be examined in this study. Sending aid to the disaster area becomes important for people who take action by asking "what kind of response can be available at the first moment". What are the areas in which the results of the implementation of disaster management programs in cities are successful and can their contribution to performance be predicted? What are the strategic visions for achieving great things after disasters experienced through global disaster management processes at the scale of universal values in terms of policy outputs and outcomes collectively

from organizations? What are the measures, preparations, training and actions to be taken in cities in the fight against disasters? How are cities prepared for a global disaster and what are their cultural gains? How can national and international humanitarian aid be coordinated and delivered in cities? By trying to find answers to these and similar questions, new perspectives will be discussed in the study as a result of evaluations on the steps to be taken and the work and procedures to be organized. This study, which evaluates creative, innovative and collective approaches for the future, including international voluntary humanitarian aid processes based on a more prepared and safer approach to global disaster management operations by taking lessons from past experiences and proposing future-oriented creative solutions, aims to provide an overview of the concept of disaster and to understand the importance of the steps to be taken as a result of encountering disasters in social life. In this direction, the main problematics of this study are what management and organization preparations are in urban disaster strategies in local and global sense, what role urban disaster risk analyses play, and what dimensions universal principles reveal in the disaster governance process in contemporary urban management. In the light of these problematics, the study emphasizes the need to create a culture of preparedness for future-oriented dynamic emergency preparedness against humanitarian crises that may be encountered as a result of possible disasters in cities, and on this basis, it has been determined that disaster risk analysis and smart city models are becoming increasingly valuable in cities. The processes of disasters and the resulting experiences, the issues that the creation of new visions in urban disaster management has a central role in urban disaster management have been tried to be put forward in a theoretical framework by reviewing the literature from qualitative research methods.

GENİŞLETİLMİŞ ÖZET

Afetler sözün bittiği, hayatın durduğu, sorunların ağırlaştığı ve insanlarla birlikte tüm ekosistemin yardıma muhtaç hale geldiği yerlerdir. Afetlere maruz kalmadan önce doğru ve güçlü önlemlerin alınmasının gereği olarak; eğitim-öğretim, yönetim-denetim ve mevzuat düzenlemelerine dikkat edilerek bilgi birikimi ve teknolojiler kanalıyla bireylere ve toplumlara afet bilinci, eğitimi ve kültürü kazandırılmasının önemi yaşanan her felaket sonrası tekraren anlaşılmaktadır.

İster çevresel, ister sosyal veya ekonomik olsun, 21. yüzyılın zorluklarının etkileri konusunda hızlı kalkınma, küresel bir sağlık salgını ve iklim değişikliği, tüm insanlığı derinden etkileyen muazzam zorluklardan sadece birkaçıdır. Bu etkileri çevreleyen bilgi tabanı sürekli genişlerken, özellikle gelişmekte olan ülkelerde sürdürülebilirlik kavramlarının adaptasyonu zaman zaman zorluklarla karşılaşabilmektedir. Bu açıdan kentler için kültürel ilerlemeyi artıracak faaliyetler ile toplumsal bilinçlenmeyi yukarıya taşıyacak eğitimlerin önemi bu çerçevede gün yüzüne çıkmaktadır.

Geçmişten günümüze bakıldığında, farklı türdeki küresel afet güvenliği sorunlarına gerçekçi ve şeffaf bir şekilde hazırlık, çözüm, uyum sağlamak için beklemeden ve gecikmeden akılcı, bilimsel ve uygulanabilir ulusal ve uluslararası rasyonel kararlar alınarak dinamik koordinasyon ve organizasyonel tasarım afet ve kriz yöneticileri tarafından bilinçli bir şekilde yönlendirilmesine olan ihtiyaçlar kendini göstermektedir.

Afetlerle başa çıkma konusu sınır tanımamaktadır. Dünyanın herhangi bir yerindeki afetin tüm insanlığın ortak müdahalesi ile acıların paylaşılması ile azaltılması mümkündür. Doğal tehlikeler ve afet yönetimi açısından, dünyanın doğal süreçlerinin neden olduğu büyük bir olumsuz olay doğal afet olarak bilinir.

Gelecekte ne zaman, nerede ve nasıl gerçekleşeceği öngörülemeyen küresel afetlere ve olası krizlere karşı profesyonel ve teknik bir şekilde yürütülmesi önem arz etmektedir. Aynı ve benzer hataların yapılmaması için tarihsel süreç içerisinde küresel bir perspektifte yaşanan afet yönetimi odağında alınan ulusal ve uluslararası dersler bir bütün olarak değerlendirilebilir. BM öncülüğünde dünyanın herhangi bir yerinde meydana gelen beklenmedik küresel afet yönetimi süreçlerine çok hızlı tepki ve ortak destek sağlayan, ihtiyaçları karşılayan bir "küresel yardım seferberliği" ön plana çıkmaktadır.

Geleceğin kentlerinde sürdürülebilir afet yönetim sistemi için özgün ve tutarlı bir yaklaşım, kurumsallaşma, süreklilik ve yaratıcılığın bütüncül bir sistem tasarımı içeren yeni nesil bir afet yönetimlerine odaklanması gerekmektedir. Dünyanın dört bir tarafından gelen ortak bir dayanışma ve yardımlaşma sistemi yaratılarak belirlenen hedeflere ulaşma sürecinde afet yönetimi alanında aklın ve bilimin üstünlüğü, adaletin eksiksiz yerine getirilmesi ve geleceğe güven

duygusunu içeren ilkeler bütünlüğü kapsamında yüksek katkı sağlayan, değişim eğilimlerine ilişkin derin ve geniş bir farkındalık yaratan yaklaşımlar bu kapsamda yeniden konumlandırılmalıdır.

Çalışmanın temel amacı, kentlerde afet yönetimi sürecinde çağdaş bir yönetim sisteminin geliştirilmesine nasıl katkı sağlayabileceğini tartışmaktır. Bu tartışma, çalışmanın genel varsayımı olan çağdaş bir afet yönetim sisteminin kentlerde inşa edilmesi ile geleceğe dönük bir perspektif sunmaya çalışılmıştır. Küresel afet yönetim süreçlerinde stratejik farkındalığa dayalı yeni fırsatlar ve olanaklar yaratan modern katkıları dikkate alınarak, kamu yararı da dâhil olmak üzere yaşam kalitesini artıracak yeni dinamik hizmetler ile yaratıcı yönetim sistemlerinin oluşturulmasına dikkat çekmektedir.

Yerel-ulusal ve uluslararası alanda iyi dostluk ve komşuluk ilişkilerinin sürekliliğini ve üstünlüğünü kabul eden kısa, orta ve uzun vadeli afet yönetim tedbirlerinin alınması ile küresel afet odaklı sorunların bir an önce çözümüne azami önem ve öncelik verilmesi gereken alanlar bu esasa çalışmada irdelenecektir. "İlk anda nasıl bir müdahale bulundurulabilir" diye sorarak harekete geçen insanlar için afet bölgesine yardım göndermek önemli hale gelmektedir. Kentlerde afet yönetim programlarının uygulamada ortaya çıkan sonuçların başarılı olmaları konusunda hangi alanlar karşımıza çıkmakta ve bunların performansa katkısı tahmin edilebilir mi? Kuruluşlardan kolektif olarak politika çıktıları ve sonuçları açısından evrensel değerler ölçeğinde, global afet yönetimi süreçleri ile yaşanan afetler sonrasında büyük işler başarmak için stratejik vizyonlar nelerdir? Afetlerle mücadelede kentlerde alınması gereken önlemler, hazırlıklar, eğitim ve eylemler nelerdir? Küresel bir afet karşısında kentlerin nasıl hazırlandıkları ve kültürel kazanımları neler olabilir? Ulusal ve uluslararası insani yardımlar kentlerde nasıl koordine edilebilir ve ulaştırılabilir? Bu ve benzeri sorulara cevap aranmaya çalışılarak, atılması gereken adımlar ile düzenlenmesi gereken iş ve işlemlere yönelik değerlendirmeler sonucunda yeni bakış açıları çalışmada ele alınacaktır. Geçmiş deneyimlerden ders çıkarılarak, küresel afet yönetimi operasyonlarına daha hazırlıklı, daha güvenli bir yaklaşıma dayanan uluslararası gönüllü insani yardım süreçlerini kapsayan geleceğe yönelik yaratıcı, yenilikçi ve kolektif yaklaşımları değerlendirmekte ve gelecek odaklı yaratıcı çözümler öneren bu çalışma, afet kavramına genel bir bakış ve toplumsal yaşamda afetlerle karşılaşılması sonucunda atılacak adımların önemini anlamayı amaçlamaktadır. Bu doğrultuda yerel ve küresel anlamda kentsel afet stratejilerinde yönetim ve organizasyon hazırlıklarının neler olduğu, kentsel afet risk analizlerinin nasıl bir role sahip olduğu, çağdaş kent yönetiminde afet yönetişim sürecinde evrensel ilkelerin hangi boyutları ortaya çıkardığı bu çalışmanın temel sorunsallarını oluşturmaktadır. Bu sorunsallar ışığında, çalışmada, kentlerde yaşanması muhtemel afetler sonucunda karşılaşılabilecek insani krizlere karşı, gelecek odaklı dinamik acil durum hazırlığı yapılması yönünde hazırlık kültürünün oluşturulması gerektiğini vurgulayarak, bu esasa kentlerde afet risk analizleri ile akıllı kent modellerinin giderek değerli hale geldiği tespitleri yapılmıştır. Afetlerin yaşandığı süreçler ve bunun sonucunda ortaya konulan deneyimler, kentsel afet yönetiminde yeni vizyonların oluşturulmasının merkezi bir role sahip olduğu hususları nitel araştırma yöntemlerinden literatür taraması yapılarak teorik bir çerçevede ortaya konulmaya çalışılmıştır.