



AVCILAR BELEDİYE BAŞKANLIĞI  
STRATEJİ GELİŞTİRME MÜDÜRLÜĞÜ

# AVCILAR DAYANIKLILIK EYLEM PLANI

Hazırlayan: Pınar ARSLAN KAYA/ Peyzaj Yüksek Mimarı

## ÖNSÖZ

Kentsel dayanıklılık kavramı; kentlerdeki nüfus artışı, göçler, ekonomik zorluklar, sosyo-ekonomik eşitsizlikler, doğal afetler, güvenlik tehditleri gibi stres ve şoklara karşı kentlerin sürdürülebilirliğinin sağlanması bakımından özellikle son yıllarda büyük önem kazanmıştır.

Bu Eylem Planı; Belediyemizde işbaşına geldiğimizde başlatılan ve son 2 yıldır titizlikle sürdürülmekte olan dayanıklılık çalışmalarının bütüncül bir yaklaşımla ve belli bir planlama sistematigi içinde yürütülmesi amacıyla hazırlanmıştır. Bu Eylem Planı; bir yandan Yerel Yönetim olarak bizlerin en geniş anlamda "kentsel dayanıklılık" kavramına bakış açımızı ortaya koymak, diğer yandan da belirlenen hedefler doğrultusunda geçerli olacak gelişim/yönetişim süreçlerini düzenlemek için hazırlanmış bir çalışmadır. Eylem Planında kentin güçlü ve zayıf yönlerinin analizi yapılarak, zayıf yönlerinin güçlendirilmesi, kent sakinlerinin yaşam kalitelerinin artırılması, çevrenin korunması, sosyo-ekonomik eşitliğin sağlanması, dezavantajlı grupların desteklenmesi, doğal afetlere ve güvenlik sorunlarına yönelik tedbir, müdahale ve rehabilitasyon çözüm önerileri sunulmuştur.



Kentimizde dayanıklılığı tesis etmek üzere sürdürülen çalışmaların en önemli özelliği, bu alandaki uygulamaların "fiziki dayanıklılık" düşüncesi ile sınırlı olarak düşünülüyor oluşu; dayanıklılık fikrinin uluslararası örneklerinde olduğu gibi kentimiz özelinde canlı yaşamının mümkün olan bütün boyutlarına dokunma iddiasıdır.

1999 depremiyle büyük kayıplar yaşandığından öncelikle kentsel dönüşüme hız verilmiş ve yapı güvenliğinin sağlanması yönünde ciddi mesafe alınmıştır. Diğer risklerden sel, heyelan ve tsunamiye karşı da kentin dayanıklılığı ve kentlilerin farkındalıkları çok önemlidir. Yerel Yönetim olarak bu çalışmalarımızı çevreyi gerçek anlamda korumak ve sürdürülebilirliğini sağlamak için bilinçlendirme ve yenilikçi geri dönüşüm çalışmalarını ısrar ve inançla sürdürmekteyiz. Son olarak, sosyo-ekonomik ve kültürel dayanıklılığı arttırmaya yönelik faaliyetlerimizde hız kesmeden yol almaktadır.

Bizler bu çalışmalarımızı kentimize yönelik olarak Avcılar 2029 olarak belirlediğimiz bir geniş vizyon altında toplamış olup; Avcılar'ımızın, "Dayanıklılık Eylem Planı"nın da kazandırdığı çözüm önerileri ile birlikte 2029 yılına kadar uluslararası boyutta örnek dayanıklı kentler arasında yerini alacağını düşünüyor, çalışmalarımızı bu hedefe göre yürütüyoruz.

Dayanıklılık Eylem Planımız, Avcılar2029 vizyonunun önemli bir parçası olup, DAYANIKLI AVCI-LAR'ın doğumunun müjdecisidir. Eylem planımızın başta Avcılar olmak üzere tüm dünyaya hayırlı olmasını diliyorum.

Saygılarımla,

**TURAN HANÇERLİ**  
**Avcılar Belediye Başkanı**

## İÇİNDEKİLER

Önsöz.....	1
1. GİRİŞ.....	4
2. DAYANIKLILIK KAVRAMI NEDİR?	
2.1. Dayanıklı Kent Nedir?.....	5
2.2. Dayanıklı Kent Boyutları.....	6
3. DAYANIKLILIK POLİTİKALARI VE STRATEJİLERİ	
3.1. Küresel Politikalar .....	9
3.2. Ulusal Politikalar.....	17
4. AVCILAR İLÇESİ DAYANIKLILIK DEĞERLENDİRMESİ	
4.1. Coğrafi Konum ve Nüfus.....	21
4.2. Sosyo-Ekonomik Özellikler.....	23
4.3. Avcılar için Risklerin Belirlenmesi	
4.3.1. Doğal ve Beşerî Afetler .....	24
4.3.2. Çevre ve Ekosistemlere İlişkin Riskler.....	29
4.3.3. Sosyoekonomik Eşitsizlikler, Kültürel Hafızanın Korunması, Sosyal Uyum ve Güvenlik Riskleri İçin Çalışmalar.....	31
4.4. Sürdürülen Risk Önleme ve Azaltım ve Hazırlık Çalışmaları	
4.4.1. Doğal ve Beşerî Afetlere İlişkin Azaltım ve Önleme Çalışmaları.....	34
4.4.2. Çevre ve Ekosistemlere İlişkin Riskler İçin Azaltım ve Önleme Çalışmaları .....	39
4.4.3. Sosyoekonomik Eşitsizlikler, Kültürel Hafızanın Korunması, Sosyal Uyum ve Güvenlik Riskleri İçin Çalışmalar.....	41
5. AVCILAR BELEDİYESİ DAYANIKLILIK EYLEM PLANI.....	46
6. SONUÇ .....	59
7. KAYNAKLAR.....	60

## ŞEKİL LİSTESİ

Şekil 1. Dayanıklı Kentler Oluşturma Süreci.....	6
Şekil 2. Avcılar İlçesi ve Mahalleleri.....	22
Şekil 3. Avcılar İlçesi Yapım Yıllarına Göre Binalar.....	27
Şekil 4. Avcılar İlçesi Mahalle Bazlı Su Basma Alanı Grafiği.....	29
Şekil 5. İklim Değişikliğinin Etkileri.....	30
Şekil 6. Deprem Öncü İşaretleri İzleme İstasyonu.....	34
Şekil 7. Deprem Öncü İşaret İzleme İstasyonu Bakım Çalışmaları.....	35
Şekil 8. AFİS Konteyner Çalışmaları.....	35
Şekil 9. AFİS Konteyner Çalışmaları-1.....	36
Şekil 10. Akıllı Geri Dönüşüm Otomatları .....	40
Şekil 11. Kültür-Sanat Kursları.....	41
Şekil 12. Roman Kültür Sanat ve Eğitim Atölyesi.....	42
Şekil 13. Gülten Nakipoğlu Engelli Yaşam Merkezi.....	43
Şekil 14. Gülten Nakipoğlu Engelli Yaşam Merkezi-1.....	43
Şekil 15. Kadın El Emeği Pazarı .....	44
Şekil 16. Kadın Danışma Merkezi .....	44
Şekil 17. Bathonea Antik Kenti.....	45

## TABLO LİSTESİ

Tablo 1. Sosyal dayanıklılık kavramında öne çıkan başlıklar.....	8
Tablo 2. 100 RC organizasyonu tarafından belirlenen kırılmalıklar .....	17
Tablo 3. Avcılar İlçesinde son 2000 yılda yaşanan afetler .....	26
Tablo 4. Senaryo Depr. İçin (Mw:7,5) Avcılar İlçesi Mah. Bazlı Bina Hasar Tahm.....	27
Tablo 5. Senaryo Depremi İçin Avcılar İlçesi Mahalle Bazlı Can Kaybı-Yaralanma Tahminleri.....	28
Tablo 6. Avcılar İlçesi Mahalle Bazlı Su Basma Analizi Sonuçlar.....	28
Tablo 7. Ekosistem Servisleri.....	29
Tablo 8. Avcılar İlçesindeki Mahallelerin Sosyo Gelişmişlik Endeksi.....	33
Tablo 9. AFİS Konteyner Yerleri.....	36
Tablo 10. Bölgelere göre riskli yapı bilgileri.....	38

## 1. GİRİŞ

21.yy da hızla artan kentli nüfusu ile birlikte kentlerin karşılaşılabilecekleri riskler ve bu risklerin yaratacağı hasar çeşitliliği ile hasar boyutları da artış göstermektedir. Altyapı sorunları, trafik yoğunluğu, doğal kaynakların yetersiz kalması ve kaynakların sürdürülebilirliğinin sağlanamaması, işsizlik, iklim değişikliği, salgın hastalıklar, terör saldırıları, doğal ya da beşerî afetler, göç, kıtlık, kent kaynaklarının ve hizmetlerinin eşitsiz dağılımı bu risklerin başında gelmektedir.

Kentlerin risk ve şoklarla karşılaşması halinde kendini sürdürebilme kapasitesi olarak tanımlayabileceğimiz kentsel dayanıklılık kavramı da bu noktada önem kazanmaktadır. Çünkü kentlerin geleceği ve varlığını idame ettirebilmesi ancak bu kapasitenin geliştirilebilmesi ile mümkün olacaktır. Kentsel dayanıklılığın artırılması ise kentin kırılğanlıklarının ve muhtemel risklerinin tespiti, önleyici tedbirlerin geliştirilmesi, şok veya kriz sonrası kentin ivedilikle rehabilite edilmesine yönelik planlama ve stratejilerin benimsenmesi ile sağlanabilir.

Bu bağlamda kentsel dayanıklılığın sağlanabilmesi için yerel yönetimlerin önemli görev ve sorumlulukları bulunmakta olup; yerel yönetimlerin risklere karşı hazırlıklı bulunması, yerel ve ulusal diğer yönetim kademeleri ile ortak hedef ve stratejiler geliştirmeleri gerekliliği göze çarpmaktadır. Belirlenen hedef ve stratejiler doğrultusunda ise aksiyon alınarak her türlü şok ve strese karşı risk analizi ve önleyici çalışmalar yapmak, kent halkını bilinçlendirmek, dayanıklı kentsel altyapı- üst yapı çalışmaları, doğa dostu kentsel tasarım çalışmaları, sürdürülebilir enerji kaynaklarının kullanımının teşviki, geri dönüşüm çalışmalarının yapılması, iklim değişikliği eylem planlarının hazırlanması, sosyal dayanıklılığın artırılması gibi birçok faaliyet yerel yönetimler tarafından kentsel dayanıklılık kapsamında yürütülmelidir.

Bu çalışma ile yerel yönetim Avcılar Belediye Başkanlığımız tarafından kentin dayanıklılığının artırılması ve kentte tüm boyutları ile tesis edilebilmesi için yapılması gerekli faaliyetlerin ortaya konması ve bu faaliyetlerin belediyemiz misyon, vizyon ve stratejik planı ile uyumlu olarak hayata geçirilmesi amaçlanmıştır.

## **2. DAYANIKLILIK KAVRAMI NEDİR?**

Dayanıklılık (resilience); mevcut bir sistemin güçlü ve zayıf yönlerini araştırarak beklenmeyen şok, afet ve tehlikelerle karşılaşılması halinde mevcut durumun sürdürülebilirliğinin sağlanabilmesini amaçlamakla birlikte, ortaya çıkan sosyal, fiziksel, ekonomik, ekolojik ve psikolojik zararların en kısa sürede rehabilite edilerek yeniden yapılandırılması ve akabinde de elde edilen tecrübe ve veriler ışığında önleyici politika ve stratejiler geliştirilmesi olarak tanımlanabilir.

### **2.1. Dayanıklı Kent Nedir?**

Kentsel dayanıklılık kavramına ait birçok farklı tanım bulunmakta olup bunlardan bazıları aşağıdaki gibidir:

Kentsel dayanıklılık: Herhangi bir kentsel sistemin, herhangi olası bir afetin etkisini karşılması ve bu etkinin ardından iyileşmesi ve kendi fonksiyonlarının devamlılığını sağlaması ile ilişkili ölçülebilir kapasitesidir. (Lewis, 2020)

Birleşmiş Milletler Afet Risklerini Azaltma Ofisi'nin tanımına göre ise; kentsel dayanıklılık, herhangi büyüklükteki insan yerleşimleri olan kentsel sistemlerin bir tehlike ile karşılaştığında kendini sürdürülebilme kapasitesidir.

Holling (2001) ve Alberti ve diğ.'in (2003) tanımlamalarına göre de kentsel dayanıklılık, yeni bir sistem ve yapı için yeniden organize olmadan önce değişime dayanabilme yetisi olarak düşünülmektedir. İddia edilen kentsel dayanıklılığın ekosistemler ve insanların aynı anda dengede kalma durumları ile sağlanabileceğidir. Dolayısıyla kentsel dayanıklılık etkilere cevap verebilme yetisinden çok, tahmin edilemez ve beklenmedik durumlara karşı esnek ve dayanıklı olma durumu olarak tarif edilmelidir (Berkes, Folke ve Colding, 1998).

Tüm bu tanımlamalara baktığımızda ortak noktanın kentin karşılaştığı riski minimum hasarla atlatması ve kentin kendisine ait tüm bileşenleri ile varlığını sürdürebilme yetisi olduğu görülmektedir. Kentin bu bileşenleri ekolojik, ekonomik, sosyal, kültürel, fiziki, psikolojik birçok unsuru bünyesinde barındırdığından kentsel dayanıklılığın çok boyutlu olarak ele

alınması gereklidir. Bununla birlikte çok katmanlı bir dayanıklılık tesis edebilmek ve bir kenti dayanıklı hale getirilebilmek için birbirini takip eden süreçler bütünü aşağıda şematize edilmiştir.



Şekil 1. Dayanıklı Kentler Oluşturma Süreci (Durmaz A.E., 2021)

## 2.2. Dayanıklı Kent Boyutları

Dayanıklı kent boyutları aşağıdaki şekilde 6 ana başlık altında toplanabilir. Bunlar;

- **Kentsel Tasarım Katmanı:** Kentteki tüm kentsel dönüşüm çalışmaları, alt yapı ve üst yapının risklere karşı güçlendirilmesi, sokak genişliklerinin standartlara uygun hale getirilmesi, park ve yeşil alan düzenleme çalışmaları yapılması, şehir planlama

kapsamında araziye uygun yapılaşma ve yerleşim için çalışmalar yapmak vb. bu kapsamda değerlendirilebilir.

- **Sürdürülebilir Çevre ve Ekosistem Katmanı:** Geri dönüştürülebilir malzemeler kullanılması, çöp ve atıkların ayrıştırılması, kent halkının çevrenin korunması ve sürdürülebilirlik konularında bilinçlendirilmesi için eğitimler düzenlenmesi, permakültür çalışmaları yapılması vb. bu kapsamda değerlendirilebilir.
- **Doğal ve Beşerî Afetler Katmanı:** Deprem, sel, heyelan, tsunami vb. tüm doğal afetlerle birlikte nükleer, kimyasal ve biyolojik kazalar gibi beşerî afetlere karşı risklerin belirlenmesi, risklerin minimize edilmesi için hazırlık yapılması, kriz yönetimi ve afet sonrası rehabilitasyon ile yenileme çalışmaları yapılmasını kapsar.
- **Ekonomi Katmanı:** Kentin karşılaşılabileceği şok ve streslere karşı kendini sürdürebilmesi ve yenileyebilmesi için gerekli finansal gücün sağlanması, kent halkının ekonomik düzeyinin yükseltilmesi ve gelir eşitsizliklerinin düzenlenmesi, kent ekonomisine ve yerel halka katma değer sağlayacak ve istihdam yaratabilecek girişimlerde bulunmak ve tüm boyutları ile dayanıklılık kavramını kentte tesis edebilmek için gerekli finansı sağlamak bu bağlamda değerlendirilebilir. Ekonomik Dayanıklılığa ilişkin en önemli iki gösterge de bölgenin istihdam düzeyi ve GSYİH (Gayrisafi Yurt İçi Hasıla) olarak kabul edilebilir. (Coyle, 2014)
- **Sosyal ve Kültürel Dayanıklılık Katmanı:** Kentin doğal afet yada benzer streslere karşı dayanım göstermesi dışında yerel halkın her bir bireyinin, toplumun en küçük yapıtaşı olan her bir ailenin kent kaynak ve hizmetlerinden eşit ve adil faydalanmasını sağlamak, bireylerin yaşam kalitesinin artırılması, işsizliğin ve yoksulluğun azaltılması, kentteki suç oranlarının düşürülmesine yönelik sosyal projeler geliştirmek ve güvenliği tesis etmek, eğitim ve sağlık düzeyini arttırmak, kültürel ve sanatsal faaliyetleri teşvik etmek, engelliler, yaşlılar gibi dezavantajlı grupları destekleyerek bu kişilerin toplum hayatına entegrasyonunu kolaylaştırmak, kentin kültürel hafızasının ve mirasının korunmasını sağlamak gibi faaliyetler suretiyle kentin refah düzeyini arttırmaya yönelik tüm çalışmalar sosyal dayanıklılığı ortaya çıkarır.



SOSYAL YAPI DAYANIKLILIĞI	TEHDİTLER	KIRILGANLIKLAR	RİSKLER
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪Yoksulluk</li> <li>▪Doğal Afetler</li> <li>▪Terörizm</li> <li>▪Savaşlar</li> <li>▪Kıtlık</li> <li>▪Kuraklık</li> <li>▪Salgınlar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪Sosyo-ekonomik olarak bağımlı olunan kaynakların kaybedilmesi</li> <li>▪Kültürel değerlerin kaybolması</li> <li>▪Eğitim, sağlık, güvenlik hizmetlerine erişmeme</li> <li>▪Güven, dayanışma ve bilgi akışını sağlayan ilişki ağlarının zayıflaması ya da olmaması</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪Karmaşıklık, belirsizlik, bilinemezlik</li> <li>▪Yerel ve küresel sosyo-ekonomik, politik ilişkiler</li> <li>▪Ekosistemlerin kaynak sağlayıcı ve kültürel servislerinin kaybedilmesi</li> </ul>

Tablo 1. Sosyal dayanıklılık kavramında öne çıkan başlıklar (Altun A., 2011)

- **Etkin Yönetim ve Hizmet Katmanı:** Bu hedef yönetim, iş ve sosyal toplum, çok paydaşlı istişare ve kanıt temelli karar verme süreçlerini içerir. Temiz ve amaca yönelik liderlik güveni beraberinde getirirken, birlik ve kent çapında paylaşılan ortak düşünceyi ortaya çıkarır. Liderlik mücadele zamanlarında bireyleri ve toplumu cesaretlendirmenin temel malzemesidir. Kanıtlara dayalı kararlar alan bir kent yönetimi, günden güne kentin gelişmesini ve şok ve streslere karşı koymasını sağlar. Sektörler arası iş birliği yönetimin izole yapısını kırarak etkin karar almada kritik önem taşır. Toplumlarla ve özel sektörle çok paydaşlı danışma süreçleri ilgili ve etkin karar vermeyi olumlu yönde etkiler. Kapsayıcı yönetimler tabandan gelen bilginin lokal sorunları anlamadaki önemini farkederek, araştırma ve inovasyonla üniversite ve iş çevrelerinin kent sorunlarını çözmesini desteklerler. Sektörler arası ilişkiler kurularak, dayanıklı kentleri ihtiyaç zamanlarında insanları koordine etmeyi, özel kaynaklara erişimi ve desteği kolaylaştırırlar. Yönetimlerin zamanında ve uygun olarak entegrasyon ve becerileri acil durumlarda ve kapasite oluşturmada gereklidir. (Dinçer Ş.,2016)

### 3. DAYANIKLILIK POLİTİKALARI VE STRATEJİLERİ

#### 3.1. Küresel Politikalar

Kentlerin dayanıklı hale getirilmesi küresel ölçekte özellikle 90'lı yıllar itibariyle büyük önem kazanmış ve birçok uluslararası girişim ve organizasyonlar gerçekleştirilerek afet risk azaltım çalışmaları yapılmaya başlanmıştır. Burada amaç geçmişten günümüze dünyada her ülkenin edindiği farklı afet tecrübeleri, risk değerlendirmeleri ve risk azaltım çalışmalarının ortak bir platformda paylaşılıp istişare edilmesi ile ortak hedef ve stratejilerin belirlenmesi olarak düşünülebilir.

Bu bağlamda Birleşmiş Milletler 1990-2000 yıllarını “Doğal Afet Etkilerini Azaltma On yılı” (the International Decade for Natural Disaster Reduction - IDNDR) olarak ilan etmiştir. Akabinde Johannesburg Uygulama Planı (The Johannesburg Plan of Implementation) olarak bilinen ve 1992 yılında Güney Afrika'da düzenlenen uluslararası organizasyonda (the World Summit on Sustainable Development - WSSD) kabul edilen plan yayımlanarak 21. Yüzyıl'da dünyanın daha güvenli bir yer olması için bütünleşik, çoklu tehlikeleri öngören kapsamlı bir afet yönetimi yaklaşımına ihtiyaç duyulduğunu ortaya konmuş ve daha sonra 1994 yılında gerçekleştirilen “Doğal Afet Zararlarının Azaltılması Konferansı”nda (Yokohama, Japonya) “Daha Güvenli Bir Dünya için Yokohama Stratejisi ve Eylem Planı” oluşturulmuştur.

Bu plana göre sürdürülebilir kalkınma planlarının geliştirilmesi, afet risklerinin belirlenmesi, bölgesel ve küresel risklerin bertaraf edilmesi için tanımların yapılması öncelik planlarının, uygulama eylem planlarının kapsamalarının çizilmesi oldukça önemlidir. İlk tanımların yapıldığı bu belgeye göre tanımlamalar, öncelikler, uygulama esasları ile ilgili çeşitli bilgiler bu belgede tanımlanmıştır. Birleşmiş Milletler Genel Kurulunda 23 Aralık 2003 yılında 58/214 numaralı kararı ile “Hyogo Eylem Çerçevesi” temeli olan Yokohama Strateji Belgesi ile afetlerin risklerinin azaltılmasına yönelik aşağıdaki beş özel amaç belirlenmiştir; (Macit İ., 2018)

- i. 21. yüzyıl için afet azaltılmasına ilişkin yol gösterici çerçevenin güncellenmesi amacıyla Yokohama Strateji Belgesi ve Eylem Planının incelenmesi için sonuç alınması ve raporlanması,

- ii. Johannesburg Sürdürülebilir Kalkınma Planının zayıflığı, risk değerlendirmesi ve afet yönetimi ile ilgili Johannesburg Uygulama Planının ilgili hükümlerinin uygulanmasını sağlamayı amaçlayan belirli faaliyetleri tanımlamak,
- iii. Johannesburg Uygulama Planının ilgili hükümlerinde belirtildiği üzere, afetle ilgili gerekli bilgilerin güvenilirliğini ve kullanılabilirliğini afet yönetim kurumlarına ve potansiyel afet bölgelerindeki halka aktarmak,
- iv. Sürdürülebilir kalkınma kapsamında afetlerin etkilerinin daha da azaltılması için alınan iyi uygulamaları ve çıkarılan dersleri paylaşmak ve varsa boşlukları ve zorlukları belirlemek, tanımlamak,
- v. Afet zararlarını azaltma politikalarının önemini farkındalığını artırmak, böylece bu politikaların uygulanmasını kolaylaştırmak ve teşvik etmek. Yokohama strateji belgesinden yola çıkarak belirlenen öncelik alanlarına göre Hyogo Çerçeve Eylem Planı oluşturulmuştur. Hyogo çerçeve eylem planı olarak adlandırılan çerçeve eylem planı da on yıllık bir planlama sürecini içermektedir. Afet konusunda zarar azaltma stratejileri ile dünyanın karşılaşılabilecek afetlere karşı daha dayanıklı hale getirilmesi düşüncesi Yokohama strateji belgesi ile ortaya konmuş ve Hyogo çerçeve eylem planları ile yapılacak öncelikli planlar ortaya belirlenmiştir.

Yokohama Strateji Belgesi'nin yayımlanmasından sonra belirlenen prensip ve amaçların katılımcı ülkelerce gerçekleştirilmesini teşvik ve takip amacı ile Birleşmiş Milletler bünyesinde Afet Azaltımı için Uluslararası Strateji (International Strategy for Disaster Reduction - ISDR) birimi kurulmuştur.

Yokohama Strateji Belgesi'nin ışığında hazırlanan "Hyogo Eylem Çerçevesi (2005-2015)" ise 2005 yılında Japonya'da 168 ülke tarafından kabul edilmiş ve temelde 3 stratejik hedef ve 5 öncelik belirlemiştir.

Belirlenen stratejik hedefler;

- i. Risk azaltma stratejilerinin sürdürülebilir kalkınma politikalarıyla bütünleşik hale getirilmesi
- ii. Afetler konusundaki bilinç ve hassasiyeti arttırmak için sadece yönetimlerin değil STK'lar gibi diğer toplum kuruluşlarının desteklenmesi ve teşvik edilmesi ile kabiliyet ve kapasitelerinin artırılmasını sağlamak.
- iii. Risk azaltma yaklaşımlarının ve hedef toplumun hazırlık, müdahale ve iyileştirme programlarına sistematik olarak entegrasyonunun sağlanmasıdır.

Belirlenen öncelikler ise;

- i. Risk azaltım uygulamasını güçlü bir kurumsal temelle oluşturarak ulusal ve yerel düzeyde öncelik haline getirilmesi
- ii. Afet risklerini tanımlamak, değerlendirmek, izlemek ve erken uyarı sistemlerini geliştirmesi
- iii. Her düzeyde güvenlik ve afetlere direnç kültürünün oluşması için bilgi, inovasyon ve eğitimin kullanılması
- iv. Afet risklerinin altında yatan ana risk sebeplerinin azaltılması
- v. Toplumun her kademesinde etkin müdahale için afetlere hazırlıklı olunmasıdır.

Yokohama strateji belgesi ve Hyogo çerçeve eylem planı ile devam eden eylem planı Sendai Bildirgesinin temellerini oluşturmaktadır.

Sendai Afet Risk Azaltma Çerçevesi (2015-2030), 18 Mart 2015 tarihinde, Japonya'nın Sendai kentinde düzenlenen Üçüncü BM Dünya Konferansı'nda kabul edilmiştir. Sendai bildirgesi Hyogo Çerçeve Eylem Planı'nın uygulanmasından edinilen tecrübe ve sonuçlardan faydalanarak belirlenen amaçlar doğrultusunda risklerin tümüne bütüncül bir bakış açısı ile yaklaşp yerel, ulusal, bölgesel, küresel her seviyede yapılacak etkin planlama ve faaliyetler ile afet riskinin minimize edilmesini amaçlamaktadır.

Sendai bildirgesi planında genel olarak dört öncelik belirlenmiştir.

Bu öncelikler;

- i. Afet risklerini anlamak,
- ii. Afet risklerini yönetebilmek için yönetimin güçlendirilmesi,
- iii. Afet sonrası hızlı iyileşme, dayanıklılık için afet risk azaltımına yatırım yapmak,
- iv. Etkin müdahale, yeniden yapılanma, iyileştirme ve kurtarma faaliyetlerinin daha iyisinin yapılması için afetlere hazırlıklı olmanın geliştirilmesi sayılabilir.

Bu çerçevenin beklenen sonucuna ve amacına ulaşması yönündeki küresel ilerlemenin değerlendirilmesini desteklemek için yedi küresel hedef belirlenmiştir. Bu hedefler küresel düzeyde ölçülecek ve uygun göstergeleri geliştiren çalışmalarla tamamlanacaktır. Ulusal hedefler ve göstergeler çerçevenin beklenen sonucuna ve amacına ulaşmasına katkıda bulunacaktır. Söz konusu yedi küresel hedef şunlardır:

- i. 2020-2030 yıllarında 2005-2015 dönemine kıyasla 100.000 küresel ölüm oranı başına düşen ortalama küresel afet ölüm oranını 2030 yılına kadar azaltılması,
- ii. Etkilenen kişilerin sayısını 2030 yılında dünya çapında azaltarak, 2020-2020 yıllarında 2005-2015 dönemine kıyasla 100.000 kişi başına düşen ortalama küresel rakamı düşürmeyi amaçlanmaktadır,
- iii. 2030'da küresel gayri safi yurtiçi hasıla (GSYİH) ile ilişkili olarak doğrudan felaket ekonomik kayıplarını azaltılması,
- iv. Kritik işlevleri olan altyapıya ve temel hizmetlerin kesintiye uğraması, ayrıca sağlık ve eğitim tesislerinde olabilecek afetten kaynaklanan hasara karşı 2030 yılına kadar dayanıklılığını geliştirerek zayıflıkların önemli ölçüde azaltılması,
- v. 2020 yılına kadar ulusal ve yerel afet riskini azaltma stratejileri uygulanan ülke sayısını önemli ölçüde artırılması,
- vi. Sendai bildirgesinin 2030 yılına kadar uygulanmasına yönelik ulusal eylemlerin tamamlanması için yeterli ve sürdürülebilir bir destekle gelişmekte olan ülkelere uluslararası iş birliğinin büyük ölçüde artırılması,
- vii. Bireylerin erken uyarı sistemlerine, afet risk bilgi ve değerlendirmelerine erişmesini, bu bilgileri kullanılabilirliklerini ve erişimlerinin 2030 yılına kadar önemli ölçüde artırılması.

Görüldüğü gibi Sendai bildirge eylem planı 2030 yılına kadar afetlere karşı risklerin azaltılması yanı sıra afet yönetimi, etkin kaynak kullanımı, bilgi ve iletişim teknolojileri, bilişim sistemlerinin de dahil edilmesi ile Hyogo çerçeve eylem planı göre daha geniş bir boyut kazanmıştır. Sendai bildirgesi planının benimsenmesi ile artık klasik anlamda afet yönetiminin yeterli olmayacağı, yeni yaklaşımların zorunlu olduğu ortaya çıkmıştır. Modern afet yönetim süreçlerinin bir gereksinim olduğu ve klasik modellerin yerine modern yönetim süreçlerinin afet yönetim süreçlerine katılmasının kaçınılmaz olduğu anlaşılmaktadır. Dahası bütünleşik afet yönetim modellerinin artık teknolojik yenilikleri de yönetim sürecine dahil edilmesi ile birlikte daha etkin bir afet yönetim modeli oluşturulmalıdır. (Macit İ., 2018)

Ayrıca yine 2012 yılında "Birleşmiş Milletler Dayanıklı Kentler Kampanyası Yerel Yöneticiler için El Kitabı yayımlanmış" ve aşağıda listelenen 10 husus dayanıklılık artırma konusunda yerel yönetimlere rehber olması amacıyla listelenmiştir (UNISDR, 2012)

1. Riskleri azaltmak ve anlamak için kentlilerin ve sivil toplumun katılımına dayalı olarak organizasyon ve koordinasyonu ortaya koymak. Yerel birlikler kurmak. Tüm birimlerin risk azaltımı ve hazırlık konusundaki rollerini anlamasını sağlamak.

1.1. Yerel kuruluşların (yerel yönetimler dahil) afet riskinin azaltılması ve iklim değişikliğine uyum için kapasiteleri, bilgi, deneyim düzeyi nedir?

1.2. Risk azaltmak için toplum, özel sektör ve yerel yönetimler arasında ortaklıklar var mıdır, varsa ne ölçüdedir?

1.3. Risk azaltımında politika yapma, planlama ve uygulama süreçlerinde korunmasız yerel toplulukların (özellikle yaşlılar, kadınlar, çocuklar) desteklenmesinde yerel yönetimlerin desteği ne kadardır?

1.4. Yerel yönetimler, ulusal afet risk azaltım planlamasına ne ölçüde katılmaktadır?

2. Risk azaltımı ve ev sahiplerine teşvik sağlamak için, düşük gelirli ailelere, topluluklara, kamu ve özel sektöre karşılaştıkları risklerin azaltımı için bütçe ayırmak.

2.1. Yerel yönetimlerin risk azaltma faaliyetlerini yürütmek için yeterli mali kaynaklara erişimi var mıdır?

2.2. Yerel yönetimlerin afet risk azaltım faaliyetleri, etkin bir afet müdahale ve kurtarma için yeterli mali kaynakları var mıdır?

2.3. Afet öncesi korunmasız hane halkına erişimde mevcut finansal hizmetlerin kapsamı nedir?

2.4. Afet sonrası, etkilenen hanelerin yeniden hayata başlamasında mevcut nakdi yardım, kredi teminatları vb. mikro finansmanlar ne ölçüde vardır?

2.5. Hane halkı ve işletmeciler için afet riskinin azaltılmasında ekonomik teşvikler var mıdır?

2.6. Afetler sırasında ve sonrasında iş sürekliliği için işletmeler (ticaret odaları, yerel iş dernekleri) ne ölçüde birliktedir?

3. Tehlikeler ve korunmasızlıklar hakkında güncel veriyi sağlamak, risk değerlendirmeleri hazırlamak ve bunları imar planlarının ve plan kararlarının temeli olarak kullanmak. Kentin dayanıklılığı için yapılan bu planların ve bilgilerin halka açıkça erişimini sağlamak ve tartışmaya açmak.

3.1. Yerel yönetimler, korunmasız yerleşimler için ne ölçüde kapsamlı afet risk değerlendirmesi yapmaktadır?

3.2. Risk değerlendirmeleri düzenli olarak yapılmakta mıdır?

3.3. Yerel yönetimler, yerel tehlike eğilimleri, olası tehlike etkisi ve erken uyarıları içeren risk azaltma önlemlerini topluma ne ölçüde düzenli bilgi olarak vermektedir?

3.4. Yerel yönetimlerin risk değerlendirmeleri, komşu olan yerel yönetimler ve devlet veya eyalet hükümeti risk yönetimi planları ile ne kadar bağlantılı ve destekleyicidir?

3.5. Yerel kalkınma planlarında, afet risk değerlendirmeleri ne kadar dahildir?

4. Risk azaltımında önemli altyapıyı sağlamak için yatırım

4.1. Konut ve geliştirme altyapısı için arazi kullanım politikaları ve planlama yönetmelikleri, gelecekte öngörülen afet riski için (iklime bağlı riskler de dahil olmak üzere) ne kadar dikkate alınmıştır?

4.2. Yüksek riskli alanlarda bulunan kritik kamu tesisleri ve altyapı tesisleri bütün tehlike ve risklere karşı güvenlik için nasıl yeterince değerlendirilir?

4.3. Afet sırasında kritik kamu tesisleri ve altyapıyı korumak için atılan önlemler ne kadar yeterlidir?

5. Tüm eğitim ve sağlık kurumlarının güvenliğini değerlendirmek ve gerekli ise iyileştirmek.

5.1. Yerel yönetimlerde okullar, hastaneler ve sağlık tesisleri "tüm tehlikeler" in risk değerlendirmesi için ne ölçüde özel olarak dikkate alınmıştır?

5.2. Tüm okul, hastane ve sağlık tesisleri, afet sonrası yara sarma yeteneğine sahip olarak ne kadar güvenlidir?

5.3. Yerel yönetim ya da diğer yönetim seviyelerinin, okullar, hastaneler ve sağlık tesislerinin bina kodlarına, genel güvenliğe ve hava ile ilgili riskler vb. uyumlu olarak bakım için düzenli değerlendirmek üzere özel programlara sahip olma derecesi nedir?

5.4. Okul, hastane ve sağlık kuruluşlarında gerçekleştirilen afete hazırlık tatbikatları ne kadar düzenli olarak yapılmaktadır?

6. Gerçekçi, riske uyumlu yapı düzenlemelerini ve arazi kullanım planlamasını yapmak veya yaptırmak. Düşük gelir grupları için güvenli yerleşimi tanımlamak ve olabildiği ölçüde enformel yerleşimleri iyileştirmek.

6.1. Tüm gelişme bölgeleri ve tüm bina tipleri için riske duyarlı arazi kullanım yönetmelikleri, bina kodları ve sağlık-güvenlik kodları ne kadar uygulanmaktadır?

6.2. Yerel yönetimlerde afet risklerinin azaltılması desteklemek için mevcut düzenlemeler ne kadar güçlüdür?

7. Okullarda ve yerel topluluklarda afet risklerinin azaltılması konusunda eğitim programları ve çalışmalarını oluşturmak.

7.1. Yerel yönetimlerin afet risk azaltımı ve yerleşimlerin afete hazırlıkları için davranış bilinci geliştirmek üzere eğitim programları ne kadar düzenlidir? (Kültürel çeşitlilik ve toplumsal cinsiyet bakış açısına duyarlı programlar)

7.2. Yerel yönetimler, yerel yetkililer ve toplum liderleri için risk azaltma konusunda ne ölçüde eğitim sağlamaktadır?

7.3. Okullarda eğitim müfredatının bir parçası olarak afet riski azaltma (iklimle ilgili riskler de dahil olmak üzere) konusunda hangi dersler ve kurslar vardır?

7.4. Kentlilerin, tahliye planları veya tatbikat için farkındalık derecesi nedir?

8. Seller, kasırgalar gibi şehri savunmasız bırakabilecek diğer tehlikeler için ekosistemleri ve doğal tampon alanları korumak. Yapı üzerinde iyi risk azaltım uygulamaları ile iklim değişikliğine uyum sağlamak.

8.1. Yerel yönetimlerin afet risk azaltım politikaları, stratejiler ve uygulama planları ve mevcut çevresel gelişim ve doğal kaynak yönetim planları ne kadar iyi entegre olmuştur?

8.2. Yerel yönetimler, ekosistem hizmetlerinin sürdürülebilir yönetimi, korunması ve yenilenmesini ne kadar destekler?

8.3. Sivil toplum örgütleri ve vatandaşlar ekosistem hizmetlerinin sürdürülebilir yönetimine, korunmasına ve yenilenmesine ne derece katılmaktadır?

8.4. Yerel yönetimlerde, çevre ve ekosistem yönetim planının uygulanmasına özel sektörün katılma derecesi nedir?

9. Kentte erken uyarı sistemini ve acil durum yönetimini kurmak ve düzenli kamu hazırlıkları haline getirmek

9.1. Yerel kurumların etkin bir afet sonrası yara sarma ve hızlı yeniden yapılanmayı desteklemek için finansal kaynaklara erişim derecesi nedir?

9.2. Erken uyarı merkezlerinin kurulma, yeterince personelle donatılma (ya da çağrı üzerine personel), iyi kaynaklarla donatılma (yedekleme, ekipman yeterliliği) derecesi nedir?

9.3. Uyarı sistemlerinin yeterli toplum katılımına izin verebilme derecesi nedir?

9.4. Yerel yönetimler bir acil operasyon merkezi veya acil iletişim sistemine sahip midir?



9.5. Yönetimler, sivil toplum, yerel liderler ve gönüllülerin katılımıyla düzenli olarak gerçekleştirilen eğitim, talim ve provalar var mıdır?

9.6. Etkili müdahaleler için acil yardım malzemeleri, barınaklar, tahliye yolları, acil durum planları gibi temel kaynaklara erişim her zaman mümkün müdür?

- Yardım malzemesi stokları
- Acil barınaklar
- Belirlenen güvenli tahliye yolları
- Tüm büyük tehlikeler için Acil Durum Planı veya toplum afet hazırlık planları

10. Toplumsal organizasyonlar, gönüllü kuruluşlarla birlikte yeniden yapılandırma merkezlerinde afet sonrası hayatta kalanların ihtiyaçlarını karşılamak, barınmalarını ve geçimlerini sağlamak.

10.1. Afetlerin mağdurlar üzerindeki psiko-sosyal (psikolojik, duygusal) etkileri için yerel yönetimlerin kaynakları ve uzmanlıkları var mıdır?

10.2. Afet risk azaltma önlemleri, afet sonrası kurtarma ve rehabilitasyon ile ne kadar iyi entegre olmuştur?

10.3. Acil Durum Planı (veya benzer bir plan) afet sonrası için ihtiyaçların değerlendirilmesi ve iyileştirme dahil olmak üzere kurtarma ve yeniden yapılandırma için bir taslak strateji kapsamakta mıdır?

Uluslararası boyutta dayanıklılığı arttırmaya yönelik yapılan çalışma ve organizasyonlardan bir diğeri de 100RC (100 Resilient Cities- 100 Dayanıklı Şehir) projesidir. 2013 yılında, Rockefeller Vakfı, daha fazla şehrin fiziksel, sosyal ve ekonomik zorluklara karşı dayanıklılık oluşturmaya yardımcı olmak için 100 Dayanıklı Şehir'e öncülük etmek üzere bu projeyi başlatmıştır.

100RC ağındaki şehirlere dayanıklılığa yönelik bir yol haritası geliştirmeleri için gerekli kaynaklar sağlanmıştır. Bugüne kadar 100 şehir, dünyanın kentsel nüfusunun beşte birinden fazlasını temsil eden ağı katılmak için seçilmiş ve 50'den fazla bütünsel dayanıklılık stratejisi oluşturulmuştur ve mevcut 100 Dayanıklı Şehir organizasyonu 31 Temmuz 2019'da sona ermiştir.

100RC organizasyonuna göre kentlerde ortaya çıkabilecek kırılma noktaları aşağıdaki tablodaki gibidir:

FİZİKSEL ZORLUKLAR	TOPLUMSAL ZORLUKLAR	EKONOMİK ZORLUKLAR	EKOLOJİK ZORLUKLAR
Altyapı Eskimesi	Yaşlı Nüfus	Finansal/Ekonomik Kriz	Tipi(Kar Fırtınası)
Deprem	Yozlaşma	Belediyeye Ait Güvensiz Mali Durum	İklim Değişikliği
Enerji Güvencesizliği	Suç Ve Şiddet	Uygun Fiyatlı Konut Eksikliği	Kıyı Veya Gelgitsel Su Taşkınları
Yangın	Siber Saldırı	Yatırım Eksikliği	Kuraklık
Tehlikeli Madde Kazaları	Azalan Nüfus/İnsan Kaynağının Hareketi	Makroekonomik Eğilimlerin Değişimi	Çevresel Degradasyon
Yetersiz Altyapı	Salgın Hastalıklar	Çeşitlendirilmemiş Ekonomi	Ekstrem Hava Koşulları
Yetersiz Toplu Taşıma Sistemleri	Yerinden Edilmiş Topluluklar/Göçmenler	İşsizlik	Gıda Güvencesizliği
Yetersiz Sanitasyon Hizmetleri	Uyuşturucu Ve Alkol İstismarı	Yoksulluk	Kasırga/Tayfun/Hortum
Kaçak Yapılaşma/Yerleşme	Etnik Eşitsizlik	Ekonomik Eşitsizlik	İstilacı Türler
Altyapı Bozukluğu	Evsizlik		Yeşil Alan Eksikliği
Enerji Kesintisi	Yetersiz Eğitim Sistemleri		Sıvılaşma
Yapısal İrççilik	Yetersiz Sağlık Sistemleri		Biyo-Çeşitlilik Kaybı
Çökme	Sosyal Kohezyon Eksikliği		Düşük Hava Kalitesi
Trafik Sıkışıklığı	Politik İstikrarsızlık		Yağmur Taşkını
Trafik Kazaları	Zayıf Yönetim		Deniz Seviyesi Artışı/Kıyı Erozyonu
Kontrolsüz Kentsel Gelişme	Nüfus Büyümesi/Aşırı Nüfus Artışı		Şiddetli Fırtına
Heyelan	İsyan/Sivil Karışıklık		Fırtına Dalgası
	Terör Saldırıları		Tsunami
	Şehir Karmaşası		Volkanik Hareketlilik
	Gençleri Haklarından Mahrum Etme		Su Güvencesizliği

Tablo 2. 100 RC organizasyonu tarafından belirlenen kırılğanlıklar

### 3.2. Ulusal Politikalar

Türkiye kentleri, deprem, sel gibi doğal tehlikelerin yanı sıra kaçak yapılaşmalar, kent içerisinde yer alan tehlikeli kullanımlar, açık yeşil alan yetersizlikleri, teknik altyapı problemleri, denetimsizlik gibi nedenlerle derin risk havuzları haline gelmiştir. Kentsel risk yönetimi ile risk sektörlerinin belirlenmesi, risk azaltma çalışmaları ve planlama açısından önem taşımaktadır. Güncel uygulamalarda, yerleşik alanlarda sadece mevcut yapı stoğu ile ilgili risk sektörlerine önem verilmekte, bu çalışmalar ise pilot projeler kapsamında belirlenen

alanlarda yapıların depreme karşı dayanıklılığını belirlemeye yönelik olarak sınırlı kalmaktadır Dayanıklı yaşam çevrelerinin oluşturulabilmesi, afet risklerini temel alan yöntem ve yaklaşımların, planlama sistemi ile bütünleştirilmesi ve bunun kurumsal yapılanmalara entegre edilmesinin sağlanması gerekmektedir. (BİB, 2009)

Türkiye’de dayanıklılığa ilişkin yürütülen faaliyet ve yasal düzenlemeler özellikle 1999 yılında yaşanan, büyük mal ve can kayıpları ile ekonomik etkiler yaratan deprem sonrası önemli bir değişim göstermiş ve çok katmanlı bir hale bürünmüştür. Bu kapsamda yeni yasalar, kararnameler ve yönetmelikler yayımlanmıştır.

İlk olarak; yaşanan deprem sonrası ortaya çıkan yetki karmaşasının giderilmesi amacıyla 27.08.1999 tarihinde 4452 Sayılı “Doğal Afetlere Karşı Alınacak Önlemler ve Doğal Afetler Nedeniyle Doğan Zararların Giderilmesi İçin Yapılacak Düzenlemeler Hakkında Yetki Yasası” çıkarılmıştır.

2009 yılında 5902 sayılı yasa ile Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığının Teşkilat ve görevleri Hakkında Kanun ile Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı ve il özel idarelerinin yönetimine bağlı il AFAD müdürlükleri kurulmuştur.

2012 yılında çıkarılan “Kentsel Dönüşüm Yasası” ile de kentlerde ki riskli yapıların yerine sağlıklı ve güvenli konutların inşa sürecini teşvik etmek, hızlandırmak ayrıca yapıların fen ve sanat kurallarına uygun inşa edilmesini sağlamak amaçlanmıştır.

Bunlarla birlikte yurtdışı temelli kuruluşlarla ortaklık yaparak yeni politikalar, mevzuatlar ve düzenlemeler geliştirmeye devam etmektedir. Bu kuruluşlardan bazıları şunlardır: (Lewis, 2020)

Dünya Bankası Grubu: Küresel Afet Riski Azaltma ve İyileştirme Fonu (GFDRR), 2007 yılından itibaren kentsel risk azaltma konusunda Türkiye’de faaliyet göstermektedir ve bu konuyu aktif bir şekilde desteklemektedir. Bu dönemde Dünya Bankası yoluyla, 251,2 milyon dolar tahsis edilmiştir ve 10 proje tamamlanmıştır veya tamamlanmak üzeredir. Genel strateji, aşağıdakileri desteklemek üzere Türkiye Hükümetinin devam eden taleplerine yanıt vermektedir:

- Afete dayanıklı eğitim tesislerinin inşası, tadilatı veya değişikliği vasıtasıyla daha güvenli okullar gündeminin genişletilmesi;
- İş sürekliliği planlamasının geliştirilmesi;
- Sektörler arasında afet ve iklim riski karar verme sürecini desteklemek için analitik bir temelin oluşturulması;
- Ulusal Afet Müdahale Planı ve Ulusal Afet Riski Azaltma Planı'nın uygulanmasının desteklenmesi;
- Sismik ve iklimle ilgili riskleri yönetmek için kentsel rezilyans ve adaptasyon kapasitesinin artırılması.

Birleşmiş Milletler: Türkiye'de Birleşmiş Milletler Sistemi, 14 kuruluştan oluşmaktadır: Gıda ve Tarım Örgütü (FAO), Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO), Uluslararası Göç Örgütü (IOM), Birleşmiş Milletler Kalkınma Programı (UNDP), Birleşmiş Milletler Güvenlik ve emniyet Departmanı (UNDSS), Birleşmiş Milletler Nüfus Fonu (UNFPA), Birleşmiş Milletler Mülteciler Yüksek Komiserliği (UNHCR), Birleşmiş Milletler Bilgi Merkezi (UNIC), Birleşmiş Milletler Çocuk Fonu (UNICEF), Birleşmiş Milletler Endüstriyel Gelişme Örgütü (UNIDO), Birleşmiş Milletler İnsani İşler Koordinasyon Ofisi (OCHA), Birleşmiş Milletler Gönüllüleri (UNV), BM Kadın Birimi, Dünya Gıda Programı (WFP) ve Dünya Sağlık Örgütü (WHO). İnsan Hakları Yüksek Komiserliği Ofisi (OHCHR) ve BM Siyasi İşler Departmanı, kayıtlı olmamakla birlikte, Türkiye'de aktif olarak çalışmaktadır.

BM Türkiye Kalkınma İş birliği Stratejisi, Türkiye Hükümeti ve Türkiye'deki Birleşmiş Milletler tarafından onaylanmış dört stratejik iş birliği alanı tespit etmiştir:

- 1) Sürdürülebilir, Kapsayıcı Büyüme ve Gelişme,
- 2) Demokratik Yönetişim ve İnsan Hakları
- 3) Cinsiyet Eşitliği ve Kadınların Güçlendirilmesi
- 4) Göç ve Uluslararası Koruma.

Birinci stratejik alan kapsamında, BM Ülke Ekibi, hükümeti "en hassas üyeleri dâhil olmak üzere topluluklarda rezilyans oluşturma ve Sendai Afet Riski Azaltma Çerçevesi'ne uygun olarak, afetlere hazırlıklı olma durumunu ulusal düzeyde sağlama gayretleri" kapsamında desteklemeyi taahhüt etmiştir. Bu bakımdan, birkaç şehir (Antalya, Gaziantep, İstanbul, İzmir, Kocaeli ve Yalova) UNDRR'nin Şehirlerin Rezilyant Hale Getirilmesi Kampanyası'na katılmıştır.

Ancak, Türkiye'deki en büyük BM programı, UNHCR'a aittir. Buna ek olarak, BM İnsani İşler Koordinasyon Ofisi (OCHA), çeşitli BM kuruluşlarının, Türkiye'de bulunan uluslararası, Türk ve Suriyeli STK'ların sınır ötesi operasyonlarını koordine etmektedir ve Suriye'de ya da Türkiye ve Ürdün'deki göçmenlerle çalışmaktadır.

Avrupa Birliği: Katılım Öncesi Mali Yardım Aracı (IPA) vasıtasıyla ve AB Bölgesel ve kentsel gelişme politikası kapsamında Avrupa Komisyonu (AK), hükümeti için üç kilit destek alanını finanse etmektedir. Bunlar, Çevre ve Ormancılık, Ulaştırma ve Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlıkları ile iş birliği içerisinde Çevre Operasyonel Programı'nı (EOP), Ulaşım Operasyonel Programı'nı ve bölgesel Rekabet Edebilirlik Operasyonel Programı'nı (RCOP) içermektedir.

SKL International ve RESLOG: "Yerel Yönetişimde Rezilyans" (RESLOG), Suriye krizinden ciddi biçimde etkilenen iki ülke olan Türkiye ve Lübnan'da huzur ve kapsayıcılık prensiplerine uygun olarak rezilyansı artırarak yerel yönetim sistemlerinin kapasitelerini güçlendirmeyi amaçlayan bir projedir (2018-2020). RESLOG Projesi, iştiraki SKL-International vasıtasıyla İsveç Yerel Yönetimler ve Bölgeler Birliği (SALAR) tarafından gerçekleştirilmiştir. RESLOG'un Türkiye bileşeni, RESLOG Türkiye'nin temel amaçları şunlardır:

- Belediyeler arası öğrenmeyi güçlendirmek ve bölgesel birlikler vasıtasıyla yapıları desteklemek;
- Belediye seviyesinde bütüncül planlama ve yönetişimi geliştirmek;
- Yerel gerçekleri ve ihtiyaçları yansıtmak üzere ulusal göç politikalarını geliştirmek.

Bu amaçları gerçekleştirmek için SKL International, Türkiye Belediyeler Birliği, Marmara Belediyeler Birliği ve Çukurova Belediyeler Birliği ile ortaklık kurmuş ve bu bölgelerdeki mülteci krizinden etkilenen belediyelerde kapsayıcı ve barışçıl hizmet sunumunu desteklemek üzere belediye ve bölgesel belediye birlikleri ile çalışmıştır.

## 4. AVCILAR İLÇESİ DAYANIKLILIK DEĞERLENDİRMESİ

### 4.1. Coğrafi Konum ve Nüfus

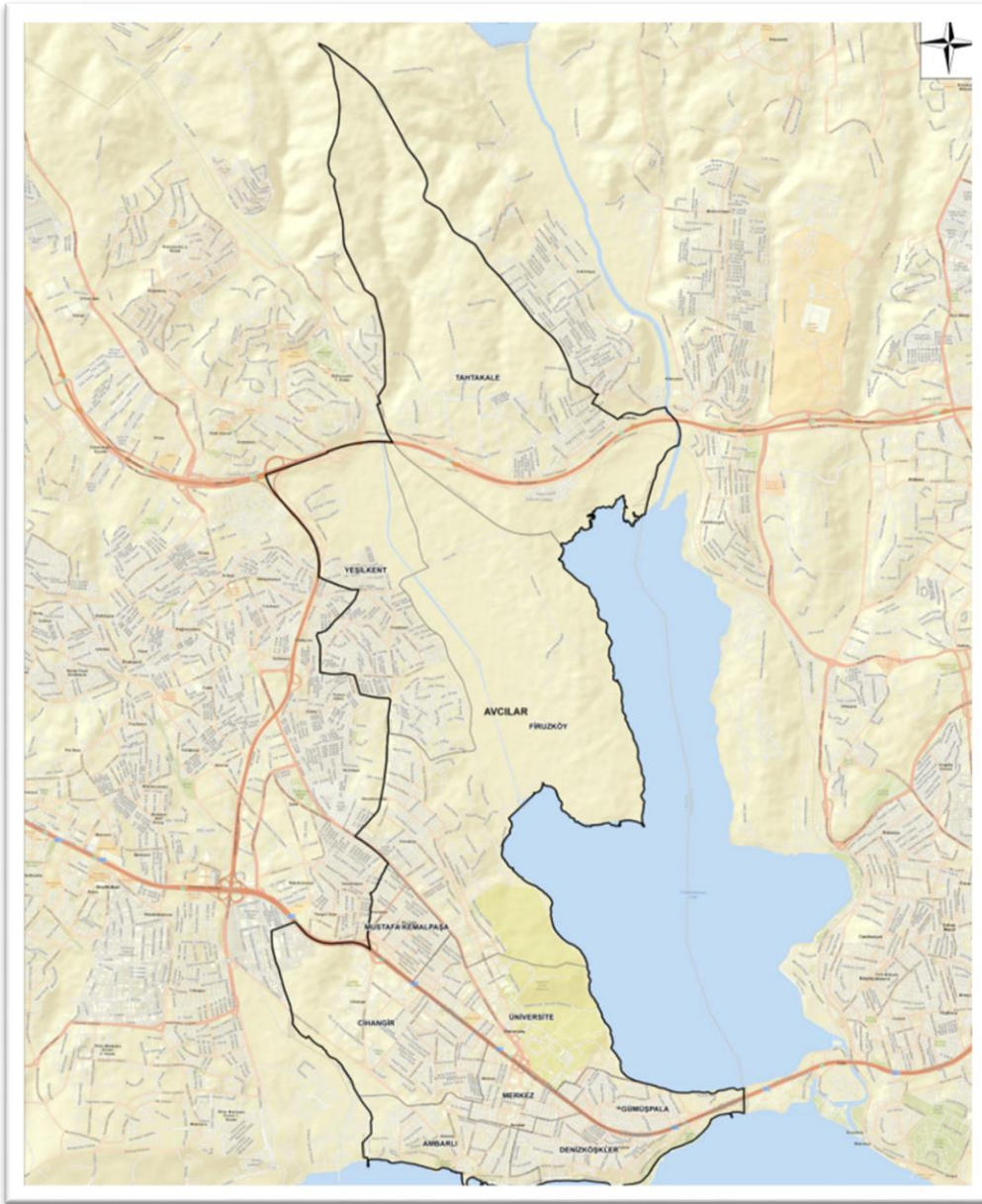
Avcılar, İstanbul'un Batısında, Marmara Denizi sahilinde, İstanbul merkezine 27 kilometre uzaklıktadır. Doğusunda Küçükçekmece gölü ve Küçükçekmece İlçesi, batısında Yakuplu ve Esenyurt beldeleri, kuzeyinde Bahçeşehir beldesi ve yine Küçükçekmece İlçesi; güneyinde ise Marmara denizi ile çevrelenmiş ve yaklaşık 42.59 km<sup>2</sup> 'lik bir yüzölçümüne sahiptir. Bugünkü Avcılar'ın çekirdeğini oluşturan yerleşim yeri, Cumhuriyetten önce küçük bir Rum köyüydü. Bu köy ise Ambarlı civarındaydı. Cumhuriyet sonrası devirde, 1924 yılında Ambarlı köyü Rumları 40-50 hane olarak Türkler ile değiştirildi. Rumlardan boşalan yerlere askeri ambarların yerleştirilmesi nedeniyle bu mezkun yere Ambarlı denildi. Buraya Türklerin yerleşmesiyle tarımcılık daha önem kazanmıştır. 1924 yılında Ambarlı köyü Rumları 40-50 hane olarak Türkler ile değiştirilmiştir. 1928 yılında 35 hanelik yeni bir göçmen grubu, Ambarlı'nın kuzeyinde bulunan 12.000 dönümlük Amindos Çiftliği'ni satın alarak (şimdiki Avcılar) çiftliğin binalarına yerleşmişlerdir. 1934 yılında çiftliğin nüfusu artarak köy hüviyetini almıştır. 1924 yılında Rum Ahalisi'nin gitmesinden sonra Yunanistan'ın Selanik çevresinden Türkler getirilerek buraya yerleştirildi. Köy olarak anıldığı zamanlarda balıkçılık ve tarımla geçinen Avcılar halkı, özellikle 1970'lerden itibaren bölgede kurulan sanayi merkezlerinde çalışmaya başlamışlardır.

Avcılar İlçesinde 1950 yılına kadar nüfus artışı genel değerlerin altında kalmışsa da bu artış 1950 yılından sonra hızlı bir ivme kazanmıştır. 1959 yılında yakıt dolum tesislerinin yapılması; 1964 yılında TEK Ambarlı Termik santralının kurulması bu nüfus artışını etkileyen ilk faktörler olmuştur.

Günümüze doğru gelindiğinde, örneğin 1990 yılında bölgenin nüfusu 126.282 kişi olmuş; son yapılan 1997 yılı nüfus sayımında ise bölge 214.383 kişilik bir yerleşim durumuna gelmiştir. 2000 yılında yapılan Nüfus sayımına göre ilçemiz 235.113 kişi, 13/03/2008 tarihi itibariyle 323.596 kişi, 01/01/2009 tarihi itibariyle 333.944 kişi, 01/01/2010 tarihi itibariyle 348.635 kişi, 01/01/2012 tarihi itibariyle ilçemiz nüfusu 383.736 kişidir. 2014 yılında ise İlçemizin nüfusu 417.852 kişiye yükselmiştir. TÜİK 2019 verilerine göre ilçenin nüfusu, 448.882'dir.

Avcılar ilçesi aşağıdaki 10 mahalleden oluşmaktadır:

1. Avcılar Merkez Mahallesi
2. Ambarlı Mahallesi
3. Cihangir Mahallesi
4. Gümüşpala Mahallesi
5. Denizköşkler Mahallesi
6. Üniversite Mahallesi
7. Mustafa Kemal Paşa Mahallesi
8. Firuzköy Mahallesi
9. Tahtakale Mahallesi
10. Yeşilkent Mahallesi



Şekil 2. Avcılar İlçesi ve Mahalleleri (İBB, 2020)

## 4.2. Sosyo-Ekonomik Özellikler

Avcılar yakın zamana kadar sosyal yönden fazla zengin sayılamamakla birlikte nüfus artışıyla birlikte bölgeye çeşitli sosyal tesisler kurulmuştur. İstanbul Üniversitesi kampüsünün buraya taşınması ile Avcılar'a yeni bir hareketlilik ve canlılık gelmiştir ve bu da bölgedeki sosyal hayatı önemli ölçüde zenginleştirmiştir. Ambarlı sahil şeridinde çok sayıda kafeterya, eğlence merkezleri, balık restoranları vb. yerler bulunmaktadır.

İlçede sanayi tesislerinin gelişmesiyle birlikte de balıkçılık, bağcılık ve tarım tarihe karışmış bunların yerini sanayi, ticaret ve eğlence-dinlenme faaliyetleri almıştır. Avcılar'da başta madeni eşya, dokuma, giyim eşyası olmak üzere irili ufaklı 250'den fazla sanayi tesisi faaliyettedir. Buna göre nüfusun %40'ından fazlasını işçiler, %10'unu bölge esnafı ve küçük çapta memur kesimi oluşturmaktadır.

Devlet Hastanesi ile her mahallede Aile Sağlık Merkezleri bulunmaktadır. İlçenin çeşitli yerlerinde çok sayıda büyük özel hastaneler ve tıp merkezleri açılmıştır. Bunlar ilçede yaşayan insanların sağlık ihtiyaçlarını büyük ölçüde karşılamaktadır.

İlçede birçok eğitim-öğretim kurumları vardır. Bu kurumların içinde, İstanbul Üniversitesi Avcılar Kampüsü ve Gelişim Üniversitesi büyük öneme sahiptir. İstanbul Üniversitesi Avcılar Kampüsünde; Mühendislik, Veterinerlik, İşletme Fakülteleri, Teknik Bilimler Yüksek Okulu, Ulaştırma ve Lojistik Yüksek Okulu, Beden Eğitimi ve Spor Yüksek Okulu bulunmaktadır. Her türlü sosyal faaliyetlerin düzenlendiği Barış Manço Kültür Merkezi'nde ve Kent Merkezlerinde ücretsiz kurslar verilerek, çeşitli etkinlikler gösterime sunulmaktadır.

2017 yılı Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü'nce yapılan İlçelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması'na göre Avcılar Türkiye genelinde 78., İl içinde 30. Sırada yer almaktadır.



### 4.3. Avcılar İçin Risklerin Belirlenmesi

#### 4.3.1. Doğal ve Beşerî Afetler

Avcılar tarihsel süreç boyunca birçok afete maruz kalmıştır. Bu afetlerin bir kısmı sel, heyelan, deprem gibi doğa temelli olduğu gibi bir kısmı da endüstriyel kaza, uçak düşmesi terör saldırısı gibi insan kaynaklı afetler olarak karşımıza çıkmaktadır.

Aşağıdaki tabloda da son 2000 yılda Avcılar İlçesinde yaşanan doğal afetler listelenmiştir;

Tarih	Açıklama
14.12.557	Büyük bir kütle hareketi ve heyelan gerçekleşmiştir. Küçükçekmece Gölü'nün batı kesiminde büyük yapısal hasarlar oluşmuştur Ambraseys'e göre yapısal hasarın olduğu bu alanlar Avcılar'ın doğusu ve Firüzköy'ün doğusunu kaplayan bir sahadır.
10.07.1894	Heyelan oluşturan ikinci depremdir. Bu depremde Avcılar ilçesinin Ambarlı köyünden doğuya doğru, sahile paralel olarak yaklaşık 3km uzunluğunda ve 8cm genişliğinde bir yarık gerçekleşmiştir. Deprem sonrasında Sirkeci ve Eminönü'nde de heyelanlar meydana gelmiştir. Esenköydede sahile paralel bazı yarıklar oluşmuştur. Depremin en fazla hissedildiği Adalar'da da en uzun 200 metre olan yarımlar ve yer yer çökmeler meydana gelmiştir. Sivriada'da da toprak kaymalarına bağlı olarak toprak yüzeyinde bazı çökmeler gözlenmiştir. Suriçi'nde Balıkpazarı'ndan Limon İskelesi'ne kadar olan mesafe ile Sirkeci İskelesinin önü yer yer yarılrken zeminde bazı yerlerde çökmeler meydana gelmiştir. Ortaköy'de toprak bir miktar çökmüş, bu sebeple deniz kenarındaki caminin iki derece kadar eğildiği gözlenmiştir
21.01.1975	Ambarlı santralinde, kaza patlaması sonucu 1 teknisyen yaşamını yitirmiştir. Ambarlı hidroelektrik santralinde bir patlama sonucu devreden çıkan enerji kazanının yapımı 1977 yılında tamamlanmış ve santralin enerji üretimi yükseltilmiştir.
30.01.1975	30 Ocak akşamı İzmir-İstanbul seferini yapan uçak pistte elektrik kesintisi yaşanması nedeniyle Yeşilköy'e inememiş Ambarlı açıklarında Marmara Denizi'ne düşmüştür. 41 kişi ölmüştür.

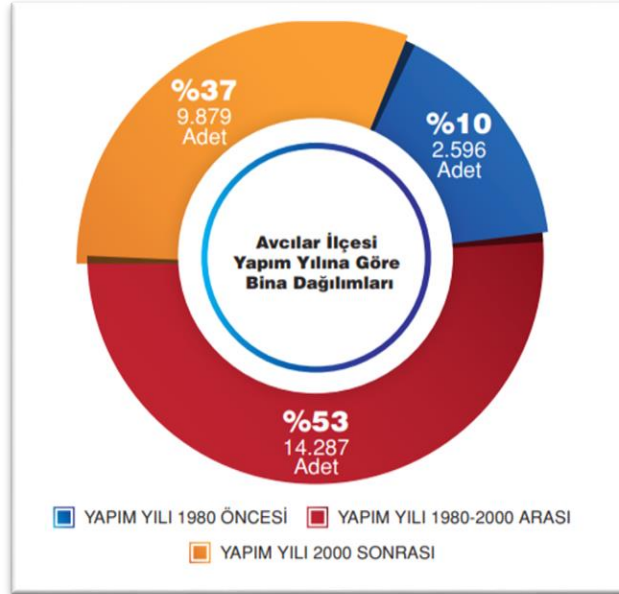
30.01.1989	Ambarlı'da heyelan meydana gelmiştir. Heyelan nedeniyle doğalgaz borusu patlamıştır. Doğalgaz kesilmiştir.
13.08.1990	Sağanak şeklinde yağın yağmurdan özellikler Üsküdar, Avcılar, Gaziosmanpaşa, Beykoz, Kadıköy, Küçükköy, Beşiktaş ve Fatih etkilenmiş bodrum ve alt katlarını su basmıştır. Ana caddelerde oluşan büyük su birikintileri trafiği aksatmıştır.
29.09.1998	29-30 Eylül günleri yağın yağışlar neticesinde İstanbul felç olmuştur. Alibeyköy, Kocasinan, GOP, Güngören, Merter, Avcılar'da sel baskınları yaşanmıştır. TCDD Halkalı garı su altında kaldığından trenlerde aksamalar meydana gelmiştir.
04.7.1999	Avcılar'da çöp kutusuna konan bombanın patlaması sonucunda 1 kişi ölmüş, 30 kişi yaralanmıştır.
17.08.1999	İzmit yakınlarında meydana gelen 7.4 büyüklüğündeki(bkz- EQ-1999-0000-İstanbul) deprem sonucunda zemin büyütmesine bağlı can ve mal kayıpları meydana gelmiştir.
09.08.2002	Saat 02.00'de başlayan yağmur 1.5 saat sürmüş sokak ve caddeler biriken sularla dolmuştur. Bazı derelerin taşması sonucu Kadıköy, Üsküdar, Ümraniye, Bağcılar ve Beşiktaş başta, Maltepe Beykoz, Eyüp, Kartal, Gaziosmanpaşa, Avcılar, Esenler, Bayrampaşa, Şişlide birçok ev ve işyeri sular altında kalmıştır.
01.04.2004	Avcılar Ambarlı Mahallesi, Badem, Bayırlı ve Bahçe sokaklarında meydana gelen heyelan nedeniyle 438 konut hasar görmüştür.
21.06.2004	5 ilçede 256 işyerini su basmıştır. AKOM'dan yapılan açıklamada yağışın özellikle Avcılar ve Esenyurt'ta etkili olduğu, mevsim normallerine göre yağın yağmurun beklenenden kısa sürede yağdığı ve olumsuzluklara yol açtığı açıklanmıştır.
26.06.2004	Aşırı kar yağışı nedeniyle 2004 yılında Ambarlıda heyelan meydana gelmiştir
05.12.2004	7 katlı bir binanın yıkımına neden olan heyelanda 19 bina tahliye edilmiştir. 38 ev de risk açısından takibe alınmıştır. Avcılar Balaban bölgesi Afete Maruz bölge ilan edilmiştir. Bölgedeki heyelan 700m genişlikte ve karada 350m uzunluğunda bir alanda etkili olmuş ve kayma yüzeyi yaklaşık 13 metre ile 40

	metreden geçmiştir. Bölgedeki heyelanın ana nedenlerinden birinin yağmur ve bahçe sularının drenajının yapılmamasından kaynaklanmıştır.
04.07.2005	Sabah saatlerinde başlayan yağmur neticesinde Anadolu yakasında 500'ü aşkın ev ve işyerini su basmıştır. Yağmur suları E-5 Karayolu'nu kaplamış ve araçlar yollarda kalmıştır. Avrupa Yakasında ise Gaziosmanpaşa, Bahçelievler, Küçükçekmece'de su baskınları yaşanmıştır. Ayamama, Tavukçu, Çiçin ve Pendik'te Kemikli dereleri taşmıştır. Plevne Caddesi'nin 20 metrelik bölümü çökmüştür. Pendik, Maltepe, GOP, Eyüp, Ümraniye, Kadıköy, Sultanbeyli, Sarıgazi, Samadira, Tuzla, Üsküdar, Esenler, Bakırköy, Bahçelievler, Ataköy, Bağcılar, Avcılar, Beyoğlu, Güngören, K. Çekmece, Halkalı, Yeşilköy ve Şişli'de çok sayıda ev su basmıştır.
23.06.2010	İstanbul'da etkili olan sağanak nedeniyle Avcılar, Bahçelievler, Zeytinburnu ve Bağcılar'ın da aralarında bulunduğu bazı ilçelerdeki binaların giriş ve bodrum katlarında su baskını yaşandı. İstanbul Büyükşehir Belediyesi İtfaiye Daire Başkanlığı, gecedan itibaren 30'a yakın su baskını ihbarı alındığını açıkladı.
28.10.2010	Aşırı yağış nedeniyle 3 kanalizasyon hattı taşmıştır. Avcılar Ambarlı, Kadıköy, Arnavutköy ve Büyükçekmece'nin bazı semtlerinde ise su baskınları yaşanmıştır.
07.08.2014	İstanbul Büyükşehir Belediyesi, öğleden sonra etkili olan sağanak yağış sonucu, kentte metrekareye 7-25 kilogram arası yağış düştüğünü, yağmur öncesinde rüzgarın hızının saatte 55 kilometreye kadar çıktığını açıkladı. İstanbul'un bazı bölgelerinde de elektrik kesintileri meydana geldiğini belirtmiştir. İstanbul'un tüm sahilinde etkili olan yağmur sırasında 10 dakikada metrekareye 7-25 kg yağış düşmüştür. Trakya Bölgesi'nden giriş yapan yağışın, Büyükçekmece, Avcılar, Küçükçekmece, Başakşehir, Bakırköy, Bağcılar ve Bahçelievler bölgelerinde etkili olduğu ve hasar yarattığı tespit edilmiştir.
04.09.2014	İstanbul trafiğinin en yoğun noktalarından Avcılar'da Topkapı yönüne giden bir kimyasal madde taşıyan tankerin açık kalan damperi yaya üst geçidine çarpmıştır. Üst geçit büyük bir gürültüyle çökmüştür. Çöken parça üst geçide çarpan tankerin ve diğer yönde ilerleyen bir minibüsün üzerine düşmüştür. 1 kişi ölmüş 4 kişi yaralanmıştır. Kazanın ardından E-5 karayolunda trafik geliş gidiş yönünde kapatılmıştır. Yaşanan trafik yoğunluğu TEM'de Esenyurt'tan Mahmutbey'e kadar uzanmıştır. Yoğunluk Levent bağlantı yolunda başlamıştır. E-5 5 saatlik çalışmanın ardından açılmıştır. Tanker sıvı glikoz yüklü olduğu için herhangi bir yangın çıkmaması için köpürtme çalışmaları yapılmıştır. Vatandaşların da bölgeye yaklaşmaması yönünde uyarı yapılmıştır.
21.08.2015	İl genelinde yer yer aralıklarla etkili olan sağanak yağış nedeniyle İBB komutalarına toplam 191 su baskını ve göllenme ihbarı gelmiştir. Alınan ihbarlara İski, Yol Bakım, İtfaiye ve Atık Yönetimi ekipleri tarafından müdahale edilmiştir. E-5 Haramidere

	Kavşacı, Ambarlı Kavşacı, Esenyurt Fatih sanayi sitesi, Arnavutköy Bolluca'dan ihbarlar alınmıştır.
--	---

Tablo 3. Avcılar İlçesinde son 2000 yılda yaşanan afetler (Ergenç N., 2016)

İlçede hala Ambarlı Doğalgaz Dolum Tesislerinin aktif olarak faaliyet göstermesi, ilçenin jeolojik ve topografik zemin özellikleri ile aktif fay hatlarına bağlı olarak heyelan ve deprem riskinin devam ediyor oluşu, altyapı çalışmalarının sel ve diğer doğal afetlere dayanımları bağlamında yeterince iyileştirilememiş olması nedeniyle, geçmişte görülen doğal ve beşerî afetlerin ilçe için hala ciddi bir risk teşkil ettiği anlaşılmaktadır. Özellikle uzmanlarca yakın zamanda gerçekleşmesi beklenen Büyük İstanbul Depremi Avcılar'da bulunan eski ve riskli yapı yoğunluğu, bazı mahallelerde hala imar planı bulunmaması nedeniyle kaçak yapılaşmaların bulunması ve ilçe zemin özellikleri nedeniyle can ve mal kaybı ile altyapı sorunları açısından büyük bir tehdit oluşturmaktadır.



Şekil 3. Avcılar İlçesi Yapım Yıllarına Göre Binalar (İBB, 2020)

MAHALLE ADI	ÇOK AĞIR HASARLI	AĞIR HASARLI	ORTA HASARLI	HAFIF HASARLI
AMBARLI	26	105	388	634
CİHANGİR	37	169	688	1.171
DENİZKÖŞKLER	33	138	516	843
FİRÜZKÖY	19	150	676	1.005
GÜMÜŞPALA	27	115	446	750
MERKEZ	17	64	253	471
MUSTAFA KEMALPAŞA	21	91	416	821
TAHTAKALE	5	52	321	658
ÜNİVERSİTE	12	64	276	480
YEŞİLKENT	36	313	1.565	2.452
<b>TOPLAM</b>	<b>233</b>	<b>1.261</b>	<b>5.545</b>	<b>9.285</b>

Tablo 4. Senaryo Depremi İçin (Mw:7,5) Avcılar İlçesi Mahalle Bazlı Bina Hasar Tahminleri (İBB, 2020)

MAHALLE ADI	CAN KAYBI SAYISI	AĞIR YARALI SAYISI	HASTANEDE TEDAVİ SAYISI	HAFIF YARALI SAYISI
AMBARLI	67	35	191	364
CİHANGİR	87	46	252	496
DENİZKÖŞKLER	74	39	212	409
FİRÜZKÖY	18	7	61	135
GÜMÜŞPALA	63	34	184	353
MERKEZ	44	23	124	241
MUSTAFA KEMALPAŞA	47	25	134	274
TAHTAKALE	3	1	26	76
ÜNİVERSİTE	19	9	55	113
YEŞİLKENT	43	20	146	338
<b>TOPLAM</b>	<b>465</b>	<b>239</b>	<b>1.385</b>	<b>2.799</b>

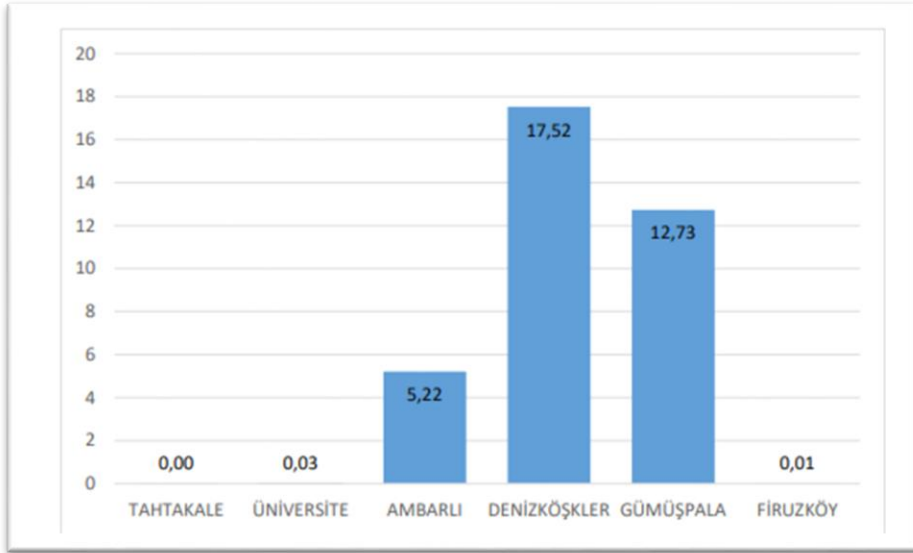
Tablo 5. Senaryo Depremi İçin Avcılar İlçesi Mahalle Bazlı Can Kaybı-Yaralanma Tahminleri (İBB, 2020)

Bununla birlikte Avcılar'ın hem Küçükçekmece Gölü hem de Marmara Denizine kıyısı bulunan bir ilçe olması, beklenen büyüklükte bir deprem yaşanması halinde ilçenin kıyıya yakın mahalleleri olan Denizköşkler, Gümüşpala, Ambarlı mahalleleri için tsunami ve su baskınları yaşanması açısından risk oluşturmaktadır. Avcılar ilçesinin %1.29'unu kapsayan 0.541 km<sup>2</sup> 'lik bir alanda ve 6 mahallede tsunami su baskını öngörülmektedir. Tsunami su baskını alanının Avcılar ilçesi mahallelerine göre dağılımı ve ilçelere göre su basması yüzde değerleri aşağıda grafik ve tablo ile açıklanmıştır. Değerlendirme sonuçlarına göre Denizköşkler Mahallesi'nde %17.52'lik su basma alanı yüzdesi hesaplanmıştır. Bunu

%12.73 oranıyla Gümüşpala Mahallesi takip etmektedir. Noktasal olarak su basma derinliğinin en yüksek hesaplandığı mahalle ise 5.20 m ile Denizköşkler Mahallesi'dir.

Mahalle	Maksimum Su basma derinliği	Ortalama Su basma derinliği	Su basma alanı (m2)	Toplam Mah Alanı (km2)	Su basma alanı %
<b>DENİZKÖŞKLER</b>	5.20	1.14	296.925	1.695	17.52
<b>GÜMÜŞPALA</b>	4.54	0.89	146.200	1.148	12.73
<b>AMBARLI</b>	4.77	1.97	96.000	1.841	5.22
<b>ÜNİVERSİTE</b>	0.36	0.21	950	2.835	0.03
<b>FİRÜZKÖY</b>	0.30	0.15	825	12.488	0.01
<b>TAHTAKALE</b>	0.13	0.11	75	11.427	0.00

Tablo 6. Avcılar İlçesi Mahalle Bazlı Su Basma Analizi Sonuçlar (İBB, 2020-1)



Şekil 4. Avcılar İlçesi Mahalle Bazlı Su Basma Alanı Grafiği (İBB, 2020-1)

#### 4.3.2. Çevre ve Ekosistemlere İlişkin Riskler

Kentsel alanlardaki ekosistemler ve doğal çevre kentleşmenin olağan getirileri olan nüfus artışı, yapılaşmanın artması, sanayileşmenin artması gibi nedenlerle baskıya uğramaktadır. Bu baskı da kentlerdeki tüm ekosistemlerde değişimler ve zaman zaman sistemde aksamalara neden olmaktadır. Bu değişimler neticesinde kentsel ekosistemlerin sağladığı faydalar azalmakta, kent dayanıklılığında ve dolayısıyla kent dayanıklılığının en önemli bileşenlerinden olan kentlilerin refah düzeyi ve yaşam standartlarında düşüş ve çevre ile insan sağlığında da kırılmalıklar ortaya çıkmaktadır.

<b>Kaynak Sağlayıcı Servisler</b>	<b>Düzenleyici Servisler</b>	<b>Kültürel Servisler</b>
Ekosistemlere dayalı üretim <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Besin</li> <li>■ Temiz su</li> <li>■ Yakacak odun</li> <li>■ Lif</li> <li>■ Biyokimyasallar</li> <li>■ Genetik kaynaklar</li> </ul>	Ekosistemin düzenleyici süreçlerine dayalı faydalar <ul style="list-style-type: none"> <li>■ İklim kontrolü</li> <li>■ Salgın kontrolü</li> <li>■ Su döngüsü</li> <li>■ Su arıtma</li> <li>■ Polenlenme</li> </ul>	Ekosistemlerden elde edilen maddesel olmayan faydalar <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Manevi ve dini</li> <li>■ Rekreasyon ve ekoturizm</li> <li>■ Estetik</li> <li>■ İlham verici</li> <li>■ Eğitimsel</li> <li>■ Yer duygusu</li> <li>■ Kültürel miras</li> </ul>
<b>Destekleyici Servisler</b>		
Diğer tüm ekosistem servislerinin üretiminde gerekli olan servisler		
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Toprak oluşumu</li> <li>■ Besin döngüsü</li> <li>■ Hammadde üretimi (Birincil üretim)</li> </ul>		

Tablo 7. Ekosistem Servisleri (MA.,2005)

Kentleşme çevre ve ekosistemler üzerinde hava kirliliği, deniz ve göl kirliliği, bitki ve hayvan çeşitliliğinin azalması, doğal topoğrafyada insan eliyle gerçekleştirilen değişimler nedeniyle ortaya çıkan statik bozulma, iklim değişikliği gibi birçok sorunu artırırken bu problemler insan sağlığı üzerinde de doğrudan olumsuz etkiler yaratmaktadır.

Bu tehditlerden en kritik öneme sahip olan ve insan faaliyetleri sonucunda atmosferde yer alan sera gazlarının miktarındaki artış doğrultusunda ortaya çıkan iklim değişikliği, yerküre ikliminde birkaç on yıl veya daha uzun bir zaman dilimi içinde, küresel ya da bölgesel olarak görülen değişimlerdir. İklim değişikliği kavramı, IPCC tarafından “doğal değişimler ya da insan faaliyetleri neticesinde zaman içinde ortaya çıkan iklimsel değişiklikler” olarak tanımlanmıştır (IPCC, 2016)

Küresel iklim değişikliğinin olumsuz sonuçları tüm dünyayı olduğu gibi Türkiye’yi de etkilemeye başlamıştır.



Şekil 5. İklim Değişikliğinin Etkileri (Tuğaç Ç., 2019)

İklim değişikliği etkilerini; su ve gıda kıtlığı, fırtınalar, kuraklıklar, sıcaklık dalgalanmaları, hayvanların göç yollarının değişmesi ve bitki ve hayvan yaşam döngülerinin farklılaşması, salgın hastalıkların artışı çölleşme seller ve yangınlar ve bunlara bağlı ikincil etkilerle göstermektedir. Bahsi geçen bu etkiler tüm dünya için geçerli olduğundan doğal olarak Avcılar içinde risk teşkil etmektedir.

Yine son günlerde tüm Türkiye ve İstanbul'un gündemine oturan ve Marmara Denizi'ndeki kirliliği gözler önüne seren müsilaj sorunu Avcılar içinde ciddi bir problem teşkil etmektedir. Müsilaj nedeniyle tüm Marmara Denizi'nde biyoçeşitlilik azalması, deniz ekosisteminde bozulmalar olmasının yanında Avcılar için kentlilerin rekreatif faaliyetleri için büyük önem taşıyan Avcılar Sahilinin prestij ve estetik değerinin de zarar göreceği açıktır. Bununla birlikte Küçükçekmece Gölü'nde de günden güne artan kirlilik daha önce 2019 yılında yaşanan toplu balık ölümleri, koku ve kirlilik gibi olumsuz sonuçları doğurmuştur. Göl kenarının da yine sahil bandı gibi kentin prestiji ve rekreatif faaliyeti açısından taşıdığı önem göz önünde bulundurulduğunda gölün kirlenmesi de Avcılar için önemli bir risktir. Ayrıca, yukarıda bahsi geçen bölgesel riskler haricinde Avcılar'a özgü yerel çevresel riskler aşağıda listelenmiştir:



- İlçenin nüfus ve yapılaşmış çevre yoğunluğu nedenleri ile kişi başına düşen yeşil alan miktarının yetersizliği ve dünya standartlarının gerisinde kalması,
- Yine ilçedeki nüfus yoğunluğu nedeniyle ortaya çıkan atık miktarının artış göstermesi ve bu atıkların henüz geri dönüştürülerek doğaya tekrar kazandırılmıyor olması,
- Sürdürülebilir enerji kaynaklarının (güneş enerjisi, rüzgâr enerjisi vb.) tercih ve teşvik edilmemesi,
- Hizmet çalışmalarında kent ekosistemi ve çevreye zarar vermeyen doğal malzemelerin öncelikli olarak kullanılmaması,
- Kent halkının sürdürülebilirlik ve çevre bilinci konularında henüz yeterince duyarlı ve bilinçli olmamaları
- Kentte birçok fabrika bulunması nedeniyle fabrika bacalarından çıkabilecek zararlı gaz çıkışlarının ilçenin hava kirliliğini artırması.

#### **4.3.3. Sosyoekonomik Eşitsizlikler, Kültürel Hafızanın Korunması, Sosyal Uyum ve Güvenlik Riskleri İçin Çalışmalar**

Kentsel sistemlerde sosyo-ekonomik boyut, sistemin en karmaşık ve karşılıklı etkileşimi en yüksek bileşenlerini barındırmaktadır. Entegre insan sistemlerini temsil eden toplumsal kaynaklar ve süreçler, kentsel ölçekte dayanıklı esnekliğin sağlanmasında önemli tamamlayıcılardır. Bilgi, kültür, inanç, nüfus, finansal sermaye, iş gücü, kurumsal yapı gibi farklı bileşenleri olan sosyal kaynaklar, insan ekosistemlerinin önemli parçalarıdır. Kentsel ölçekte dayanıklı esnekliğin sağlanması, ancak kentin barındırdığı toplulukların doğa veya insan kaynaklı risklere karşı sağladığı dayanma, uyum sağlama ve esneklik kapasiteleri ile mümkün olabilmektedir. Dolayısıyla dayanıklı esnek kent planlamasında sosyo-ekonomik boyut kritik öneme sahiptir ve detaylı analizlerle yönetilmesi gerekmektedir. İktisadi faaliyetler açısından heterojen yapıya sahip olan kentler, ekonomik boyutta dayanıklı esnekliğin sağlanmasında kilit öneme sahip alanlardır. Çünkü sahip oldukları gelişme ve büyüme imkânlarının yanında yoksulluk ve ekonomik krizler gibi olumsuz etkenlerin de en yoğun hissedildiği mekânlardır. Kentlerin sahip olması gereken sektörel çeşitlilik; ekonomik eğilimler ve piyasalar değiştiğinde önem kazanmakta ve kentsel dayanıklı esneklik özelliğini de etkilemektedir (Aydın T., 2019) Yoksulluk günümüz kentlerinin en zayıf noktasını oluşturmaktadır. Çünkü yoksulluk beraberinde kentsel ekonomik, bilimsel ve teknolojik gelişmelere ayak uyduramayan, kentsel üretime katılamayan vasıfsız nüfus oluşumunu

desteklemektedir. Bu süreçte yoksulluk önüne geçilemez bir boyuta ulaşabilmektedir. Toplumsal yapının temiz su ve besine ulaşamayan sağlık, eğitim ve güvenlik hizmetlerine erişemeyen yoksul kesimi, toplumun en kırılgan ve hassas gruplarını oluşturmaktadır. Bu nedenle yoksul nüfusun çoğunlukta olduğu kentleri de kırılganlaştıracakı düşünölmektedir. (Altun A., 2011)

Tüm bu veriler ışığında anlaşılmaktadır ki; kentsel dayanıklılığın en önemli bileşenlerinden olan sosyoekonomik boyutta yerel halkın yoksunluğunun azaltılması ve gelir eşitsizliklerinin düzenlenmesi, merkezi yada yerel yönetimler tarafından sunulan tüm eğitim, sağlık, altyapı ve üst yapı, güvenlik hizmetlerinden eşit şekilde faydalandırılması, kente ait kültürel kimliğin korunması, cinsiyete dayalı ayrımcılıklara son verilmesi, yaşlılar, engelliler, azınlıklar gibi dezavantajlı gruplara destek verilmesi kentteki sosyal dayanıklılığın sağlanması için büyük önem taşımaktadır.

Avcıların sosyoekonomik durumu incelendiğinde mahalleler arasında sosyoekonomik gelişmişlik açısından farklar bulunduğu görölmektedir. 2016 yılı verilerine dayanılarak İstanbul Kalkınma Ajansı'nın desteklemiş olduğu Mahallem İstanbul projesi dahilinde yapılan çalışmada mahalleler bazında bir sosyoekonomik gelişme endeksi oluşturmuştur. 100 üzerinden puanlama sonuçları aşağıdaki tabloda görölmektedir;

Cihangir Mah.	38,4
Mustafa Kemalpaşa Mah.	34
Denizköşkler Mah.	45,7
Tahtakale Mah.	44,3
Yeşilkent Mah.	24,9
Gümüşpala Mah.	35,6
Ambarlı Mah.	34,7
Merkez Mah.	60,8
Firuzköy Mah.	31,8
Üniversite Mah.	58,2

Tablo 8. Avcılar İlçesindeki Mahallelerin Sosyo Gelişmişlik Endeksi , 2016

Bunlarla birlikte kimi zaman savaş, ekonomik faktörler, doğal afetler gibi sebepler nedeniyle beklenmedik şekilde kentlerde ortaya çıkan göç sorunları yerel halk ile mülteciler arasında uyumsuzluk problemlerini beraberinde getirebilmektedir. Nitekim son zamanlarda Suriye’de yaşanan savaş nedeniyle 4 milyona yakın Suriyelinin Türkiye’ye geldiği ve mültecilerin ülkenin birçok kentine yayıldığını bilmekteyiz. Avcılarda da çok sayıda mülteci ve sığınmacı olduğu bunların bir kısmının Türkçe bilmediği, bir kısmının ekonomik zorluklar yaşadığı, savaşın yarattığı duygusal hasarlar nedeniyle psikolojik desteğe ihtiyaç duyduğu, kentin sosyal yaşantısına adaptasyonu için zaman gerektiği, yerel halkın bir kısmı tarafından kabul görmeme ve dışlanma olasılıkları, çocukların eğitimlerinin kesintiye uğradığı düşünüldüğünde sosyal uyumsuzluk riskinin Avcılar için söz konusu olduğu görülmektedir.

Küreselleşme sürecinin kaçınılmaz sonuçlarından biriside, kentlerin tüm çatışmaların ve saldırıların da odağı haline gelmesidir. Geleneksel güvenlik önlemleri ve kolluk kuvvetleri artık günümüzde kentlerde görülebilen terör saldırıları için yetersiz kalmaktadır. Terör sorunlarının önüne geçilmesi konusu sadece merkezi yönetimin değil aynı zamanda yerel yönetimlerinde sorumluluğunda koordineli bir çalışma gerektirmektedir. Türkiye’deki kentler son yıllarda çok ciddi terör saldırıları ile karşılaşmaya başlamıştır. Nitekim Avcılar’da da 1999 yılında çöp kutusuna konan bombanın patlaması sonucunda 1 kişi ölmüş, 30 kişi yaralanmıştır. Yine 2007 yılında Ambarlı Sahilinde bulunan Mustafa Burcu Parkı’na konan bomba nedeniyle 5 kişi yaralanmıştır. Görülmektedir ki terör tüm kentleri tehdit ettiği gibi Avcılar içinde kentin huzur, barış ve güvenini tehdit eden bir risk unsurudur.

#### **4.4. Sürdürülen Risk Önleme ve Azaltım ve Hazırlık Çalışmaları**

##### **4.4.1. Doğal ve Beşerî Afetlere İlişkin Azaltım ve Önleme Çalışmaları**

Yerel yönetimler; afet riskini öngörme, yönetme ve azaltma, erken uyarı sistemleri kurma veya bunlara göre hareket etme ve belirli afet yönetimi yapıları oluşturmak konusunda sorumluluk sahibidirler. Bu bağlamda Avcılar Belediyesi tarafından doğal ve beşerî afetlere ilişkin aşağıdaki hazırlık çalışmaları yürütülmektedir:

- İstanbul ili Avcılar ilçesi “Deprem Odaklı Kentsel Dönüşüm Master Planı” başlığı altında riskli bina tespit ve kentsel dönüşüm çalışmaları yürütülmektedir. Ayrıca 1999 depreminde ciddi kayıplar yaşanan Avcılar’ın olası depremlere karşı önceden haber alınmasını sağlayacak “Deprem Öncü İşaretleri İzleme İstasyonu” Ağustos 2015

tarihinde hizmete açılmıştır. Marmara Denizi'nde bulunan fay hattına 10 kilometre uzaklıkta kurulan istasyon sayesinde, yeraltı hareketleri izlenebilmekte ve bu sayede olası bir depremin önceden tespiti ve şiddetinin belirlenmesi hedeflenmektedir. Firuzköy Mahallesi'nde kurulan Deprem Öncü İşaretleri İzleme İstasyonu'nun aylık periyodik bakımları düzenli olarak yapılmış ve raporları tutulmuştur.



Şekil 6. Deprem Öncü İşaretleri İzleme İstasyonu



Şekil 7. Deprem Öncü İşaret İzleme İstasyonu Bakım Çalışmaları

- Herhangi bir afet durumunda profesyonel ekiplerin olay yerine intikal edene kadarki geçen süre zarfında mahalle sakinlerinin arama kurtarma faaliyetlerine etkin katılımını sağlamak maksadıyla, her mahalleye "Afet İstasyonu (AFİS) Projesi"

kapsamında içerisinde 38 farklı kalem olmak üzere 960 parça arama ve kurtarma ile ilkyardım malzemesi bulunan 9 adet konteynerin 2020 yılı aylık periyodik temizlik ve bakımları yapılarak sürekli kullanıma hazır halde bulundurulması sağlanmıştır.



Şekil 8. AFİS Konteyner Çalışmaları



Şekil 9. AFİS Konteyner Çalışmaları-1

SIRA NO	KONTEYNER ADRESİ	KONTEYNER SAYISI (Adet)
1	Firuzköy Mah. İlçe Emniyet Md. Yanı Nesrin Cuma İbiş Parkı	2
2	Tahtakale Mah. Avcılar Bel. İspartakule Ek Hizmet Binası Bahçesi	1
3	Tahtakale Mah. Avcılar Bld. Kültür Merk. Ek Hizmet Binası Bahçesi	1
4	Merkez Mah. Spor Sk. Avcılar Polis Merkezi Bahçesi	3
5	Merkez Mah. Avcılar Bel. Bülent Ecevit Parkı	1
6	Firuzköy Atatürk Spor Kompleksi	1

Tablo 9. AFİS Konteyner Yerleri

- Doğadaki temiz enerjiden faydalanmak amacıyla 3 toplanma bölgesine kurulan Akıllı Direkler olası afet durumlarında kesintisiz şarj edebilme ve ücretsiz wi-fi hizmeti sunmaktadır. Güneş enerjisi ile çalışan wi-fi ve şarj imkânı sağlayan Akıllı Direklerin 2020 periyodik bakımları düzenli olarak gerçekleştirilmiştir.
- Avcılar Belediye personellerinden 10 kişilik bir ekip 11-14 Kasım tarihleri arasında Ankara AFADEM Merkezinde Eğitimci Eğitimine Sivil Savunma Uzmanı koordinesinde katılım sağlayarak eğitimci sertifikalarını almışlardır. Ayrıca tüm Belediye Personellerine ve birçok okulda Afet Farkındalık eğitimleri verilmiştir.
- Olası bir afete karşı "İlçede gönüllü bir yardım ekibi oluşturmak amacıyla, ABAG (Avcılar Belediyesi Afet Gönüllüleri) projesini başlatılmıştır. Afet gönüllüsü olmak isteyen vatandaşlar ile her ay düzenli olarak gerçekleştirilen eğitim toplantılarıyla geniş bir eğitim programı düzenlenerek sistematik bir gönüllü ağı oluşturulması hedeflenmektedir.
- Afet anında gerekli tüm merkezlere yerel halkın Online Harita üzerinden ulaşabilmeleri için belediyenin resmî web sitesinde uygulamaya konulan Afet Bilgi Sistemi (ABİS) tüm iletişim bilgilerinin güncel tutulması sağlanmıştır.

- Yerel eylem planlaması kapsamında İstanbul İli Afet Müdahale Planı (TAMPİST)'nda belirlenen afet risk seviyelerine göre acil durum ve afet anlarında bilinmeyenleri ve belirsizlikleri azaltmak için; hedef problemlerin tanımlandığı, problemlere ilişkin çözümlerin üretildiği, Avcılar Belediyesine bağlı birimler tarafından acil durum servislerinin gereksinimlerinin nasıl karşılanacağını ve görevlerini tanımlamak amacıyla Avcılar İlçesi Afet ve Acil Durum Operasyon Planı (ADOP) hazırlanmış ve belediyenin resmî web sitesinde yayımlanmıştır. Bu operasyon planı kapsamında kurum içi görevlendirme ve sorumluluk dağılımları önceden yapılarak afet sırasında müdahalenin daha etkin ve hızlı olarak gerçekleştirilmesi amaçlanmıştır.
- 2015 yılında başlanılan ve çalışmaları sürekli olarak devam eden “Avcılar İlçesi Toplanma Alanları ve Çadır Alanları” çalışmasında İstanbul Valiliği İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü ile koordineli olarak devam etmekte olup; 10.12.2019 tarihinde İstanbul Valiliği İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü'nde yapılan toplantı ile toplanma alanları 42 adet olarak güncellenmiştir. Güncellenen toplanma alanları mahalle bazında uydu fotoğrafları üzerine işlenerek web sitesinde ABİS (Afet Bilgi Sistemi) bölümünde yayınlanmaktadır.
- Ağırlıklı olarak planlama ilkelerinden yoksun, imar mevzuatına aykırı, mühendislik hizmetlerinden uzak ve depreme karşı dayanıksız yapıların bulunduğu ilçe genelinde 6306 Sayılı Afet Riski Altındaki Alanların Dönüştürülmesi Hakkındaki Kanun kapsamında kentsel dönüşümü tetiklemeye imkân sağlayacak nitelikte imar plan değişikliklerinin yapılması gerektiği düşüncesiyle, halkın katılıma teşvik ettirilmesi ve uygulayıcı ile uzlaşmasını kolaylaştırması amacıyla tarafımızca plan notları geliştirilmiş olup yürürlükteki Uygulama İmar planlarının plan notlarına eklenmiştir. Hazırlanan 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planları Plan Notu Değişiklikleri, 08.10.2019 gün ve 2019/64 Sayılı Avcılar Belediyesi İlçe Meclis Kararı ile karara bağlanmış ve plan sınırlarımız içerisinde hak kaybına uğrayan parsellerimiz için ruhsatta yer alan toplam inşaat alanı haklarının geri verilmesine yönelik “Avcılar İlçesi 1/1000 ölçekli Uygulama İmar Planı Plan Notları Değişiklikleri” İstanbul Büyükşehir Belediye Başkanlığı'nca 15.05.2020 tarihinde onaylanmıştır.
- Bölgedeki kentsel dönüşümü hızlandırmak, projelerin doğru, eksiksiz, zamanında ve mülk sahibine en avantajlı şekilde gerçekleştirilmesini sağlamak için Belediye tarafından bir iştirak şirketi olarak AVBEL kurulmuş ve kentsel dönüşümü hızlandırıcı

ve Avcılar'ı tanımlayıcı birçok risk analizi ve önleyici çalışma yürütülmüştür. Risk analizi çalışmaları kapsamında Avcılar ilçesindeki tüm yapılar mahalle bazında incelenmiş ve riskli binalar tespit edilmiştir.

BÖLGELEME	MAHALLE	1. ÖNCELİKLİ RİSKLİ ALANLAR	2. ÖNCELİKLİ RİSKLİ YAPILAR	1999 ÖNCESİ YAPILAR	ACİL MÜDAHALE GEREKTİRMEYEN ALANLAR	TOPLAM YAPI SAYISI
1. Bölge	Merkez	169	445	382	120	1,116
	Ambarlı	202	422	881	200	1,705
	Denizköşkler	547	375	943	292	2,157
	Cihangir	293	412	1,202	1,063	2,970
2. Bölge	Gümüşpala	327	284	981	444	2,036
	Üniversite	136	79	477	362	1,054
	Mustafa Kemal Paşa	170	200	933	736	2,039
3. Bölge	Yeşilkent	56	77	6,364	2,070	8,567
	Firuzköy	32	66	1,862	1,113	3,073
	Tahtakale	25	258	1,984	597	2,864
<b>Genel Toplam</b>		<b>1,957</b>	<b>2,618</b>	<b>19,109</b>	<b>3,897</b>	<b>27,581</b>

Tablo 10. Bölgelere göre riskli yapı bilgileri

Hem İmar Plan notlarında yapılan değişiklikler hem de AVBEL'in kurulması ile birlikte kentte kentsel dönüşüm son 1 yılda ciddi bir ivme kazanması ile kentte yaşanması muhtemel bir afet durumunda can kaybı ve maddi hasar miktarı azaltılmıştır.

#### 4.4.2. Çevre ve Ekosistemlere İlişkin Riskler İçin Azaltım ve Önleme Çalışmaları

Kentleşme ile çevre ve ekosistemler üzerinde meydana gelen zararların önlenmesi, azaltılması ile sürdürülebilir bir çevrenin geliştirilmesine katkı sağlamak amacıyla birçok faaliyet gerçekleştirilmiştir.

- Bu kapsamda hava, su, gürültü, koku vb. her türlü çevresel kirliliğin önlenmesi amacıyla analizler yapılmış ve kentlilerin talepleri doğrultusunda saha çalışmaları ve kamu hizmeti sunulmuştur.



- Atıkların çevreye vereceği zararların önüne geçilmesi için örnek atık yönetimi uygulamaları yapılması amacıyla atıkların cinslerine göre ayrıştırılması ve geri dönüşümü çalışmalarına hız kazandırılmıştır.
- Başta akciğer kanseri olmak üzere birçok solunum hastalığına neden olan asbest/tehlikeli atıkların toplum sağlığı üzerinde olumsuz etkiler yaratmaması adına Avcılarda yıkımı yapılacak binalar için yıkım ruhsatı aşamasında uzmanlarca Asbest Envanter Raporu hazırlanmaktadır.
- İlçede faaliyet gösteren sıhhi/gayrisıhhi işyerlerinden faaliyetleri sonucu oluşan çevre şikâyetleri (hava, su, atık, gürültü, görüntü vb.) konusunda ilgili mevzuatlar kapsamında denetlenerek işyerlerinde gerekli tedbirlerin alınması ve şikâyet konularının ortadan kaldırılması sağlanmıştır.
- Çevre duyarlılığının artırılması adına bitkisel atık yağ toplama kampanyaları düzenlenmiş ve atık azaltım haftası etkinlikleri yapılmıştır. Geri dönüşümü desteklemek, ilçe halkının atık alışkanlıklarını değiştirmek/geliştirmek ve geri dönüştürülebilen atıkların tekrar ekonomiye kazandırılmasına dikkat çekmek amacıyla ilçemizde belirli noktalara akıllı geri dönüşüm-mamamatik otomatları yerleştirilmiştir. Bu otomatlar ile bir taraftan geri dönüşebilir atıkların (plastik ve cam şişeler, metal kutular) toplanması sağlanırken, diğer taraftan makineye atılan her atık ile sokak hayvanlarımızın beslenmesi için mama ve su desteği sağlanmaktadır.



## Şekil 10. Akıllı Geri Dönüşüm Otomatları

- 2019 yılından bu yana tüm dünyayı etkisine alan Covid-19 salgınıyla mücadele için alınan tedbirlerin ve oluşan atıkların çevreye olan olumsuz etkilerini en az indirmek amacıyla kentlilere sosyal medya aracılığı ile salgından korunmaya yönelik hijyen bilgilerini ve pandemiye bağlı olarak artan su tüketiminin önüne geçilmesi ile tasarruf sağlanmasına yönelik animasyonlar ile bilgilendirme yapılmıştır. Maske ve eldiven kullanımının yoğun olduğu toplanma alanlarına bu atıkların ayrıştırılması amacıyla atık toplama kutuları yerleştirilmiştir. Salgının başından bu yana rutin olarak yapılan temizlik işlerinin yanında halk ve çevre sağlığını korumak için park, sokak, kamu kurum ve kuruluşları, duraklar ile apartman içlerinde dezenfeksiyon çalışmaları yapılmıştır.
- İklim değişikliğinin yarattığı hasarların önüne geçebilmek amacıyla Paris Anlaşması'nın ortaya koyduğu vizyon çerçevesinde 2030 yılına kadar küresel ısınmayı 1,5°C sınırında tutmak için adil, eşitlikçi, yaşanabilir kentler haline getirme konusunda yerel yönetimlerin üzerine düşen sorumlulukları yerine getireceklerine dair 5 Aralık 2019 yılında "İklim için Kentler Deklarasyonu" imzalanmıştır. Bu bağlamda Sürdürülebilir Enerji ve İklim Eylem Planı hazırlanmıştır. Bunun için öncelikle sera gazı salınım kaynakları belirlenerek toplanan veriler üzerinden kurumsal ve ilçe ölçeğinde sera gazı envanteri raporu hazırlanmış ve hazırlanan rapor doğrultusunda kurum paydaşlarıyla toplantı ve çalıştaylar düzenlenmiştir.
- Belediye bünyesinde permakültür birimi kurularak organik atıkların toplanıp kompost yapılması elde edilen bu kompostun daha sonra yeşil alan düzenlemelerinde kullanılarak değerlendirilmesi, organik atık kaynaklı kötü kokunun önüne doğal yollarla geçilmesi için çalışmalar yapılması faaliyetleri başlatılmıştır.
- Park ve çevre düzenleme çalışmalarında kauçuk vb. petrol türevi ürünler yerine kum, ağaç kabuğu gibi doğal malzemelerin kullanımı teşvik edilmiştir. Ayrıca yine yeşil alan düzenleme çalışmalarında su tüketimini azaltmaya yönelik olarak çim kullanımının azaltılması, yerörtücü ve yayılıcı bitki tercihleri yapılması çalışmaları

sürdürülmektedir. Kentteki yeşil alan miktarını arttırmak için yeni park düzenleme çalışmaları da sürdürülmektedir.

#### 4.4.3. Sosyoekonomik Eşitsizlikler, Kültürel Hafızanın Korunması, Sosyal Uyum ve Güvenlik Riskleri İçin Çalışmalar

İlçe genelinde sosyal dayanıklılığı arttırmaya yönelik gerçekleşen ve yürütülmekte olan faaliyetler şunlardır:

- Belediyeye ait Kültür Merkezi ve Kent Evleri'nde hem çocuk hem de yetişkinlere yönelik olarak sanat, tasarım ve dil kursları verilmektedir.



Şekil 11. Kültür-Sanat Kursları

- Kentte azınlık statüsünde bulunan Romanlar için 2020 yılında açılan Roman Kültür Sanat ve Eğitim Atölyesi'nde yapılan çocuk eğitim çalışmalarımızda, 80 Halk Oyunları, 70 Darbuka ve 50 Keman Eğitimi olmak üzere toplam 200 çocuğumuza eğitim verilmiştir.



Şekil 12. Roman Kültür Sanat ve Eğitim Atölyesi

- Ücretsiz tiyatro ve sanat etkinlikleri düzenlenmiş ayrıca pandemi döneminde ekonomik zorluklar yaşayan sanatçılar için online gösteri imkânı sunulmuştur.
- Salgın döneminde dezavantajlı grup olan işitme engelliler için tasarlanmış özel maske dağıtımı gerçekleştirilmiştir. Yine engelli ve yaşlıların evlerinde ücretsiz temizlik ve evde sağlık bakımı hizmeti verilmektedir. Hasta ve engelliler için medikal malzeme, tekerlekli sandalye teminleri yapılmaktadır. Engelliler için danışmanlık hizmeti ve işaret dili eğitimleri de verilmekle birlikte 1 adet Engelli Yaşam Merkezi tesis edilerek bedensel ve zihinsel engellilerin eğitim ve rehabilitasyonlarının sağlanması amaçlanmıştır.



Şekil 13. Gülten Nakipoğlu Engelli Yaşam Merkezi



Şekil 14. Gülten Nakipoğlu Engelli Yaşam Merkezi-1

- Eşit eğitim şartlarının sağlanması amacıyla yoksunluk yaşayan çocuklar için ücretsiz tabletler dağıtılmış, "Oku Avcılar" projesi kapsamında pek çok soru bankası ve konu anlatımlı ders kitaplarına ulaşım sağlanmıştır.
- Halk sağlığının desteklenmesi amacıyla ücretsiz spor (basketbol, voleybol, masa tenisi, satranç, karate vb.) çalışmaları yapılmıştır.
- Ekonomik zorluk yaşayan 470 haneye, günde iki öğün olmak üzere toplam 326.218 kişilik sıcak yemek hizmeti sunulmaktadır. Ayrıca Sosyal Destek Hizmetleri

Müdürlüğü tarafından 10 mahalle genelinde haneye teslim edilmek suretiyle 21.100 koli gıda desteği yapılmıştır.

- Yaşlı ve engelliler için ücretsiz ulaştırma imkânı sağlanmıştır. Ayrıca yeni doğum yapan annelerin nakli için “bebek taksi” hizmete girmiştir.
- Kadınların ekonomik bakımdan desteklenmesi amacıyla Ambarlı Mahallesi’nde Kadın El Emeği Pazarı kurulmuş ve 20 kadın stant açarak faaliyetlerini gerçekleştirmiştir. Ayrıca kadına şiddetin önüne geçilebilmesi için “Kadın Danışma Merkezi” açılarak kadınların hukuki, psikolojik ve sosyal konularda bilgilendirilmesi ve yönlendirilmesi açısından danışma merkezine başvuran kadınlarla görüşülerek danışmanlık hizmeti verilmektedir. Toplumsal Cinsiyet Eşitliği, Kadına yönelik Şiddetle Mücadele, Kadın Sağlığı vb konularda eğitim / seminerler düzenlenmektedir.



Şekil 15. Kadın El Emeği Pazarı



Şekil 16. Kadın Danışma Merkezi

- Toplumsal cinsiyet eşitliği bakış açısıyla tüm dezavantajlı gruplarla ilgili politikaların oluşturulması, uygulanması ve kurumsallaştırılması için çalışmalar yürütmek amacıyla Toplumsal Eşitlik Birimi Kuruldu.
- Psikolojik Destek Hizmetleri Birimi'ne başvuran kadın, aile ve çocuklara psikolojik danışmanlık hizmeti verilmektedir. Ayrıca Evlilik ve Yaşam Okulu, Öfke Kontrolü ve Stres Yönetimi, Kaygı Bozuklukları ve Baş Etme Yöntemleri, Depresyon, Çocuklarda Uyum Problemleri ve Baş etme Yöntemleri vb. konularda eğitim / seminerler düzenlenmektedir.
- Kentteki ekonomik dayanıklılığı arttırmak ve bölgesel sektör çeşitliliğini desteklemek üzere yapılan girişimler ile; global ölçekte faaliyet sürdüren akıllı telefon üreticisi firma tarafından 2000 kişiye istihdam sağlayacak fabrika kurulması sağlanmıştır. Ayrıca kentteki işsizlik oranının düşürülmesine yönelik olarak "Girişimcilik Merkezi" kurulması faaliyetleri başlatılmıştır. Ayrıca işveren ve iş arayanların bir araya getirildiği Kariyer Günleri düzenlenmiştir.
- Kentin en önemli kültürel ve tarihi değeri olan Bathonea Antik Kenti başta olmak üzere diğer kültürel varlıklarında kültürel hafızanın korunması kapsamında düzenli olarak koruma, denetleme çalışmaları sürdürülmektedir.



Şekil 17. Bathonea Antik Kenti

## 5. AVCILAR BELEDİYESİ DAYANIKLILIK EYLEM PLANI

Yukarıda Avcılar ilçesi için belirlenen risk değerlendirmelerine ve gerçekleştirilen önlem ve azaltım çalışmalarına dayalı olarak, kentsel dayanıklılık kavramını Belediye tarafından yürütülen ya da hazırlanan tüm plan ve hizmetlere entegre ederek Avcılar için bir dayanıklılık eylem planı oluşturulabilir.

Bu bağlamda; Avcılar Belediye Başkanlığı Stratejik Plan Hedeflerinden;

**S.H. 4.1:** Kentleşme ve İklim Değişikliğinin Olumsuz Etkilerinin Azaltılmasına Yönelik Çevreci Projeler Geliştirerek, Örnek Atık Yönetimi Uygulamaları Yapmak

**S.H. 6.1:** Kültürel Kent Hafızasını Koruyarak, Modern Mimariyi Yaygınlaştıran Yaşam Alanları İnşa Etmek

**S.H. 6.2:** Kamusal Açık Alanlarda Yaşanabilir Altyapı ve Üstyapıyı Geliştirmek

**S.H. 6.3:** Acil Durum Kapasitesini ve Farkındalığını Arttırmak

Dayanıklılık Eylem Planı için rehber niteliği taşımaktadır.

### EYLEM 1. Doğal Afetlerin Meydana Çıkaracağı Tehlike ve Zararların Önüne Geçilmesi

DAYANIKLILIK BOYUTU	Doğal Afet
ÖNCELİK SIRASI	Kritik
HEDEF	Deprem, sel, heyelan , tsunami gibi doğal afetlerden kaynaklı can kayıpları, maddi kayıplar, alt yapı ve üst yapıda bozulmalar, kent ekonomisinin zayıflaması gibi riskleri minimize etmek



<b>EYLEM 1.1.</b>	<b>SORUMLU MÜDÜRLÜK</b>	<b>KURUM İÇİ PAYDAŞ</b>	<b>KURUM DIŞI PAYDAŞ</b>
İmar Planı bulunmayan Yeşilkent, Tahtakale, Firuzköy mahallelerinde kaçak yapılaşmanın engellenmesi ve afetlere dayanıklı binaların tesisi için İmar Planlarının hazırlanma süreçlerinin hızlandırılması.	Plan ve Proje Müdürlüğü	İmar ve Şehircilik Müdürlüğü, Kentsel Dönüşüm Müdürlüğü	İstanbul Büyükşehir Belediyesi, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı

<b>EYLEM 1.2.</b>	<b>SORUMLU MÜDÜRLÜK</b>	<b>KURUM İÇİ PAYDAŞ</b>	<b>KURUM DIŞI PAYDAŞ</b>
Kentsel dönüşüm çalışmalarının arttırılması	Kentsel Dönüşüm Müdürlüğü	İmar ve Şehircilik Müdürlüğü, Plan ve Proje Müdürlüğü, AVBEL	İstanbul Büyükşehir Belediyesi, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı

<b>EYLEM 1.3.</b>	<b>SORUMLU MÜDÜRLÜK</b>	<b>KURUM İÇİ PAYDAŞ</b>	<b>KURUM DIŞI PAYDAŞ</b>
Altyapı ve üst yapının afetlere dayanıklı olacak şekilde güçlendirilmesi ve yenilenmesi,	Fen İşleri Müdürlüğü	İmar ve Şehircilik Müdürlüğü, Park ve Bahçeler Müdürlüğü	İstanbul Büyükşehir Belediyesi

<b>EYLEM 1.4.</b>	<b>SORUMLU MÜDÜRLÜK</b>	<b>KURUM İÇİ PAYDAŞ</b>	<b>KURUM DIŞI PAYDAŞ</b>
İlçede bulunan Atık su Arıtma Tesisi ve Doğalgaz Dolum Tesislerinin herhangi bir doğal afet sonrası sebep olabilecekleri ikincil risk ve afetlere karşı gerekli tedbir ve önlem çalışmalarının yapılmasını sağlamak	Çevre Koruma ve Kontrol Müdürlüğü	.....	İstanbul Büyükşehir Belediyesi, EÜAŞ

<b>EYLEM 1.5.</b>	<b>SORUMLU MÜDÜRLÜK</b>	<b>KURUM İÇİ PAYDAŞ</b>	<b>KURUM DIŞI PAYDAŞ</b>
Denizköşkler, Gümüşpala, Ambarlı mahallelerinde meydana gelebilecek tsunami riskine karşı İBB tarafından belirlenmiş tedbir çalışmalarının faaliyete geçirilmesi için koordinasyonun sağlanması	Fen İşleri Müdürlüğü	İmar ve Şehircilik Müdürlüğü	İstanbul Büyükşehir Belediyesi

<b>EYLEM 1.6.</b>	<b>SORUMLU MÜDÜRLÜK</b>	<b>KURUM İÇİ PAYDAŞ</b>	<b>KURUM DIŞI PAYDAŞ</b>
Afet sonrası müdahale çalışmalarının yürütülebilmesi için güvenli ve ulaşılabilir bir kriz masası yeri temin etmek	Özel Kalem Müdürlüğü	.....	AFAD

<b>EYLEM 1.7.</b>	<b>SORUMLU MÜDÜRLÜK</b>	<b>KURUM İÇİ PAYDAŞ</b>	<b>KURUM DIŞI PAYDAŞ</b>
Afet ve Acil Durum Eylem Planının geliştirilerek, sorumluluk yüklenecek her bir müdürlük ve kurum çalışanına görev ve sorumluluklarının resmi yazı ile tebliğ edilmesi	Destek Hizm. Md.	.....	.....

<b>EYLEM 1.8.</b>	<b>SORUMLU MÜDÜRLÜK</b>	<b>KURUM İÇİ PAYDAŞ</b>	<b>KURUM DIŞI PAYDAŞ</b>
Afet sonrası toplanma alanlarının sayısının artırılması	Destek Hizm. Md.	İmar ve Şeh. Müd. Plan ve Proje Müd.	AFAD

<b>EYLEM 1.9.</b>	<b>SORUMLU MÜDÜRLÜK</b>	<b>KURUM İÇİ PAYDAŞ</b>	<b>KURUM DIŞI PAYDAŞ</b>
Afetten sonraki kritik 72 saatte yerel halkın temel barınma, gıda, su, ilkyardım vb. ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik stok ve gerekli ekipmanların stoklanmasını sağlamak	Sosyal Destek Hizmetleri Müdürlüğü	Destek Hizmetleri Müdürlüğü	İstanbul Büyükşehir Belediyesi

<b>EYLEM 1.10.</b>	<b>SORUMLU MÜDÜRLÜK</b>	<b>KURUM İÇİ PAYDAŞ</b>	<b>KURUM DIŞI PAYDAŞ</b>
Kentte sadece Firuzköy, Merkez ve Tahtakale mahallelerinde bulunan AFİS konteyner larının diğer mahallelere de konulması	Destek Hizm. Md.	Fen İşleri Müdürlüğü	AFAD

<b>EYLEM 1.11.</b>	<b>SORUMLU MÜDÜRLÜK</b>	<b>KURUM İÇİ PAYDAŞ</b>	<b>KURUM DIŞI PAYDAŞ</b>
Muhtarlıklar kanalıyla gönüllü vatandaşlardan oluşacak "mahalle afet gönüllüleri" çalışmasını gerçekleştirerek bu kişilere görev kimlik kartları verilmesi ile afet esnasında koordinasyon ve kurtarma çalışmalarının hızlandırılması	Sosyal Destek Hizmetleri Müdürlüğü	Sağlık İşleri Müdürlüğü Destek Hizmetleri Müdürlüğü Ulaşım Hizmetleri Müdürlüğü	AFAD

<b>EYLEM 1.12.</b>	<b>SORUMLU MÜDÜRLÜK</b>	<b>KURUM İÇİ PAYDAŞ</b>	<b>KURUM DIŞI PAYDAŞ</b>
Her mahallede afet zamanında gönüllü hizmet verecek doktor, hemşire ve psikologlar ile gönüllü ilkyardım ekibi kurulmasını sağlamak	Sağlık İşleri Müdürlüğü	Sosyal Destek Hizmetleri Müdürlüğü	Muhtarlıklar

<b>EYLEM 1.13.</b>	<b>SORUMLU MÜDÜRLÜK</b>	<b>KURUM İÇİ PAYDAŞ</b>	<b>KURUM DIŞI PAYDAŞ</b>
Afet eğitimlerinin hem kurum içi personel hem de vatandaşlar için sürekli ve güncel tutulması, gerekli tatbikat çalışmalarının yapılması	Destek Hizmetleri Müdürlüğü	İnsan Kaynakları ve Eğitim Müdürlüğü Basın Yayın ve Halkla İlişkiler Müd.	AFAD

<b>EYLEM 1.14.</b>	<b>SORUMLU MÜDÜRLÜK</b>	<b>KURUM İÇİ PAYDAŞ</b>	<b>KURUM DIŞI PAYDAŞ</b>
Afet anında kullanılacak alternatif ulaşım yollarının belirlenerek haritalanması ve kentlilere bilgilendirme yapılması	Ulaşım Hizmetleri Müdürlüğü	İmar ve Şehircilik Müdürlüğü	İstanbul Büyükşehir Belediyesi

<b>EYLEM 1.15.</b>	<b>SORUMLU MÜDÜRLÜK</b>	<b>KURUM İÇİ PAYDAŞ</b>	<b>KURUM DIŞI PAYDAŞ</b>
Afet nedeniyle kaybolma ve zarar görme riski bulunan, kritik önem arz eden “İlk Kurtarılabilecek Belgeler” in belirlenerek yedeklenmesi ve dijital arşivlere yüklenmesi	Yazı İşleri Müdürlüğü	Bilgi İşlem Müdürlüğü	.....

<b>EYLEM 1.16.</b>	<b>SORUMLU MÜDÜRLÜK</b>	<b>KURUM İÇİ PAYDAŞ</b>	<b>KURUM DIŞI PAYDAŞ</b>
Belediye bütçesinden sadece afet zamanlarında ve afet çalışmalarında kullanılabilecek bir tutar ayırmak	Mali Hizmetler Müdürlüğü	Özel Kalem Müdürlüğü	.....

<b>EYLEM 1.17.</b>	<b>SORUMLU MÜDÜRLÜK</b>	<b>KURUM İÇİ PAYDAŞ</b>	<b>KURUM DIŞI PAYDAŞ</b>
Afet anında yaşanan elektrik kesintileri nedeniyle iletişim aksamaya uğrayacağından Belediye Radyo Kanalı açarak iletişimin sürdürülebilirliğini sağlamak	Basın Yayın ve Halkla İlişkiler Müd.	Bilgi İşlem Müdürlüğü Destek Hizmetleri Müdürlüğü	.....

## EYLEM 2. Çevre ve Ekosistemlere İlişkin Risklerin Önüne Geçilmesi

DAYANIKLILIK BOYUTU	Çevre ve Ekosistem Sürdürülebilirliği
ÖNCELİK SIRASI	Orta Kritik
HEDEF	Kentleşmenin çevre ve ekosistemler üzerinde meydana getirdiği her türlü kirliliğin minimize edilmesi, biyoçeşitliliğin ve doğal kaynakların sürdürülebilirliğini sağlamak ve tüm bunlara bağlı olarak insan sağlığını korumak.

EYLEM 2.1.	SORUMLU MÜDÜRLÜK	KURUM İÇİ PAYDAŞ	KURUM DIŞI PAYDAŞ
Kentsel Tasarım çalışmalarında çevre dostu malzemeler kullanılarak hem doğaya hem de insan sağlığına zarar verilmesini engellemek. Mevcut parklarda bulunan petrol türevi zemin kaplama malzemelerinin değiştirilmesi, su tüketimi fazla olan çim yerine yer örtücü bitkilerin tercih edilmesi, mevsimlik yerine çok yıllık bitki kullanılması, kentte kişi başına düşen yeşil alan miktarını arttırmaya yönelik düzenlemeler yapmak.	Park ve Bahçeler Müdürlüğü	Fen İşleri Müdürlüğü	.....

EYLEM 2.2.	SORUMLU MÜDÜRLÜK	KURUM İÇİ PAYDAŞ	KURUM DIŞI PAYDAŞ
Atık Yönetimi, permakültür çalışmaları kapsamında halkın bilinçlendirilmesi ve farkındalığın artırılması için sosyal medya kampanyaları ve teşvik promosyon faaliyetleri yapılması,	Çevre Koruma ve Kontrol Müdürlüğü	Basın Yayın ve Halkla İlişkiler Müd.	.....

<b>EYLEM 2.3.</b>	<b>SORUMLU MÜDÜRLÜK</b>	<b>KURUM İÇİ PAYDAŞ</b>	<b>KURUM DIŞI PAYDAŞ</b>
İklim Eylem Planı kapsamında alınan kararların uygulanmasını sağlamak	Çevre Koruma ve Kontrol Müdürlüğü	Tüm Müdürlükler	.....

<b>EYLEM 2.4.</b>	<b>SORUMLU MÜDÜRLÜK</b>	<b>KURUM İÇİ PAYDAŞ</b>	<b>KURUM DIŞI PAYDAŞ</b>
Sürdürülebilir enerji kaynaklarından faydalanmak ve bu konuda öncü çalışmalar yapmak adına güneş ve rüzgâr enerjisi sistemleri kurularak Belediyenin enerji ihtiyacı bu şekilde temin edilebilir. Ayrıca ilçede bulunan elektrik direklerinin daha düşük enerji ile çalışan LED lambalar ya da güneş enerjisi ile çalışan direklerle değiştirilmesi sağlanabilir.	Fen İşleri Müd.	.....	TEDAŞ

<b>EYLEM 2.5.</b>	<b>SORUMLU MÜDÜRLÜK</b>	<b>KURUM İÇİ PAYDAŞ</b>	<b>KURUM DIŞI PAYDAŞ</b>
Kentte inşa edilecek yeni binalarda çevre dostu malzemeler kullanımını ilgili üst kurumlarla birlikte teşvik etmek (Ör: vergi ya da KDV indirimi) üzere çalışmalar yapmak, yeşil bina sistemleri konusunda seminerler düzenlemek	İmar ve Şehircilik Müdürlüğü	Kentsel Dönüşüm Müdürlüğü, AVBEL	Çevre ve Şehircilik Bakanlığı

<b>EYLEM 2.6.</b>	<b>SORUMLU MÜDÜRLÜK</b>	<b>KURUM İÇİ PAYDAŞ</b>	<b>KURUM DIŞI PAYDAŞ</b>
Kentlilerin doğaya olan sevgisini ve farkındalığını arttırmak için temel ziraat, bahçecilik eğitimleri uygulamalı olarak verilip katılımcılara sertifika verilmesi, gönüllü vatandaşların Belediye tarafından sürdürülen yeşil alan bakım, onarım, düzenleme çalışmalarına aktif katılımının sağlanması	Park ve Bahçeler Müdürlüğü	İnsan Kaynakları ve Eğitim Müdürlüğü	.....

<b>EYLEM 2.7.</b>	<b>SORUMLU MÜDÜRLÜK</b>	<b>KURUM İÇİ PAYDAŞ</b>	<b>KURUM DIŞI PAYDAŞ</b>
Deniz ve göl sağlığının korunması yönünde özellikle son günlerde ülke gündeminde ciddi yer bulan Marmara Denizi müsilaj sorununa ilişkin yetkili üst makam ve kurumlarla koordineli iyileştirme çalışmaları yapmak	Çevre Koruma ve Kontrol Müdürlüğü	.....	İBB, Çevre ve Şehircilik Bakanlığı

<b>EYLEM 2.8.</b>	<b>SORUMLU MÜDÜRLÜK</b>	<b>KURUM İÇİ PAYDAŞ</b>	<b>KURUM DIŞI PAYDAŞ</b>
Kentlilerin doğa sevgisini teşvik etmek üzere en güzel balkon ya da en güzel bahçe yarışmaları düzenlemek	Park ve Bahçeler Müdürlüğü	Basın Yayın ve Halkla İlişkiler Müd	.....

<b>EYLEM 2.9.</b>	<b>SORUMLU MÜDÜRLÜK</b>	<b>KURUM İÇİ PAYDAŞ</b>	<b>KURUM DIŞI PAYDAŞ</b>
Kentte özellikle çocuklara kamp ve izcilik faaliyetlerini sevdirecek, doğa koruma bilinci aşılayacak bir izcilik alanı tasarlayarak okullarla ortak faaliyetler gerçekleştirmek	Park ve Bahçeler Müdürlüğü	Fen İşleri Müdürlüğü	.....

**EYLEM 3.** Sosyoekonomik Eşitsizlikler, Kültürel Hafızanın Korunması, Sosyal Uyum ve Güvenlik Riskleri İçin Önleyici Çalışmalar Yapılması.

DAYANIKLILIK BOYUTU	Sosyal Dayanıklılık
ÖNCELİK SIRASI	Orta- Az Kritik
HEDEF	Kentteki sosyoekonomik koşulların iyileştirilmesi, eşitlenmesi, güven ve huzur ortamının tesisi, kültürel hafızanın korunması, sosyal uyumsuzlukların giderilmesi ve kentlilerin yaşam kalitesini arttırmak.

EYLEM 3.1.	SORUMLU MÜDÜRLÜK	KURUM İÇİ PAYDAŞ	KURUM DIŞI PAYDAŞ
Kentte güvenliği sağlamak için geleneksel güvenlik tedbirleri haricinde kentsel tasarım çalışmalarında da güvenliği tesis etmeye yardımcı uygulamalar yapmak. Bu bağlamda örneğin kent merkezini “Çelik Kuşak” yaklaşımı doğrultusunda büyük oranda yayalaştırarak doğrudan araç trafiğini engellemek, peyzaj düzenlemelerinde gizli noktalar kalmasına izin vermeyecek şekilde açık tasarımlar yapmak, dayanımı az kent mobilyalarının çelik ve betonla güçlendirilmiş yeni donatılar ile değiştirilmesi	Park ve Bahçeler Müdürlüğü, Fen İşleri Müdürlüğü	İmar ve Şehircilik Müdürlüğü Plan ve Proje Müdürlüğü	İBB



<b>EYLEM 3.2.</b>	<b>SORUMLU MÜDÜRLÜK</b>	<b>KURUM İÇİ PAYDAŞ</b>	<b>KURUM DIŞI PAYDAŞ</b>
Kentte güvenliği arttırmak için parklara kameralar ve acil durum butonları yerleştirilmesi, sokak, cadde ve park aydınlatmalarının artırılması	Park ve Bahçeler Müdürlüğü, Fen İşleri Müdürlüğü	Destek Hizmetleri Müdürlüğü	TEDAŞ

<b>EYLEM 3.3.</b>	<b>SORUMLU MÜDÜRLÜK</b>	<b>KURUM İÇİ PAYDAŞ</b>	<b>KURUM DIŞI PAYDAŞ</b>
Kentte komşuluk ve mahalle kültürünün artırılması ile daha güvenilir yaşam alanları yaratmak için mahalle bazında tanışma ve kaynaşma organizasyonları düzenlenmesi (Paşaeli Piknik Alanı, Sosyal Tesisler bu amaçla kullanılabilir.)	Kültür ve Sosyal İşler Müdürlüğü	Kadın ve Aile Hizmetleri Müdürlüğü, İnsan Kaynakları Müdürlüğü	Muhtarlıklar

<b>EYLEM 3.4.</b>	<b>SORUMLU MÜDÜRLÜK</b>	<b>KURUM İÇİ PAYDAŞ</b>	<b>KURUM DIŞI PAYDAŞ</b>
Kentteki mülteci sayısının özellikle son yıllarda Suriye’de ki savaş nedeniyle göç eden yabancılar nedeniyle çok ciddi oranda artması ve bunların bir kısmının Türkçe bilmiyor olması nedeniyle sosyal uyumsuzluklar yaşanabileceğinden ücretsiz Türkçe kursları düzenlemek	Kadın ve Aile Hizmetleri Müdürlüğü	Kültür ve Sosyal İşler Müdürlüğü	.....

<b>EYLEM 3.5.</b>	<b>SORUMLU MÜDÜRLÜK</b>	<b>KURUM İÇİ PAYDAŞ</b>	<b>KURUM DIŞI PAYDAŞ</b>
Kentteki mültecilerin sosyal hayata adaptasyonu ve yerel halkın bir kısmının mültecilere karşı olumsuz yaklaşımlarını azaltmaya yönelik olarak hem mültecilere hem de yerel halka bilinçlendirme seminerleri düzenlenmesi, kaynaşmayı teşvik için özellikle kadın ve çocukların dahil olacağı gezi, piknik, spor faaliyetleri vb. organizasyonlar düzenlemek.	Kültür ve Sosyal İşler Müdürlüğü	Kadın ve Aile Hizmetleri Müdürlüğü, İnsan Kaynakları Müdürlüğü	Muhtarlıklar

<b>EYLEM 3.6.</b>	<b>SORUMLU MÜDÜRLÜK</b>	<b>KURUM İÇİ PAYDAŞ</b>	<b>KURUM DIŞI PAYDAŞ</b>
Kentli kadınların ve engellilerin ekonomiye katılımını teşvik etmek için (Kadın El Emegi Pazarının oldukça sınırlı bir kapasitesi olması nedeniyle) mahalle pazarlarında o mahallede yaşayan kadın ve engellilere belirli sayıda ücretsiz pazar tezgâhı verilmesi	Kadın ve Aile Hizmetleri Müdürlüğü	Emlak ve İstimlak Müdürlüğü, Sosyal Destek Hizmetleri Müdürlüğü	....

<b>EYLEM 3.7.</b>	<b>SORUMLU MÜDÜRLÜK</b>	<b>KURUM İÇİ PAYDAŞ</b>	<b>KURUM DIŞI PAYDAŞ</b>
Kadın ve kız çocuklarının güvenlik, toplumsal inanç ve kalıplar ile ailede üstlenilen yoğun sorumluluklar nedeniyle sosyal hayata yeterince katılamadığı tespitinden hareketle sadece kadın ve kız çocuklarına yönelik ücretsiz, ulaşımı da Belediye tarafından sağlanacak sanatsal etkinlikler (tiyatro, sinema vb.), müze gezileri gibi toplu organizasyonlar düzenlemek, meslek edindirme kursları düzenlemek	Kadın ve Aile Hizmetleri Müdürlüğü	Ulaşım Hizmetleri Müdürlüğü, Kültür ve Sosyal İşler Müdürlüğü	.....

<b>EYLEM 3.8.</b>	<b>SORUMLU MÜDÜRLÜK</b>	<b>KURUM İÇİ PAYDAŞ</b>	<b>KURUM DIŞI PAYDAŞ</b>
Yeni doğum yapmış kadınların sağlık durumları nedeniyle bakım ve yardıma ihtiyaçları olduğundan bu hanelere 1 kereye mahsus ev temizliği, bebek bakım bilgilendirme ziyareti ve belirli süre boyunca eve yemek gönderme hizmeti sunulması	Kadın ve Aile Hizmetleri Müdürlüğü	Sağlık İşleri Müdürlüğü, Destek Hizmetleri Müdürlüğü, Sosyal Destek Hizmetleri Müdürlüğü	.....

<b>EYLEM 3.9.</b>	<b>SORUMLU MÜDÜRLÜK</b>	<b>KURUM İÇİ PAYDAŞ</b>	<b>KURUM DIŞI PAYDAŞ</b>
Çocukların kullanmadıkları iyi durumdaki oyuncaklarının Belediye tarafından toplanması, karşılığında sokak hayvanları için mama, fidan ya da kitap hediye edilmesi, toplanan oyuncakların ihtiyaç sahibi çocuklara dağıtılması ile yoksunluk çeken ailelerdeki çocuklara destek verilmesi, ayrıca doğa ve hayvan sevgisinin teşviki	Kadın ve Aile Hizmetleri Müdürlüğü	Sosyal Destek Hizmetleri Müdürlüğü, Veteriner İşleri Müdürlüğü	.....

<b>EYLEM 3.10.</b>	<b>SORUMLU MÜDÜRLÜK</b>	<b>KURUM İÇİ PAYDAŞ</b>	<b>KURUM DIŞI PAYDAŞ</b>
“Oku Avcılar” projesi kapsamında dijital kütüphanede bulunan soru kitapçıkları ve ders kitaplarından sözel derslere ait olanlarının görme engelliler için seslendirme, işitme engelliler içinde alt yazılı videolarının hazırlanıp sisteme yüklenmesi ile dezavantajlı öğrencilere destek verilmesi	Basın Yayın ve Halkla İlişkiler Müdürlüğü	Bilgi İşlem Müdürlüğü	.....

<b>EYLEM 3.11.</b>	<b>SORUMLU MÜDÜRLÜK</b>	<b>KURUM İÇİ PAYDAŞ</b>	<b>KURUM DIŞI PAYDAŞ</b>
İlçemizdeki yaşlı bakım evinde bulunan yaşlılar ile seçilecek pilot okul öğrencilerinin periyodik buluşmalarının organize edilmesi (bakım evlerine ücretsiz taşıma hizmeti verme yada sosyal tesislerde buluşma günleri düzenlemek gibi katkılar ile) nesiller arası aktarımı sağlamak ve yaşlı kent sakinlerinin motivasyonunu arttırmak	Sosyal Destek Hizmetleri Müdürlüğü	Kadın ve Aile Hizmetleri Müdürlüğü, Kültür ve Sosyal İşler Müdürlüğü	.....

<b>EYLEM 3.12.</b>	<b>SORUMLU MÜDÜRLÜK</b>	<b>KURUM İÇİ PAYDAŞ</b>	<b>KURUM DIŞI PAYDAŞ</b>
İlçede bulunan kültürel, tarihi tüm varlıkların kültürel hafızanın sürdürülebilmesi amacıyla risk analizlerinin yapılarak gerekli üst makam ve kurumlarla koordineli olarak korunmasını sağlamak	Plan ve Proje Müdürlüğü	.....	Kültür Bakanlığı

<b>EYLEM 3.13.</b>	<b>SORUMLU MÜDÜRLÜK</b>	<b>KURUM İÇİ PAYDAŞ</b>	<b>KURUM DIŞI PAYDAŞ</b>
Engelli bireylerin hayata katılımını sağlamak, sosyal farkındalık oluşturmak ve kaynaştırma sağlamak için Belediyemizce açılan Engelli Rehabilitasyon Merkezi ya da Paşaeli Kent Parkı veya Mustafa Burcu Parkı gibi büyük ve yoğun kullanımlı parklardan birinde sadece engelli bireylerin çalışacağı bir kafe açmak (ÖR: Down kafe) ve gelirini engelli dernekleri ya da engelliler için yapılacak faaliyetler için kullanmak	Fen İşleri Müdürlüğü	Park ve Bahçeler Müdürlüğü	.....

## SONUÇ

Bu çalışmanın amacı, kentsel dayanıklılık perspektifinden Avcılar ilçesinin risklerinin belirlenmesi, mevcut durum faaliyetlerinin değerlendirilmesi, kentin doğal ve beşerî afetler ile sosyo-ekonomik, kültürel, çevresel risklere karşı dayanıklılığını arttırmaya yönelik Dayanıklılık Eylem Planının oluşturulmasıdır.

Avcılar'ın özellikle doğal afetler bakımından taşıdığı ciddi riskler bilinmekle birlikte, son yıllarda hızla artan göçmen nüfusundan kaynaklanan sosyal uyum problemleri de kentte göze çarpmaktadır. Diğer yandan Covid-19 salgını nedeniyle tüm dünyada olduğu gibi Avcılarda' da ekonomik, çevresel, psikolojik ve sosyal sorunlar baş göstermiş, kentin ve yerel halkın yaşam kalitesi olumsuz etkilenmiştir. Bu süreçte Avcılar Belediyesi tarafından bahsi geçen güçlüklerin telafisi ve ilçenin kırılğan yönlerinin güçlendirilmesi bağlamında pek çok faaliyet gerçekleştirilmiştir. Sürdürülen bu çalışmalar kent dayanıklılığına katkı sunmakla birlikte ilçenin riskleri, ihtiyaçları ve potansiyeli açısından geliştirilmeye açıktır.

Çalışmanın son bölümünde kentin geliştirilmeye müsait olan bu sosyal, çevresel ve kültürel boyutları için dayanıklılık eylem planı hazırlanmış, faaliyet önerileri ile çalışmalarını yürütecek olan kurum içi ve kurum dışı paydaşlar belirlenmiştir. Bununla birlikte kentin doğal afetlere karşı dayanıklılığının artırılması için de Belediye tarafından daha önce hazırlanmış bulunan Avcılar Belediyesi Acil Durum Eylem Planına yönelik katkılar sunulmuştur.

Hazırlanan bu rapor ile Avcılar'ın doğal ve beşerî afetlere dayanıklı, sosyo-ekonomik olarak adaletli, kültürel olarak üretken ve çevresel olarak sürdürülebilir bir biçimde planlanması ve gelişmesi hedeflenmektedir. Yerel yönetimlerin kentsel dayanıklılık kapsamında gerçekleştireceği tüm faaliyetlerin aynı zamanda hem ülkenin hem de tüm dünyanın dayanıklılığı ve sürdürülebilirliğine katkı sağladığı düşünüldüğünde Avcılar Belediyesi Stratejik Plan'ı doğrultusunda yürütülecek dayanıklılık faaliyetlerinin önemi daha iyi anlaşılmaktadır.

## KAYNAKLAR

Alberti, M. ve diğ. 2003, Integrating Humans into Ecology: Opportunities and Challenges for Studying Urban Ecosystems, BioScience, 53: 1169-1179

Altun A., 2011 Kentsel Dayanıklılığın Arttırılmasında Sosyo- Ekolojik İlişki Ağları ve Yapılaşmanın Rolü, İTÜ.

Aydın T., 2019, Planlama Ve Sosyoloji Perspektifinden Dayanıklı Esneklik, İÜ Sosyoloji Ana Bilim Dalı, Yüksek Lisans Tezi, İST.

Berkes, F., Folke, C. ve Colding, J. (edited), 1998, Linking Social and Ecological Systems, Management practices and social mechanisms for building resilience, Cambridge University Press

BİB, "Kentleşme Şurası Afetlere hazırlık ve kentsel risk yönetimi komisyonu raporu", Bayındırlık ve İskan Bakanlığı, Ankara, 1-139 (2009).

Coyle, D. (2014) GDP: A Brief but Affectionate History. Princeton: Princeton University Press.

Durmaz A.E., 2021, Dayanıklı Kentler Rehberi, YERELİZ, 2021

Dinçer Ş.,2016 Dayanıklı Kentler İçin Kentsel Tasarım İlkeleri, MSÜ

Ergenç N., 2016 "İstanbul İlinin 2000 Yıllık Afet Tarihi İçin Veritabanı Oluşturulması Doktora Tezi", <http://www.istanbulafetler.info/>

Holling, C.S., 2001, Understanding the Complexity of Economic, Ecological, and Social Systems. Ecosystems 4(5):390-405

IPCC, (2016), Publication and Data Reports, [http://www.ipcc.ch/publications\\_and\\_data/publications\\_and\\_data\\_reports.shtml](http://www.ipcc.ch/publications_and_data/publications_and_data_reports.shtml)

İBB, 2020 İstanbul Büyükşehir Belediyesi Avcılar İlçesi Olası Deprem Kayıp Tahminleri Kitapçığı, İST.

İBB, 2020-1 İstanbul Avcılar Tsunami Risk Analizi Ve Eylem Planı Kitapçığı, İst.

Lewis D., 2020 Rezilyans Kavramı: Ortaya Çıkışı, Evrimi Ve Uygulanabilirliği Bir Kentsel Rezilyans Kılavuzu

Macit İ., 2018 Bütünleşik Afet Yönetiminde Sendai Çerçeve Eylem Planının Beklenen Etkisi, Artvin Çoruh Üniv.

Mahallem İstanbul, İstanbul Kalkınma Ajansı, 2016, <http://www.mahallemistanbul.com>  
İlçelerin Sosyo-Ekonomik Gelişmişlik Sıralaması Araştırması, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı Kalkınma Ajansları Genel Müdürlüğü, 2017

MA., 2005 Ecosystem and human wel being , general synthesis , Island Press

Tuğaç Ç., 2019 “Türkiye’de Kentsel İklim Değişikliği İçin Eko-Kompakt Kentler”, Ankara Üniv. , Ankara Üniversitesi Ernst Reuter İskân ve Şehircilik Uygulama ve Araştırma Merkezi Yayınları No: 23

UN-ISDR, “How to make cities more resilient” A handbook for Local Government Leaders, 1-102 (2012).