Afet Sonrası Yerinden Edilme ve Göç Bağlamında İstanbul

Berna Dikçınar Sel, Ayfer Yazgan

Doğal afetler insan yerleşmelerinde hasara ve yıkıma yol açarken insan ve tüm canlıların hayatlarında da önemli kırılmalar meydana getirmektedir. Ülkemizde yaşanan doğal afetlerin en büyüğü kuşkusuz 6 Şubat 2023 tarihinde ve sonrasında meydana gelen depremlerdir.

Bu depremler Birleşmiş Milletler Göç Örgütüne bağlı Yer Değiştirme Matrisinin 1 Mart 2023 tarihli raporuna göre, Adana, Adıyaman, Diyarbakır, Elazığ, Gaziantep, Hatay, Kahramanmaraş, Kilis, Malatya, Osmaniye ve Şanlıurfa olmak üzere 11 ili etkilemiştir. Büyük bir bölgeye yayılan bu depremler 14 milyon yerel ve 1,8 milyon göçmen nüfusu kapsamaktadır. Bu nüfusun 7,1 milyonu afetten ağır etkilenen bölgelerde yaşamaktadır (6,3 milyon yerel nüfus ve 0,8 milyon göçmen). Deprem bölgesinde, göçmenler, evlerine yakın kalmayı tercih edenler ve her zamanki ikamet yerlerinden uzaklaşanlar da dahil olmak üzere en az 2,7 milyon kişinin çeşitli ortamlarda yerinden edildiği tahmin edilmektedir (IOM, 2023).

Doğal afetlerin türüne bağlı olarak meydana getirdiği hasarlar, afet bölgesinin kısa-orta ve uzun vadede yaşanılabilir olup olmadığını ortaya çıkarmaktadır. Bu durum ise bölgede yaşayan nüfusun yaşam alanlarını kısa-orta ve uzun vadede terk etmesine, yani yerinden edilmesine yol açmaktadır. Afet bölgelerinde yerinden edilen nüfusun bir bölümü geçici barınma alanlarına yönelirken bir bölümü ise afetin etkisinin boyutuna bağlı olarak kısa-orta ve uzun mesafedeki diğer yerleşim alanlarına göç etmektedir.

Afet sonrası yerinden edilmiş nüfusun; tehlikenin devam etmesi, güvenlik ve benzeri nedenlerle devlet eliyle afet bölgesi dışına çıkarılması da söz konusu olmaktadır. Bu ise bölgenin tahliye edilmesi anlamına gelmektedir. Ancak afet sonrası bölge nüfusunun kent dışına göç etmesiyle afet bölgesinin tahliye edilmesi birbirinden farklı olgulardır. Tahliye, önceden planlanmış bir müdahale biçimidir. Nüfusun zorunlu olarak afet bölgesi dışına göç etmesi ise afetten kaçınmak, afetin hemen sonrasında daha güvenli alanlarda bulunmak gibi nedenlerin yanı sıra afetin üstünden belli bir zaman geçse bile toplumsal, ekonomik kaygılarla bireysel verilen kararlar ile gerçekleşmektedir. Ayrıca doğal afetler sonucu su-enerji ve gıda kaynakları üzerinde meydana gelecek sorunlar, hasarlar ve giderilme süreleri afet sonrasında bölge dışına göçün en önemli tetikleyicileri arasında yer almaktadır (Daher vd., 2021).

Yerinden edilme, tahliye ve afet bölgesi dışına zorunlu göç, beklenen İstanbul depremi sonrasına yönelik yapılan ve yapılacak olan planlarda bilimsel tahminler ve yöntemlerle ele alınmış şekilde ve mekânsal bağlantıları da tanımlanarak ele alınmalıdır. Bu makale konunun önemine ve kapsamına dikkat çekmeyi amaçlamaktadır.

Afet Sonrası Yerinden Edilme ve Zorunlu Göç

Günümüzde küresel çatışmalar, ekonomik ve siyasi istikrarsızlıklar, hastalıklar ve doğal afetler, ülke içi ve/veya ülkeler arası önemli göç krizlerine yol açmıştır ve açmaktadır. Birleşmiş Milletler Mülteciler Yüksek Komiserliği dünya çapında, 25,9 milyonu mülteci olmak üzere 70,8 milyon insanın zorla yerinden edilmiş olduğunu tahmin etmektedir (IDMC, 2018). Ayrıca beklenen iklim değişikliği ve özellikle de gelişmekte olan ülkelerde göçe bağlı nüfus artışları, ülkelerin su, enerji ve gıda kaynakları üzerindeki baskılarının daha yoğunlaşarak artacağını göstermektedir (Daher vd., 2021). Sürdürülebilir Kalkınma Amaçları bağlamında da göç uyarlanabilir bir strateji olarak kabul edilmekte ve açlık, temiz su kaynaklarına erişim, enerji konularına da dikkat çekilerek, doğal afetler ve göç ilişkisinde ortaya çıkan sorunlara işaret edilmektedir.

Doğal afetler sonrasında meydana gelen göçler genellikle yaşanılan doğal afetin türüne ve etkisinin büyüklüğüne bağlıdır. Araştırmalar, hızlı başlayan çevresel olaylardan (tropikal siklonlar, depremler vb.) kaynaklanan göç ve yer değiştirmenin, yakın ve uzak bölgelere doğru ikili bir mekânsal yoğunlaşmaya yol açtığını göstermektedir. Bu ikililik aynı anda hem tahli-

ye hem de göç kanallarının birlikte işlemesinden kaynaklanmaktadır (Hauer vd., 2020). Alan Findlay'in (2011) göç yönetimine ilişkin ortaya koyduğu altı ilkesi, hem tahliye edilenleri hem de göçmenleri anlamak için önemli bir kaynak oluşturmaktadır. Bu altı ilke üç ana bulgu ile özetlenmektedir. Bunlar; 1) potansiyel göçmenlerin, genellikle hareketsizlik paradoksu olarak adlandırılan mevcut ikametgâhlarında kalmayı tercih etmeleri, 2) insanların hareket ettiklerinde, kısa mesafede hareket etme eğiliminde olmaları, 3) insan sermayesi ve önceden var olan bağların, destinasyonların belirlenmesinde büyük rol oynamaları ve bunun da kalıcı göçmenlerin yer kararlarında insan sermayesinden ve önceden var olan bağlardan yararlanacağıdır (aktaran: Hauer vd., 2020).

2005'te meydana gelen Katrina Kasırgası, 1930'lardaki *Dust Bowl* göçünden bu yana ABD'de en büyük ve ani nüfus yer değiştirmesine yol açmıştır. Toplam 2,5 milyon yaşayanı olan 14 ilçe, sel veya yapısal hasara maruz kalmış ve yaklaşık 1,7 milyon kişi 50 eyaletteki kasabalara ve şehirlere dağılmak zorunda kalmıştır. 2008 yılına gelindiğinde Kasırga öncesi New Orleans sakinlerinin yaklaşık 1/3'ünün hâlâ geri dönemediği veya dönmediği görülmüştür. Katrina Kasırgası nedeniyle meydana gelen uzun mesafeli göçün etkilerine odaklanan bir çalışmada, bu kasırga sonrası savunmasız nüfusun göç etmesine hangi faktörlerin neden olduğu tartışılmıştır. Bu çalışmada ırksal-etnik azınlıkların ve düşük gelirli kişilerin dezavantajlı ve çevresel riskli mahallelerde yaşama olasılıklarının daha yüksek olduğu ve büyük felaketlerden orantısız şekilde etkilendikleri ortaya konmuştur. Bu bağlamda Afrikalı Amerikalılar, New Orleans şehrinin nüfusunun %67'sini oluşturmaktadır. Ancak, Katrina'dan sonra "derin ve sürekli" sular altında kalan bölgelerde yaşayanların ise %76'sının Afrikalı Amerikalı nüfus olduğu görülmektedir. Başka bir deyişle Afrikalı Amerikalı nüfus yaşam koşulları, kentsel mekânda bulundukları konum ve ekonomik yapıları açısından bölgenin en dezavantajlı grubudur ve dezavantajlı grupların afetler karşısındaki kırılganlıkları diğer gruplara oranla çok daha fazla olmaktadır. Ciddi şekilde su basmış ve hasar görmüş mahallelerde yaşayan New Orleans'ın yerinden edilmiş siyah sakinlerinin şehre dönüşleri de beyazlardan çok daha yavaş şekilde gerçekleşirken geriye dönüş oranları düşük dezavantajlı mahallelere kıyasla daha küçük oranlarda gerçekleşmiştir (Graif, 2016).

11 Mart 2011'de, Japonya'nın doğu kıyısı açıklarında 9,0 büyüklüğünde meydana gelen deprem tsunamiyi de tetikleyerek 300.000'den fazla konutun hasar görmesine ve yaklaşık 160 milyar dolarlık bir mali zarara yol açmıştır. Ayrıca bu felaket Fukushima Daiichi nükleer santralinde de önemli bir hasara yol açmıştır. Bu nedenle Aralık 2011'de 92.712 kişi tahliye edilmiştir. Bu felakette Japon hükümeti, afet sonrası göç edenler ve zorunlu tahliye edilenlerin kayıtlarını ayrı ayrı tutmuş ve her iki gruba yönelik önlemler ve yaptırımları farklılaşmıştır (Hauer vd., 2020).

Japonya örneği tahliye ve göç süreçlerinin merkezi ve yerel yönetim eliyle gerçekleştirildiği, konuya ilişkin kayıtların tutulduğu, tahliye edilenlerin gittikleri yerdeki yaşam süreçlerinde gerekli desteklerin sağlanabildiği ve geri dönüş süreçlerinin de planlı ve programlı şekilde gerçekleştirildiği olumlu örneklerdendir. Ancak bu örnekte bile göç eden nüfusun geri dönüş oranı yüzde yüz olarak gerçekleşmemiştir.

Yerinden edilme ve göç, yerinden edilmiş kişilerin, ev sahibi toplulukların ve geride bıraktıkları kişilerin yaşamlarını psikolojik, toplumsal, ekonomik ve sağlık (bireysel-halk) gibi pek çok yönden etkilemektedir. Bu etkinin birincil derecede olanı fiziksel güvenlik, sağlık ve insan haklarına yönelik tehditlerin var olması durumudur. Yerinden edilmiş kişiler, evlerini ve topraklarını terk etmek zorunda kaldıklarında genellikle varlıklarını da kaybetmektedirler. Yerinden edilenlerin işlerini terk etmeleri ve eski işlerine devam edememeleri işsizliğe, eksik istihdama veya bu nüfusu kayıt dışı çalışmaya yöneltirken, gelirlerinde de önemli bir düşüşe yol açmaktadır. Oysa yerinden edilme süreçlerinde sağlık, geçim kaynakları, eğitim, barınma, altyapı, güvenlik, çevre ve sosyal yaşam gibi dikkate alınması gereken temel ihtiyaçların sağlanması yerinden edilenlerin afet sonrası yaşama tutunabilmelerini sağlama noktasında büyük önem taşımaktadır (IDMC, 2018).

Konu sadece yerinden edilmiş nüfusun olumsuz etkilenmesi boyutuna sahip değildir. Söz konusu nüfusun fiziksel sağlığı, psikolojisi ve çevresi, geçimlerini sağlama becerileri ve güvenlik, eğitim, barınma, temel altyapı ve sosyal yaşama erişimleri konularında yaşadıkları ülke ekonomisi üzerinde ağır bir yük oluşturmakta ve tüm ülkeyi etkilemektedir (IDMC, 2018).

İnsanlar evlerini terk ettiklerinde bunun nedeni genellikle bunu yapmamanın güvenlik-

leri için ciddi bir tehdit oluşturmasıdır. Kaçmak, şiddetten veya felaketten kaçmanın ve hayatlarını veya refahlarını korumanın tek yoludur. İnsanların afet sonrası en öncelikli ihtiyacı, korunabilecekleri, suya, sanitasyona ve enerjiye erişebilecekleri ve bir ev bir topluluk duygusunu yeniden inşa etmeye başlayabilecekleri düzgün bir barınaktır. Ancak dünya genelinde yerinden edilmiş kişiler genellikle standart altı kamplarda, toplu barınaklarda veya gayri resmî kentsel yerleşim yerlerinde yaşamak zorunda kaldıkları için, aşırı kalabalık ve sanitasyon eksikliği bulaşıcı hastalıkların yayılmasına yol açmaktadır. Bu tür geçici barınma alanlarındaki olumsuzlukların özellikle çocuklar, yaşlılar, önceden engelli olanlar gibi bazı dezavantajlı gruplar üzerindeki etkisi daha yüksek olmaktadır. Ayrıca yerinden edilmeye eşlik eden finansal kaynaklardaki azalma, en savunmasız ailelerin ya okul masraflarını karşılayamamaları ya da çocuklarının çalışmalarına ihtiyaç duymaları nedeniyle çocuklarının eğitime devam etmemesine yol açmaktadır.

Tüm bu olumsuz koşulların varlığı durumunda ise afete maruz kalmış hassas nüfusun bir bölümü kendi olanakları çerçevesinde bölgeyi terk etme kararı vermektedir. Bu terk ediş sürecinde ise önceden var olan bağlar belirleyici rol oynamaktadır ve böyle durumlar daha kalıcı süreleri işaret etmektedir.

Afet sonrası bölgeden göç eden nüfusun hedef bölgelerde yarattığı yığılma ve yoğunlaşma hedef bölgeler açısından da önemli sorunlar yaratabilmektedir. Hedef bölgenin sınırlı kaynaklarının daha yoğun ve ihtiyaçları yüksek bir nüfus tarafından paylaşılması söz konusudur. Bu durum hedef bölgelerde hem ekonomik hem de toplumsal sorunlara yol açabilmektedir.

Afet sonrası barınma, önceden planlanması ve yönetilmesi gereken önemli bir sorundur. Afet sonrasında nüfusun barınması ile ilgili olarak üç temel aşama söz konusudur; acil toplanma alanları, geçici barınma alanları ve yeniden yerleşim alanlarıdır. Geçici barınma alanları ve yeniden yerleşim aşamalarının gerçekleşme süresi ve bu aşamalara yönelik afet öncesinde hazır olma durumu afet sonrası kent dışına gerçekleşecek göç ile doğrudan ilişkilidir.

İstanbul'da Olası Deprem Sonrası Yerinden Edilmenin Boyutları ve Sorunları

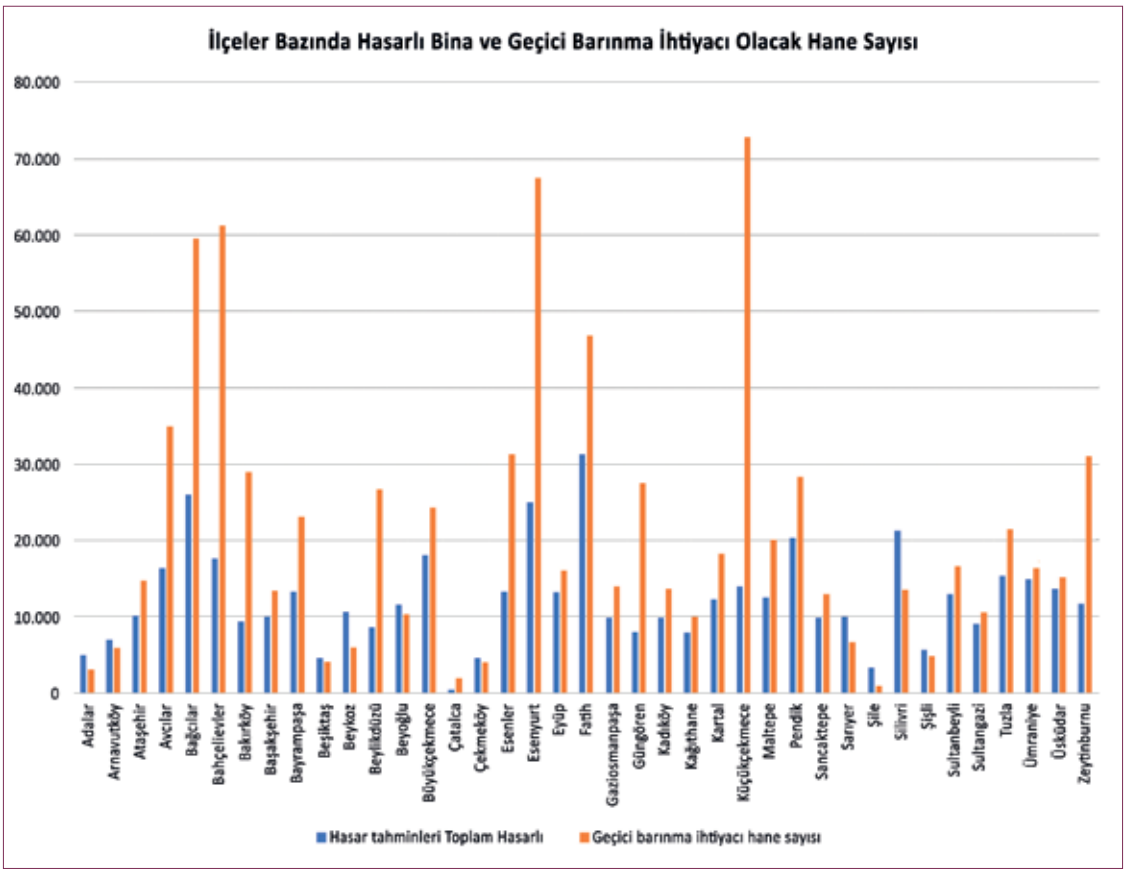
Meydana gelen son depremlerle birlikte, beklenen İstanbul depremi yeniden gündeme gelmiş ve kentin söz konusu afete yönelik hazır olma durumu yeniden tartışılmaya başlanmıştır. İstanbul'un büyüklüğü 7'nin üzerinde olacak bir depreme karşı dayanıklılığı ve hazırlığı konusunda yapılan, 2003 tarihli İstanbul Deprem Master Planı, 2020 tarihli İstanbul İl Afet Risk Azaltım Planı-İRAP ve İstanbul Tahliye ve Acil Müdahale Planı-TAMP ve son olarak da İBB tarafından gerçekleştirilen Olası Deprem Kayıp Tahminleri İlçe Kitapçıkları çalışmaları öne çıkmaktadır.

İstanbul'un depreme hazırlık sürecinde üzerinde en çok durulan konu yapı stokunun iyileştirilmesine yönelik çalışmalar olmuştur. Bu konu 2003 tarihli İstanbul Deprem Master Planında oldukça detaylı ve ayrıntılı olarak tartışılmış ve yapılması gerekenler bilimsel bir şekilde ortaya konmuştur. Ancak İstanbul'da olacak deprem sonrası sürecin yönetimine ve yapılacaklara yönelik bilimsel ve detaylı bir belge bir çalışma bulunmamaktadır. İstanbul-TAMP raporu buna ilişkin bazı yaklaşımlar ortaya koysa da bu rapor üst ölçekli bir yaklaşım ile tahliye noktaları, nüfusun tahliye edilerek götürüleceği 1. ve 2. kademe merkezleri tanımlamaktan öteye gitmemiştir.

Makale kapsamında afet sonrası yerinden edilmiş nüfusun yönlendirilmesi ve yönetilmesi konusuna dikkat çekebilmek amacıyla olası depremde en çok hasar görecek mahalleler ve bu mahallelerde geçici barınma ihtiyacı olacak hane sayılarından hareket edilmiştir. Bu verilerin kaynağı İBB Olası Deprem Kayıp Tahminleri İlçe Kitapçıklarıdır. Bu verilerin kent makroformunda yoğunlaştığı bölgeler GIS kullanılarak mahalle bazında görselleştirilmiş ve bu alanlarda yaşayan nüfusun sosyoekonomik statüleri ile karşılaştırılmıştır. Böylelikle hem hasar hem de sosyoekonomik kırılganlık açısından yığılma bölgeleri saptanmaya çalışılmıştır.

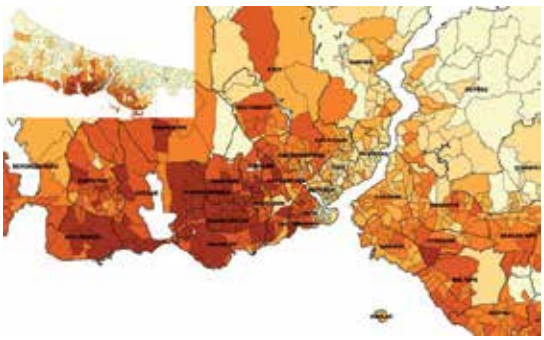
İstanbul Büyükşehir Belediyesinin mahalle düzeyinde gerçekleştirdiği ve 2020 yılında güncellenmiş olan "Olası Deprem Kayıp Tahmin Kitapçıklarında" mahalle düzeyinde geçici barınma ihtiyacında olacak hane sayıları ve olası hasar tahmin durumları (hafif+orta+ağır) sayıları ve geçici barınmaya ihtiyaç duyacak olan hane sayılarını birlikte değerlendirdiğimizde (*Grafik 1*);

- en Yüksek sayıda hasarlı bina tahmini olan ilçeler; Avcılar, Bağcılar, Bahçelievler, Büyükçekmece, Esenyurt, Fatih, Pendik, Silivri ve Tuzla,
- geçici barınma ihtiyacı olacak hane sayısının en yüksek olduğu ilçeler ise; Avcılar, Bağcılar, Bahçelievler, Bakırköy, Beylikdüzü, Esenler, Esenyurt, Fatih, Güngören, Küçükçekmece, Pendik ve Zeytinburnu.

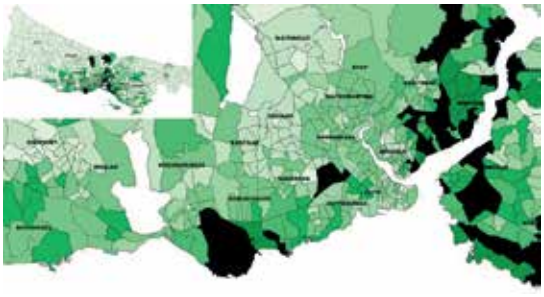


Grafik 1. Hasarlı bina sayısı ve geçici barınma ihtiyacı olan hane sayısı (İstanbul-İlçeler). (İBB Olası Deprem Kayıp Tahminleri İlçe Kitapçıklarındaki verilerden üretilmiştir.)

Hasar oranları ve geçici barınma ihtiyaçlarının ilçe bazında yoğunlaştığı bölgeler Marmara Kıyılarında yığılma göstermektedir (*Grafik 1*). Marmara Denizi içindeki fayın kırılması ile meydana gelecek olan depremin öncelikle kıyıda yer alan ilçeleri etkileyecek olması bu bölgelerde deprem hasarını ve kayıplarını artıracaktır. Bu ilçelerde, özellikle yapı stoklarının nitelik, nicelik olarak risk durumları ve nüfus, yapı yoğunluklarının yüksekliği, kayıpların yüksek olmasının da temel nedenidir.



Şekil 1. Mahalle bazında geçici barınma ihtiyacı olacak hane sayıları sınıflandırması. (İBB Olası Deprem Kayıp Tahminleri İlçe Kitapçıklarındaki verilerden üretilmiştir.)



Şekil 2. Mahalle bazında SES durumu. (*Mahallem İstanbul* verilerinden üretilmiştir.)

Geçici barınma ihtiyacı olan hane sayılarını mahalleler bazında değerlendirdiğimizde yoğunlaşmanın Özellikle Doğu Yakası Marmara kıyıları ve D-100 karayolu komşuluğundaki mahalleler olduğu görülmektedir.

Bu mahalleler Avcılar, Bağcılar, Küçükçekmece, Bakırköy, Güngören, Esenler, Beylikdüzü, Esenler ilçe sınırları içerinde yoğunlaşmaktadır (*Şekil 1*). Geçici barınma gereksinimi olan hanelerin bu bölgede yoğunlaşması, afet sonrası yerinden edilmiş nüfusun da en fazla bu bölgede yoğunlaşacağının bir göstergesidir. Bu nüfus, hasarlı yapı sayıları ile birlikte değerlendirildiğinde Büyükçekmece Gölü ve Tarihi Yarımada arasında kalan bölge deprem sonrası süreçler için öncelikli olarak üzerinde çalışılması gereken bölgeyi işaret etmektedir.

İstanbul'un deprem sonrası geçici barınma ihtiyacı ve hasarlı yapıların yüksek olacağı Büyükçekmece ve Tarihi Yarımada arasında kalan bölgenin; demografik, toplumsal ve ekonomik yapısını değerlendirebilmek ve bu bölgede yaşayan nüfusun dezavantajlılık durumunu ortaya koyabilmek için mahalle bazında yapılan Sosyoekonomik Statü (SES) göstergeleri ve yine özellikle bu bölgede yoğunlaştığı bilinen göçmen sayıları ele alınarak bir değerlendirme yapılmıştır (Şekil *2*, *Grafik 2*).

Zeytinburnu, Küçükçekmece ve özellikle D-100 karayolunun kuzeyindeki Bahçelievler,

Güngören, Bayrampaşa, Bağcılar, Esenler ilçelerinde yer alan mahalleler sosyoekonomik statü olarak C, D ve E grubu nüfusun yaşadığı mahalleler olduğu görülmektedir (*Şekil 2*). Bu mahallelerde yaşayan nüfusun sosyal statüsünün, ortanın altı (C), altın üstü (D) ve altın altı (E) grupları olarak da tanımlanan, mavi yakalı, yarı kalifiye ve kalifiye olmayan, oturduğu evde kiracı olan kırılgan ve dezavantajlı gruplar olarak tanımlanan, niteliklere sahip bir nüfus yapısına sahip olduğu ortaya çıkmıştır.

İstanbul'da yaşayan 1.182.157 göçmen nüfusun en yoğun olarak yaşadığı ilçeler ise Esenyurt, Fatih, Başakşehir, Zeytinburnu ve Küçükçekmece'dir (*Grafik 2*). Göçmenler, sosyoekonomik göstergeler açısından değerlendirildiğine İstanbul'da bu bölgelerde en kırılgan ve hassas grubu oluşturmaktadır.

Düşük ve orta gelirli bölgelerdeki insanlar için, yerinden edilme giderek daha uzun vadeli ve zorlu bir yaşam doğası ortaya çıkarmaktadır. Bu insanlara, istihdam fırsatları, eğitime, sağlık hizmetleri ve psikososyal destek olanağına yalnızca sınırlı erişim sunmaktadırlar. Deprem, kentte yerinden edilmiş kişileri marjinal ve güvencesiz koşullarda yaşayan daha geniş kentli yoksulların saflarına katabilmektedir. Bu bağlamada afetlere ilişkin ortaya konacak planların, politika ve stratejilerin yerinden edilenler ve göçmenler bağlamında daha geniş kapsamlı olarak ele alınması gerekmektedir.

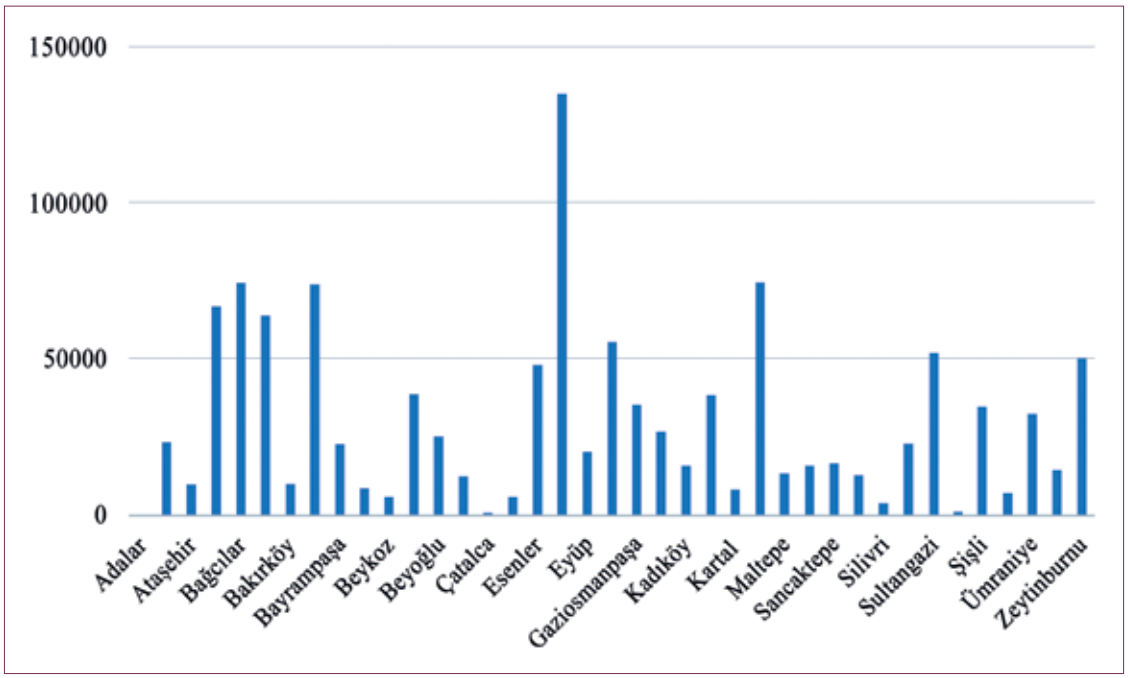
Sonuç: Değerlendirme ve Öneriler

Olası İstanbul depremi göz önüne alınarak yapılan değerlendirmeler sonucunda, İstanbul'da plansız ve yasadışı gelişmelerle büyüyen ve ekonomik olarak düşük orta gelir gruplarının görece daha yüksek olduğu kıyı bölgeleri, deprem sonrası yerinden edilmiş kırılgan, hassas ve savunmasız ve göçle gelen nüfusu da içinde barındıran, bölgelerdir. Bu ilçelerde nüfustaki yığılmaya bağlı olarak olası deprem sonrası ortaya çıkacak, arama, kurtarma ve yardım almada bu bağlamda afetlere ilişkin strateji ve politikaların ortaya konması önem kazanmaktadır.

Beklenen İstanbul depremi sonrasında yerinden edilmiş nüfusun yaklaşık 2,5 milyon kişi olması tahmin edilmektedir. Sosyoekonomik açıdan en kırılgan nüfus yapısına sahip olan bu nüfusun yaklaşık 1/2'si Büyükçekmece ve Tarihi Yarımada arasında kalan bölgedeki alanda yaşamaktadır.

Afet sonrası süreçlerde öncelikle kırılgan nüfus bölgelerinin detaylı olarak tespit edilmesi ve acil müdahale, acil toplanma ve geçici barınma alanlarına nüfusun geçiş süreçlerinin detaylı olarak planlanması gerekmektedir. Afet sonrası barınma, önceden planlanması ve yönetilmesi gereken önemli bir sorundur. Afet sonrasında nüfusa lojistik destek sağlanması ve barınması ile ilgili olarak üç temel aşama söz konusudur; bunlar, acil toplanma alanları, geçici barınma alanları ve yeniden yerleşim alanlarıdır. Depremden sonraki süreçte geçici barınma alanlarına geçiş ve tahliye süreçlerinin, her bir mahalle ve semt için bu süreçteki hareket biçim ve güzergâhının deprem öncesinde tanımlanması oldukça önemlidir.

Depreme bağlı olarak yerinden edilmiş nüfusun bir bölümünün ise isteğe bağlı olarak bölgeden tahliye edilmesi bölge dışına veya il dışına çıkartılması gerekecektir. Bu organizas-



Grafik 2. 2020 yılı yabancı uyruklu vatandaşların ilçelere dağılımı (Kaynak: IRAP).

yonların öncelikle kamu eliyle sağlanması gerekmektedir. Bunun sağlanamadığı durumlarda bireyler kendi olanakları ile bölgeyi terk edecekler ya da kendi belirledikleri alanlarda yaşamlarını sürdürmeye çalışacaklardır. Olası deprem sonrası plansız ve bir organizasyona dayalı olmadan yapılan yer değiştirmeler 6 Şubat depremleri sonrasında depremden etkilenen 11 ilde görüldüğü gibi, depreme maruz kalan bölgelerde, arama, kurtarma ve yardım almada sorunların ortaya çıkmasına neden olacaktır.

Tüm bunlar deprem sonrası İstanbul dışına zorunlu, fakat kontrolsüz bir göçün tetikleyicisi olabilecektir. Zorunlu göçün yönü ise her zaman olduğu gibi ilk olarak önceden var olan bağlar doğrultusunda gerçekleşecektir. İstanbul depremi ve ortaya çıkan sorunlara bu bağlamda bakıldığında, olası deprem sadece bölgenin yakın hinterlandını değil, tüm ülkeyi kapsayan çok yönlü bir sorun olarak karşımızda durmaktadır.

Burada özetlenmeye çalışılan sorun ve sorunlara yönelik olarak doğru ve kapsamlı çalışmaların gerçekleştirilmesi için öncelikle kentte mahalle ölçeğinde nüfusa ait doğru ve güncel verilerin tutulması ve var olan veri tabanının kapsamının afet sonrası süreçlere hizmet edecek şekilde geliştirilmesi birincil koşuldur. Bu veritabanı ise afet sonrası süreçlerin planlanması ve organize edilmesinde kullanılmalıdır ve olması gereken afet sonrası süreçlerin bugünden detaylı olarak mekânsal boyutu da içerecek şekilde planlanmış olmasıdır.

İstanbul'da sel, fırtına, deprem, orman yangını, kuraklık ve diğer doğal afetlere ilişkin yer değiştirme tahminleri üretmek adına, yer değiştirme verilerini kapsayacak, yer değiştirme veri tabanını oluşturacak bir portalın oluşturulması önem kazanmaktadır. Bu afet kaynaklı yerinden edilme vakalarının olay bazında izlenebilmesi, olayların her biri için farklı kaynaklardan bilgilerin toplanması ve deprem kapsamında en kapsamlı ve güvenilir yer değiştirme tahmininin oluşturulması için de altyapı oluşturmayı olanaklı kılacaktır. Bu veri modeli, farklı nüfus akışlarının belirli bir zamanda herhangi bir afet durumunda yerinden edilen toplam insan sayısının nasıl etkilendiğini göstermek, açıklamak, karakterize etmek ve afetten etkilenen, yerinden edilen kişilere, kalıcı çözümler üretmek için de önemlidir.

Deprem bölgelerinde yerinden edilenler dahil olmak üzere tüm kent sakinleri için uzun vadeli dayanıklılık sağlamak, gelecekteki şok riskini azaltmak, sürdürülebilir şehirler inşa etmek zorla yerinden edilmeyi azaltmak için önemlidir. Özellikle şehir planlamasını bilgilendirecek düzeyde ortaya çıkan eksiklikler afetler/depremler kentleri ve insanları savunmasız bir duruma sokmaktadır. Bu nedenle kent planları afet durumunda kent için hizmet sağlama kapasitesi, yönetişim ve müdahale yönetimi ve entegrasyonu sağlayacak nitelik ve kapasitede olmak durumundadır. m

Berna Dikçınar Sel, Doç. Dr., Yıldız Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Şehir Bölge Planlama Bölümü

Ayfer Yazgan, Dr. Öğr. Üyesi, Yıldız Teknik Üniversitesi, Mimarlık Fakültesi, Şehir Bölge Planlama Bölümü

İstanbul in the Context of Post-Disaster Displacement and Migration

People living in settlements exposed to disasters because of natural disasters are affected in proportion to the magnitude of the disaster. This situation causes the inhabitants to leave the area in the short-middle-long term and the distance while relocating to temporary shelters. Migration out of the disaster area occurred after the February 2023 earthquakes in the southeast of our country, with approximately 1/3 of the population living in the region leaving the region.

The transnational status of migration after natural disasters is included in the literature with the definition of "environmental refugees" and the status of being inside the country with the definition of "internally displaced population". The migration of the displaced from the region after the disaster is not only related to the damaged status of the physical space but also to various reasons, such as the social-economic structure of the population and the interruption of the institutional structure and infrastructure due to the disaster. In the article, the displacement of the population due to the disaster and its causes will be explicitly discussed in the context of Istanbul.

Kaynaklar

2023 Eartquakes Displacement Overview-Türkiye, 1 March 2023, IOM, DTM.

Daher, B., Hanie, S., Pappas, K., Karim M.N., Thomas, T. (2021) "Toward Resilient Water-Energy-Food Systems under Shocks: Understanding the Impact of Migration, Pandemics, and Natural Disasters", *Sustainability*, doi: 103390/su13169402

Graif, C. (2016) "(Un)natural Disaster: Vulnerability, Long-distance displacement, and the extend geography of neighborhood distress and attainment after Katrina", *PopulEnviron*, 37, s.288-318, doi:10.007/s11111-015-0243-6.

Hauer, M., Hollaway, S., Oda, T. (2020) "Evacuees and Migrants Exibit Different Migration Systems After the Great East Japan Eartquake and Tsunami", *Demography*, 57, s.1437-1457, doi:10.1007/s13524-020-00883-7.

IDMC (2018) *The Ripple Effect: Economic Impacts of Internal Displacement, Thematic series, Multidimensional Impacts of Internal Displacement*, Full Report, Oct. 2018.

İBB Planlama ve İmar Dairesi Zemin ve Deprem İnceleme Müdürlüğü, *Deprem Master Planı*, BÜ, İTÜ, ODTÜ, YTÜ, 2003.

İstanbul İRAP, İstanbul Valiliği, AFAD 2020

İstanbul Büyükşehir Belediyesi Olası Deprem Kayıp Tahminleri İlçe Kitapçıkları

Lewis, N., Herwanger N., (2022) "Climate Crisis and Displacement: From Commitment to action, Quantifying displacement in Urban Disaster Context", *Forced Migration Review*, March 2022.

Şeker, M. (2017) *Mahallem İstanbul*, İstanbul Kalkınma Ajansı - Karakış Basım, İstanbul, 2017.

https://www.internal-displacement.org/database