





DEPREM RİSK YÖNETİMİ VE KENTSEL İYİLEŞTİRME DAİRE BAŞKANLIĞI
DEPREM VE ZEMİN İNCELEME MÜDÜRLÜĞÜ

Bu araştırma
**İSTANBUL İLİ GENELİNDE AFETLER KARŞISINDA
SOSYAL HASAR GÖREBİLİRLİK ANALİZİ İÇİN
ANKET ÇALIŞMASI İŞİ**
sonuçlarından faydalanılarak
gerçekleştirilmiştir.

2018

Bu araştırma ve yayın ile ilgili tüm haklar İstanbul Büyükşehir Belediyesi,
Deprem ve Zemin İnceleme Müdürlüğü'ne aittir. İzinsiz kullanılması, basılması, çoğaltılması yasaktır.



İÇİNDEKİLER

KISALTMALAR	1
TANIMLAR	2
YÖNETİCİ ÖZETİ	3
GİRİŞ	9
ARKA PLAN	12
AMAÇ	19
KAPSAM	20
YÖNTEM VE UYGULAMA	24
GÖRÜŞÜLEN KİŞİLERE İLİŞKİN VERİLER	28
HANE ÜYELERİNE İLİŞKİN VERİLER	29
SOSYAL HASAR GÖREBİLİRLİK ANALİZİ	61
SOSYO-EKONOMİK STATÜ (SES) ANALİZİ	65
SONUÇLAR	69
KAYNAKÇA	78
EKLER	82

ARAŞTIRMA EKİBİ

SAHA ÇALIŞMASI

Can UĞUR

Genel Müdür, Etik Araştırma

Cem UĞUR

Genel Müdür Yrd, Etik Araştırma

Derya GÜZELKAYA

Uzman, Etik Araştırma

Ahmet ORHAN

Saha Koordinatörü, Etik Araştırma

DANIŞMANLAR

Prof. Dr. Sibel KALAYCIOĞLU

Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Sosyoloji Bölümü

Prof. Dr. Kezban ÇELİK

TED Üniversitesi, Sosyoloji Bölümü

Prof. Dr. A. Sinan TÜRKİYILMAZ

Hacettepe Üniversitesi, Nüfus Etütleri Enstitüsü

Öğr. Gör. Dr. Ümit ÇELEN

Amasya Üniversitesi, Eğitim Bilimleri Bölümü

KONTROL EKİBİ

Geomatik Yük. Müh. Emin Yahya MENTEŞE

İstanbul Büyükşehir Belediyesi

Deprem ve Zemin İnceleme Müdürlüğü

Jeoloji Müh. Sema KARA

İstanbul Büyükşehir Belediyesi

Deprem ve Zemin İnceleme Müdürlüğü

Jeoloji Müh. Osman KILIÇ

İstanbul Büyükşehir Belediyesi

Deprem ve Zemin İnceleme Müdürlüğü

Müdür Yardımcısı

jeofizik Yük. Müh. Mahmut BAŞ

İstanbul Büyükşehir Belediyesi

Deprem ve Zemin İnceleme Müdürlüğü

Müdür

KISALTMALAR

AFAD	AFET VE ACİL DURUM YÖNETİMİ BAŞKANLIĞI
CAPI	COMPUTER ASSISTED PERSONAL INTERVIEW (BİLGİSAYAR DESTEKLİ KİŞİSEL GÖRÜŞME)
DEZİM	DEPREM VE ZEMİN İNCELEME MÜDÜRLÜĞÜ
İBB	İSTANBUL BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ
MEGAİST	AFET RİSK YÖNETİMİ İÇİN MEGAŞEHİR GÖSTERGE SİSTEMİ
ODTÜ	ORTADOĞU TEKNİK ÜNİVERSİTESİ
SES	SOSYO EKONOMİK STATÜ
SPSS	STATISTIC PROGRAM FOR SOCIAL SCIENCES (SOSYAL BİLİMLER İÇİN İSTATİSTİK PROGRAMI)
TÜİK	TÜRKİYE İSTATİSTİK KURUMU
UN	UNITED NATIONS (BİRLEŞMİŞ MİLLETLER)
UNISDR	BİRLEŞMİŞ MİLLETLER ULUSLARARASI AFET AZALTMA OFİSİ
UNDP	BİRLEŞMİŞ MİLLETLER KALKINMA PROGRAMI

TANIMLAR

Bu çalışma kapsamında temel alınan ve kabul edilen temel kavramlara ilişkin tanımlamalar (UNISDR ve AFAD sözlükleri temel alınarak) aşağıda alfabetik olarak sıralanmaktadır.

AFET: Toplumun tamamı veya belli kesimleri için fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplar doğuran, normal hayatı ve insan faaliyetlerini durduran veya kesintiye uğratan, etkilenen toplumun baş etme kapasitesinin yeterli olmadığı doğa, teknoloji veya insan kaynaklı olay.

AFET RİSKİ: Belirli bir tehlikenin, gelecekte belirli bir zaman süresi içinde meydana gelmesi halinde, insanlara, insan yerleşmelerine ve doğal çevreye, bunların zarar veya hasar görülebilirlikleri ile orantılı olarak oluşturabileceği kayıpların olasılığı.

AFET RİSK YÖNETİMİ: Ülke, bölge, kent veya yerleşme birimi ölçeğinde tehlike ve riskin belirlenmesi, analizi, riskin azaltılabilmesi için imkân, kaynak ve önceliklerin belirlenmesi, politika ve stratejik plan ve eylem planlarının hazırlanması ve yaşama geçirilmesi süreci.

ANKET ANALİZ BİRİMİ: Sosyal kırılganlığı değerlendirebilmek için analiz biriminin bireyi mi yoksa haneyi mi temel alması gerektiği kararı önemli bir karardır. Bu kapsamda bu çalışmanın analiz birimi hanedir. Hane üyelerine ilişkin temel göstergeler saha çalışması ile temin edilecektir. Hanelerden seçilecek bireylerden elde edilecek hane bulgularının hesaplanması sonucu elde edilecek Sosyal Hasar Görülebilirlik değerinin haneyi temsil edeceği kabul edilmiştir.

DAYANIM (RESILIENCE): Bir birey veya topluluğun tehlikeli bir oluşumun etkilerini, zamanında ve etkili olarak tahmin etme, öngörme, önleme, azaltma ve bu olayın gerçekleşmesi durumunda da olaydan önceki koşullardan daha iyi koşullara geçebilme kapasitesi.

DEPREM: Tektonik kuvvetlerin veya volkan faaliyetlerinin etkisiyle yer kabuğunun kırılması sonucunda ortaya çıkan enerjinin sismik dalgalar hâlinde yayılarak geçtikleri ortamları ve yeryüzünü kuvvetle sarsması olayı.

EKONOMİK HASAR GÖREBİLİRLİK: Ekonomik sistemin tehlikelerin yol açabilecekleri zarar ve kayıplar karşısında göstereceği davranış ve tutumun ölçüsü.

FİZİKSEL HASAR GÖREBİLİRLİK: İnsanlar, binalar, altyapı ve çevre gibi fiziksel unsurların bir tehlike karşısında göstereceği davranış ve tutumun ölçüsü.

HASAR GÖREBİLİRLİK: Farklı tür ve büyüklükteki tehlikeler karşısında, insanların ve yaşam çevrelerinin sahip oldukları özellikler doğrultusunda göstereceği davranış ve tutumun ölçüsü.

İDARİ (YÖNETSEL) HASAR GÖREBİLİRLİK: Kurum ve kuruluş işleyişlerinin tehlikeler karşısında göstereceği davranış ve tutumun ölçüsü.

İSTANBUL DEPREMİ: Kuzey Anadolu Fayı'nın Marmara Denizi içinde bulunan bölümünün kırılmasıyla oluşacak olan deprem.

KIRILGANLIK: Farklı tür ve büyüklükteki tehlikeler karşısında, insanların, fiziki çevrenin, toplumun veya yönetimlerin barındırdığı ve riski artıran zayıf özelliklerin ölçüsü.

RİSK: Bir tehlike veya tehdide bağlı olarak bir unsurda kayıp gerçekleşme olasılığı.

SOSYAL HASAR GÖREBİLİRLİK: Bir kişi veya topluluğun afet öncesi sahip olduğu koşullarının şekillendirdiği ve afetlerin olumsuz etkilerinin hem boyutunu etkileyen, hem de bu etkilere karşı koyabilme ve baş edebilme kapasitesi.

TEHLİKE (HAZARD): Belirli bir zaman veya coğrafyada ortaya çıkarak yaşamı tehdit eden, toplumun sosyoekonomik düzen ve etkinliklerine, doğal çevreye, doğal, tarihi ve kültürel kaynaklara zarar verme potansiyeli olan doğa, teknoloji ya da insandan kaynaklanan fiziki olay ve olgu.

YÖNETİCİ ÖZETİ

İstanbul, tarih boyunca belirli aralıklarla birçok depreme maruz kalmış ve bu depremler büyük kayıplara sebep olmuştur. Bilimsel çalışmalar ve edinilen tecrübeler ışığında, jeolojik özellikler ve İstanbul'un şehirleşme nitelikleri bir arada değerlendirildiğinde; yakın gelecekteki olası bir depremin yönetilemez boyutlarda hasar meydana getireceği öngörülmekte, dolayısıyla söz konusu hasarın gerçekleşmesi durumunda İstanbul'un büyük ölçekli bir afete maruz kalması kaçınılmaz gözükmektedir. İstanbul'da olası bir afetin yönetilemez boyutlarda olması, risk azaltmaya yönelik faaliyetlerin önceliklendirilmesinde belirleyici bir rol oynamakta, dolayısıyla atılacak her adımın riskin azaltılmasına etkin bir katkı sunması gerekmektedir. Bu nedenle yürütülecek çalışmaların afet riskine olan etkisinin anlaşılabilmesi için öncelikli olarak afet riskinin tüm boyutlarıyla belirlenmesi, tanımlanması ve irdelenmesi gerekmektedir.

Afetlerle ilgili literatür incelendiğinde, afet riskinin "tehlike" ve "hasar görebilirlik" kavramlarının bir bütünü olarak ele alındığı görülmektedir. Tehlike kavramı afete neden olan doğa veya insan kaynaklı bir olaya (deprem, heyelan, sel, kimyasal sızıntı vb.) karşılık olarak kullanılmaktadır. Hasar görebilirlik, fiziki çevrenin, toplumun veya idari sistemlerin sahip olduğu kırılganlıklara bağlı olarak maruz oldukları tehlike dolayısıyla oluşması olası kayıpların seviyesi olarak ifade edilmektedir. Tehlike ve hasar görebilirlik kavramlarının bütünlük olarak analiz edilmesiyle ise afet risk seviyesi tespit edilmektedir.

Afet riskinin boyutunun araştırıldığı çalışmalarda öncelikli olarak tehlikenin türüne bağlı niteliksel ve niceliksel özelliklerin incelendiği görülmektedir. Örneğin deprem tehlikesi analizlerinde, depreme neden olan fay yapısının fiziki özellikleri ve geçmişteki etkinliği gibi detaylar araştırılmaktadır. Fakat bu depremin yaratacağı etkinin öngörülebilmesi için hasar görebilirlik kavramının analiz edilmesi gerekmektedir.

Hasar görebilirlik kavramının genel itibarıyla dört farklı fakat birbirini tamamlayıcı alt bileşenden oluştuğu kabul edilmektedir. Bunlar fiziksel, sosyal, ekonomik ve idari bileşenler olarak sınıflandırılmaktadır. Fiziksel bileşen en genel ifadeyle olası bir tehlike sonucu meydana gelebilecek üstyapı ve altyapı hasarları ile can kaybı ve yaralanmaları kapsamaktadır. Sosyal bileşen ise, afetin fiziksel etkilerini ağırlaştırıcı bir kavram olup, tehlikenin birey ve toplum üzerinde yaratacağı etkiyi (sağlık sorunları, ekonomik sıkıntılar, normal yaşantıya geri dönüş süreci, eğitim gibi etmenleri) içermektedir. Afetlerin ekonomik boyutu incelenirken de olası bir afet dolayısı ile makro ölçekte oluşan toplam ekonomik kayıp tanımlanmaktadır. İdari bileşen ise afet riskinin yönetilmesine yönelik unsurları içermekte ve sürecin yönetsel faktörleri (iş sürekliliği, kurumsal işleyişin aksamaması, yasal düzenlemeler, finansal gereksinimler vb.) ele alınmaktadır.

Afet literatüründe "tehlike", "fiziksel hasar görebilirlik" veya "ekonomik hasar görebilirlik" gibi kavramlarla karşılaştırıldığında; "sosyal hasar görebilirlik" kavramının görece yeni bir konu olduğu görülmekte ve diğer konular kadar incelenmediği tespit edilmektedir. Bundaki en büyük neden afet kavramının özellikle geçmişte yalnızca doğal tehlikenin büyüklüğü ile ilişkili bir durum olarak kabul edilmesi olmuştur. Ayrıca tehlikelerin neden olduğu fiziksel veya ekonomik kayıplar gözle görülebilir, somut ve ölçülebilir niteliğe sahiptir. Sosyal hasar görebilirlik ise toplumsal yapının özellikleri ile doğrudan ilişkili olduğu ve karmaşık bir içeriğe sahip olduğu için incelenmesi, değerlendirilmesi ve afet ile ilişkilendirilmesi daha zordur. Bu sebeple geçmiş afetlerde edinilen tecrübeler, afetler sonucunda toplumsal yapıda meydana gelen değişimler ve toplumun afetlerden etkilenme biçimlerine dair gözlem ve veriler, sosyal hasar görebilirliğin anlaşılmasında önemli role sahiptir. Bu bilgiler doğrultusunda, toplumun tehlikelere karşı hazırlanma, tehlikeyle mücadele etme ve sonrasında da iyileşme sürecini belirleyen özelliklerini tanımlayan "sosyal hasar görebilirlik" düzeyinin toplumun belli niteliklerine (gelir, yaş grubu, eğitim seviyesi vb.) göre arttığı veya azaldığı tespit edilmiştir.

Bu genel çerçevede, "İstanbul İli Genelinde Afetler Karşısında Sosyal Hasar Görebilirlik Araştırması" ile İstanbul genelinde afet boyutunda etki yaratması öngörülen "İstanbul Depremi" esas alınarak, deprem kaynaklı afet riskinin "sosyal hasar görebilirlik" boyutu ele alınmıştır. Yürütülen araştırma İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB) bünyesinde yürütülen Afet Risk Yönetimi için Megaşehir Gösterge Sistemi Projesi'nin (MegaST) bir bileşeni olup; İstanbul'da olası bir deprem kaynaklı afet karşısındaki sosyal hasar görebilirlik seviyesinin belirlenmesi amaçlanmıştır.

“İstanbul İli Genelinde Afetler Karşısında Sosyal Hasar Görebilirlik Araştırması” yukarıda tanımlanan çerçevede tasarlanarak yürütülmüştür. Araştırma; afet odaklı sosyal hasar görebilirlik kavramına ait alt göstergelerin belirlenmesi, gereken verilerin tespit edilmesi, bu verilerin elde edilmesine yönelik soru formlarının tasarlanarak anketler yapılması ve bu anket sonuçlarının analiz edilerek yorumlanması aşamalarından oluşmuştur.

Araştırmanın yürütülmesinde en kritik aşama tasarım ve modelleme aşaması olmuştur. Bu aşamada afet odaklı sosyal hasar görebilirlik göstergeleri gerek geçmiş çalışmalar, gerekse güncel literatürden faydalanılarak tespit edilmiş ve bu göstergelere bağlı olarak hangi verilerin temin edilmesi gerektiği belirlenmiştir. Bu noktada belirtilmesi gereken kritik husus, temin edilmesi kararlaştırılan verilerin tamamen olası bir deprem sonucu ortaya çıkabilecek afet senaryosu temel alınarak belirlenmiş olmasıdır. Benzer yaklaşım, çalışmanın süresi, uygulanacağı birim ve her bir mahalleden temin edilmesi gereken asgari örneklem sayıları tespit edilirken de uygulanmıştır. Bir başka ifadeyle bu araştırma kapsamında temin edilen verilerin bir kısmı her ne kadar farklı kaynaklardan temin edilebilir gibi gözükse de; araştırma kapsamında temin edilen her bir veri, bütünü tamamlayacak şekilde tercih edilmiştir. Bu sebeple bu çalışmanın herhangi bir kısım veya kısımlarının ayırık biçimde farklı bir amaçla değerlendirilmesi bilimsel açıdan doğru değildir.

Araştırmanın tasarım ve modellemesinden sonra; en çok emek gerektiren aşama olan ve analizlere altlık olacak verilerin temin edildiği anket çalışması gerçekleştirilmiştir. Anket çalışması; tesadüfi örnekleme yöntemi ile TÜİK’ ten alınan adres bilgileriyle 50274 haneyi kapsayan bir örneklem üzerinden İstanbul genelindeki tüm mahallelerde yapılmış olup, anketlerde soru formu kapalı uçlu sorulardan oluşmuştur. Anketler her hanede, haneyi temsil etme bilgi ve becerisine sahip, yetişkin bir birey ile gerçekleştirilmiş olup, “Bilgisayar Destekli Yüz Yüze Görüşme (CAPI)” yöntemi kullanılmıştır. Hane anket girişleri, yüz yüze görüşme ile eş zamanlı olarak web tabanlı yazılım yardımıyla; tablet veya bilgisayar ile yapılarak, söz konusu sistem vasıtasıyla anket girişlerinin eş zamanlı kontrolü mümkün kılınmıştır.

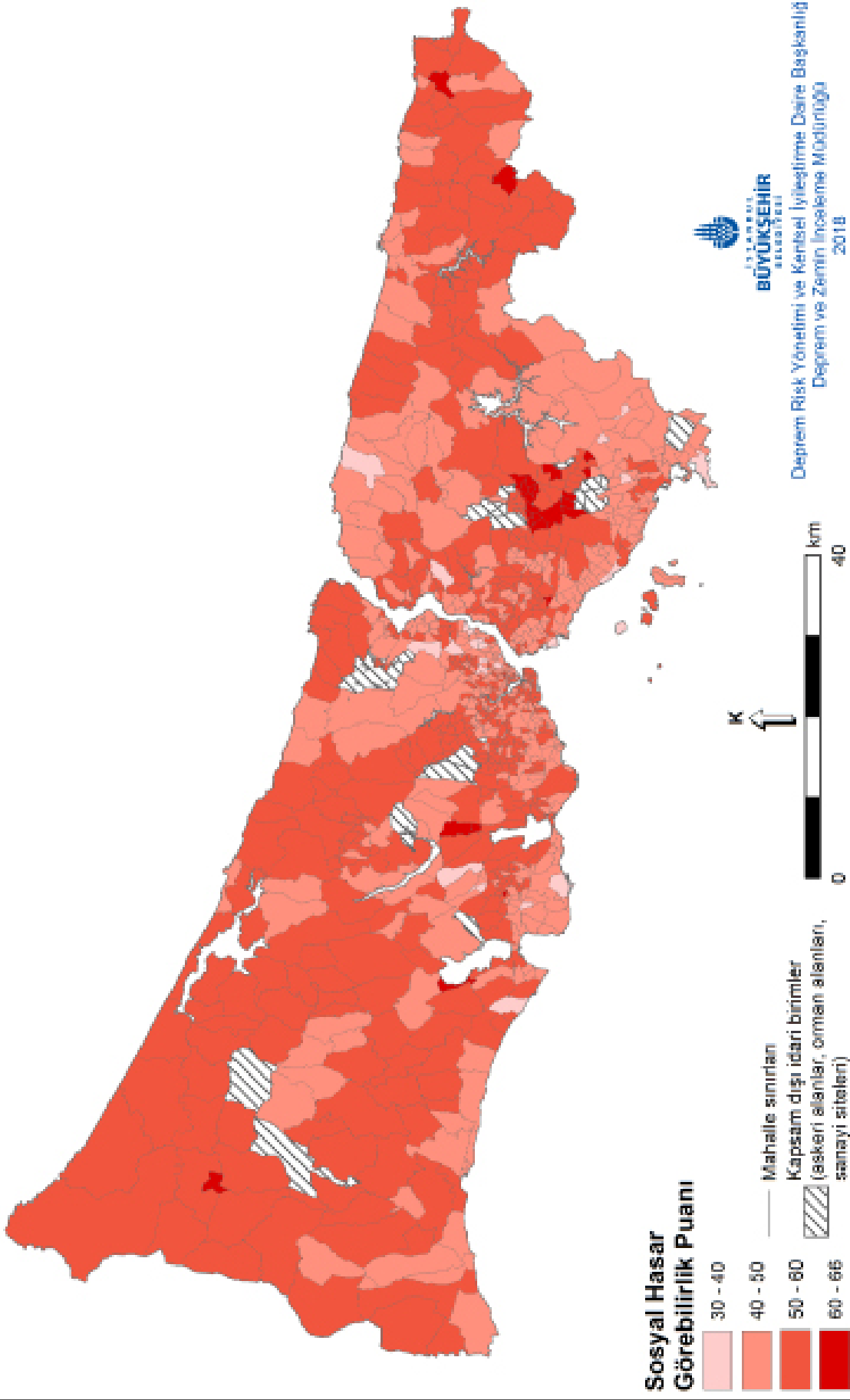
4

Nihai aşamada; temin edilen anket sonuçlarına göre istatistiksel analizler yapılmış, örneklem ağırlıkları hesaplanmış ve her bir idari birim (mahalle) için sosyal hasar görebilirlik seviyesi belirlenmiştir. Analizlerde hasar görebilirliği ölçmek için kullanılacak 7 küme ve her kümeye ait kriterler oluşturulmuş ve toplam 53 değişken belirlenmiştir. Ardından 53 değişken 0-1 arası puanlamaya dönüştürülmüş; her hane için bu değişkenler “hasar görebilir”, “orta-üst hasar görebilir”, “orta-alt hasar görebilir” ve “hasar görebilir değil” şeklinde kodlanmıştır. Hesaplama öncelikle yedi küme tek tek ele alınmıştır. Buna göre sosyal hasar görebilirlik puanı 40.00’tan düşük olan haneler “hasar görebilir değil”, 40.00-50.00 puan arasında olan haneler orta-alt hasar görebilir, 50.00-60.00 puan arasında olan haneler orta-üst hasar görebilir, 60.00’tan yüksek olanlar “hasar görebilir” olarak sınıflandırılmıştır. Bu analiz sonuçları ayrıca ilçe ve mahalle ölçeğinde yoğunluk haritalarına dönüştürülerek sonuçların görselleştirilmesi sağlanmıştır.

Araştırmanın en temel bulgularından biri insanların değer yargılarının sosyal hasar görebilirlik içinde yadsınamayacak bir öneme sahip olduğunun tespit edilmesi olmuştur. İnsanların genel olarak doğa kaynaklı afetlerden zarar görebileceği beklentisi içinde olmamaları risk algısı farkındalığını kazanmamaları ve toplumda “afetlerin Tanrı’nın bir cezalandırılması” inancının yaygın olarak görülmesi afet riskini azaltma ihtiyacını olumsuz olarak etkileyen nedenler arasındadır. Toplumda genel olarak kaderci bir anlayışın hâkim olmasının da hazırlık sürecini olumsuz etkilediği görülmektedir.

Hasar Görebilirlik Puanları	İlçe hasar görebilirlik sıralaması
Hasar görebilir ilçeler (toplam hasar görebilirlik puanı 60 ve üstü olan ilçeler)	<ul style="list-style-type: none">• Sancaktepe (61.60)
Orta-üst hasar görebilir ilçeler (toplam hasar görebilirlik puanı 50.00-59.9 olan ilçeler)	<ul style="list-style-type: none">• Sultanbeyli (57.24),• Sultangazi (56.70),• Esenler (53.05),• Çekmeköy (52.93),• Ataşehir (52.89),• Bağcılar (52.49),• Arnavutköy (51.95),• Gaziosmanpaşa (51.94),• Esenyurt (51.58),• Çatalca (51.26),• Bayrampaşa (50.95),• Fatih (50.79),• Güngören (50.73),• Zeytinburnu (50.67),• Ümraniye (50.60),• Beyoğlu (50.46),• Kağıthane (50.45),• Avcılar (50.44),• Küçükçekmece (50.42),• Beykoz (50.31),• Eyüp (50.22),• Üsküdar (50.11)
Orta-alt hasar görebilir ilçeler (toplam hasar görebilirlik puanı 40.00-49.99 olan ilçeler)	<ul style="list-style-type: none">• Şile (49.88),• Bahçelievler (49.21),• Sarıyer (49.03),• Şişli (48.95),• Silivri (48.64),• Büyükçekmece (48.06),• Başakşehir (47.53),• Pendik (46.50),• Kadıköy (46.31),• Kartal (46.18),• Bakırköy (45.83),• Maltepe (45.06),• Adalar (45.05),• Beşiktaş (43.38),• Beylikdüzü (43.38),• Tuzla (42.68)
Hasar görebilir olmayan ilçeler (toplam hasar görebilirlik puanı 39.9 ve altında olan ilçeler)	Bu kategoride ilçe bulunmamaktadır

İSTANBUL GENELİ MAHALLE BAZLI SOSYAL HASAR GÖREBİLİRLİK DÜZEYİ HARİTASI



Bu hususlarla mücadele etmek ve genel olarak toplumun risk algı ve tutumunu güçlendirici çalışmalar yapmak için de bu araştırma önemli veriler sunmuştur. Özellikle depremin nedenlerine ilişkin atıf sistemi –depremi bir kader, değiştirilemez ve kontrol edilemez- olarak gören kaderci bir bakış açısı ile daha önlenemez, hazırlanabilir olarak gören bir atıf sistemi fark yaratma gücüne sahip olabilecektir. Atıflarında deprem zararını önlenemez olarak değerlendiren kişilerin, zararlarını önlemek için daha az önlem alıcı davranış sergileyecekleri düşünülebilir. Diğer yandan deprem riski, depremin yol açabileceği zararlara ilişkin birincil sorumlu yapıyı kamu kurumları olarak gören, riskleri paylaşmaya yanaşmayan atıf sistemine sahip olanların da sorumluluk almaya yanaşmayan değer sistemi üretmekte olduğu da hatırlanmalıdır. Bu çalışmanın sonuçlarının da gösterdiği üzere depremi kader olarak gören ya da deprem riskine karşı her türlü sorumluluğu kamuya ait gören her iki değer kümesinin de sosyal hasar görebilirliği artırmakta olduğu görülmektedir. Araştırmanın çarpıcı bulgularından biri de demografik ve sosyo-ekonomik açıdan görece daha güçlü olan hanelerin de risk algısı ve tutumları nedeni ile hasar görebilirliklerinin artabildiğidir. Bir başka ifade ile hanelerin sosyo-ekonomik statüsü yüksek olsa da, risk algısı ve tutumlarının aynı seviyede yüksek olmadığı ve bu nedenle sosyal açıdan hasar görebilir olabildikleri tespit edilmiştir.

Araştırma grubunun büyük çoğunluğunun depremi bireysel bir risk değil kamusal bir risk olarak görme eğilimlerinin yüksek olduğu görülmektedir. Olası risklere hazırlık açısından da riski dışsallaştırma eğilimlerinin yüksek olduğu ve daha güvenli bir sosyal çevre ve gelecek üretimi için de hazırlık seviyelerinin düşük olduğu görülmektedir. Risk algısı üzerinde etkisi olan eğitim düzeyi, toplumsal cinsiyet ve gelir değişkenleri birlikte düşünüldüğünde depreme ilişkin farkındalık ve bilgilerinin düşük olduğu görülmektedir. En önemli bilgi kaynağının medya olması diğer yandan da medyaya güvenin düşük olması hem bir fırsat hem de bir engel sunmaktadır. Güven meselesinin çözülmesi ya da bu konuda ikna edici çalışmaların yapılarak bu kaynağın/aracın daha etkin kullanılması da anlamlı çabalardan birisi olabilecektir.

Araştırmanın gösterdiği önemli bir diğer sonuç ise deprem konusunda farkındalık düzeyinin artırılması gerektiğidir. Deprem riski şimdiki zamandan ziyade geleceğe ait bir risk olduğundan şimdiki zaman açısından sorun olarak görülüyor olması da önemli bir açılım sunmakta olup genel olarak riskin ne olduğuna ve riski artırma potansiyeli olan hususlara ilişkin daha fazla çalışma yapılması yine en azından farkındalık üretme açısından sonuç üretebilecektir. Bu kapsamda en etkili olabilecek unsurun ise medya olduğu görülmektedir. Bundaki en temel gerekçe toplumun yönetim kademesine duyduğu güven eksikliği ve afet konusunda en temel bilgileri medyadan temin etme eğiliminde olmasıdır. Bu nedenle güvenilir bir deprem farkındalığı çalışmasına gereksinim olduğu görülmüştür ancak bu ihtiyacın karşılanmasında; politik, ekonomik, sosyal ve bireysel parametreleri içerisinde barındıran karmaşık bir sürecin yönetilmesi gerektiği de gözden kaçırılmamalıdır.

Sosyal hasar görebilirlik kavramının özellikle Türkiye’de daha sık çalışılması gereken bir kavram olduğu değerlendirilmekte birlikte; bu çalışmada elde edilen tecrübeler ışığında; gelecekte yapılacak çalışmalarda sosyal açıdan hasar görebilirliği oluşturan kümeler, küme göstergeleri ve kümelerin birbiri arasındaki ilişkileri farklı bakış açıları ile geliştirmenin gerekli olduğu vurgulanabilir. Bu çalışma kapsamında geliştirilen göstergeler birçok şehir veya bölge için geçerli olma potansiyeline sahip olmakla beraber, bu göstergelerin mevcut zaman, mekân ve koşulların bir yansıması olduğu da unutulmamalı ve her bir farklı çalışmada farklı yöntem ve içeriklerin benimsenmesi gerekebileceği de gözden kaçırılmamalıdır. Bu doğrultuda farklı şehir veya bölgelerde sosyal hasar görebilirlik analizlerinin uygulanabilmesi için; uygulanan zamanın ve mekanın koşulları dikkate alınarak revizyon ve güncellemeler gerçekleştirilmelidir.

Bir başka önemli nokta da sosyal hasar görebilirlik ile sosyo-ekonomik statüsünün aynı şey olmasa bile aralarında yakın ilişki olduğunun bilinmesi gerekliliğidir. Bu nedenle özellikle sosyo-ekonomik statüyü iyileştirmeye yönelik çalışmaların sosyal hasar görebilirliği de azaltabileceği göz ardı edilmemelidir. Ancak daha da önemlisi sosyal hasar görebilirliği azaltmaya yönelik çalışmalar yalnızca sosyo-ekonomik statüsünün iyileştirilmesine yardımcı olmayacak; kentlerimizin daha yaşanabilir, sürdürülebilir, güvenli ve tehlikeler karşısında dayanıklı olmasına da katkı sağlayabilecektir. Bu nedenle sosyo-ekonomik statüsünün toplumsal dayanıklılığın yalnızca bir bileşeni olduğu unutulmamalıdır.

Diğer yandan sosyal boyutun dışında ancak sosyal boyut ile çok yakından ilişkili olan zemin, bina, dayanıklılık alanlarına yönelik de çalışmalar yapılması ve daha bütüncül bir anlayışın geliştirilmesi

gerekmektedir. Bu kapsamda, araştırmada elde edilen bulguların ve sonuçların MegaİST projesinde bir girdi olarak kullanılacak olması bütüncül bir yaklaşım olarak önem taşımaktadır. Benzer yaklaşım afet riskini ölçmeye çalışan tüm çalışmalarda benimsenmelidir.

Sonuç olarak bu araştırma ile yüksek çözünürlük ve detayda tüm İstanbul genelini mahalle ölçeğinde temsil edebilen bir veritabanı oluşturulmuş; bu verilerden yola çıkılarak İstanbul'un olası bir deprem karşısındaki sosyal hasar görülebilirlik düzeyi hane bazlı olarak belirlenmiştir. Daha önce de değinildiği gibi bu araştırma afet riskinin azaltılmasına yönelik tüm uygulamalarda çeşitli açılardan katkı sağlayabilecek niteliktedir. Bunların başında sosyal yapı ve kentin fiziksel durumu/kalitesi arasında ilişki kurulabilmesi ve böylelikle afet riskinin bütüncül bir şekilde analiz edilmesini sağlaması gelmektedir. Ayrıca kentin belli bir bölümü ile ilgili yenileme, dönüşüm veya muhtelif risk azaltma yaklaşımını içeren toplum tabanlı çalışmalarda; üretilen çıktıların fayda sağlayacağı öngörülmektedir. Bununla birlikte bu çalışma çıktıları sayesinde, afetlere karşı daha kırılgan toplum kesimlerinin tespiti sağlanarak; bu kesimlerin afet etkilerine karşı daha dirençli olmasına yönelik politika ve stratejilerin doğru yönlendirilmesi ve önceliklendirilmesi de sağlanabilecek; bu sayede İstanbul'un daha dayanıklı ve daha sürdürülebilir bir şehir olmasına yönelik temel adımlardan biri gerçekleştirilmiş olacaktır.

GİRİŞ

Afetler, yaygın biçimde can, mal, ekonomik ve çevresel kayıplar doğurarak; toplumların bu sonuçlar ile kendi kaynaklarıyla mücadele edebilme kapasitesini aşan ve işleyişlerinin ciddi biçimde zarar görmesine neden olan olaylardır (UNISDR, 2009). Afetlerin etkileri, boyut ve kapsamına bağlı olarak uzun yıllar sürebilmektedir. Bu boyut ve kapsamın en temel faktörleri ise tehlikenin yapısı ile tehlikenin etkilediği mekândaki fiziki, ekonomik, toplumsal ve idari niteliklerdir.

Afetlerin en net göstergesi fiziki ve ekonomik kayıplardır. Fiziki kayıplar, başta can kaybı ile üstyapı ve altyapı hasarına karşılık gelmekle birlikte ekonomik kayıplar; iş gücü, üretim ve ticaret kapasitesinde yaşanan kayıpları içermektedir. Ancak afetlerin toplumsal yaşantı üzerindeki tüm etkilerini anlamak için sosyal yapının da ayrıca analiz edilmesi büyük önem taşımaktadır. Çünkü toplumların barındırdığı nitelikler; afetler ile mücadelede toplumların dirençlilik ya da kırılganlık eğilimlerini belirleyici olmaktadır. Dirençli toplumlar bu sonuçlar ile mücadele etmede daha başarılı, afet öncesi duruma dönmeye ve bu durumu daha iyi bir seviyeye taşımada daha etkin olurken; kırılgan toplumlarda afet etkilerinin katlanarak arttığı ve afet sonrası iyileştirme sürecinin görece yavaş ilerlediği gözlemlenmektedir. Diğer taraftan toplumsal yapının niteliklerinin de afetlerin boyutunu etkilediği bilinmektedir. Toplumun sosyo-ekonomik açıdan güçlü kesimlerinin bir tehlikeden dolayı zarar görme ihtimalinin zayıf kesimlere göre düşük olduğu tecrübe edilmiştir. Örneğin, yoksulların krizlere daha sık maruz kaldıkları, kriz yönetimi için daha az araçlarının olduğu ve hatta yaşamlarına ait küçük olumsuzlukların bile refah düzeylerini düşürdüğü bilinmektedir (Holzmann, ve Jørgensen, 2000).

Bu çerçevede afetlere ilişkin literatür incelendiğinde, afetin etkisinin tesadüfi olmadığı; sosyal etkileşim ve toplumsal örüntülerin karşılıklı etkileri ile ilişkili olduğu görülmektedir (Morrow, 1993; Boyce, 2000). Afetlerin etkilerinin her yerde aynı şekilde olmadığı, farklı konumlarda farklı etkilerinin olabileceği hatta aynı konum içinde bile afet riskinin farklılık gösterebileceği kabul edilmektedir. Bu kabul "hasar görebilirlik" kavramının afetlerle birlikte ele alınmaya başlamasına neden olmuştur. Çünkü çevremizde gerçekleşen deprem gibi tehlikelerin sonucunu esasen "hasar görebilirlik" seviyesi belirlemektedir. Hasar görebilirlik bu çalışmada ele alındığı şekliyle en genel anlamda; afete maruz kalma, ona direnme ve onunla başa çıkma becerisinin düzeyi olarak tanımlanmaktadır (Blaikie et al, 1994).

Daha önce de belirtildiği üzere hasar görebilirlik kavramı fiziki, sosyal, ekonomik ve idari bileşenler içermektedir. Fiziki boyut insan hayatı ve doğal-yapılı çevre ile ilişkili olmakla birlikte, idari boyut afet riskinin yönetilebilmesine yönelik kapasiteyi işaret etmektedir. Ekonomik boyut ise afetin mali yönünü ve bu kapsamdaki sorunlarla başedebilme becerisine yönelik bir anlam içermektedir. Bu çalışmada kullanılan ve araştırılan kavram ise hasar görebilirliğin toplumsal boyutunu ifade eden sosyal hasar görebilirliktir. Sosyal hasar görebilirlik, en genel manada insanların afetin etkilerine karşı durabilme veya onunla mücadele edebilme kabiliyeti olarak ifade edilmektedir (Cutter ve Finch, 2008). Bununla birlikte sosyal hasar görebilirlik düzeyi; toplumun afetlerden etkilenme seviyesini de belirleyici bir etkiye sahiptir. Yani sosyal hasar görebilirlik hem afetin boyutuna; hem de olumsuz sonuçların iyileştirilmesine etki etmektedir.

İstanbul özelinde bakıldığında fiziki ve sosyal açıdan belirgin bir kayba neden olabilecek en kritik olay İstanbul depremidir. Yakın gelecekte gerçekleşme ihtimalinin çok yüksek olduğu bilimsel araştırmalarla kanıtlanmış olan bu depremin afet boyutunda sonuçlara neden olacağı öngörülmektedir. Dolayısıyla bu çalışmada sosyal hasar görebilirlik kavramı İstanbul depremi temel alınarak araştırılmış ve çalışmanın tüm arka planı ve altyapısı deprem kavramı üzerinden incelenmiş ve kurgulanmıştır. Araştırmada sosyal hasar görebilirlik kavramı Cutter (1996) tarafından tanımlandığı şekliyle "toplumun tehlike ile karşılaşmadan önceki özelliklerinin onun tehlikeye maruz kalma seviyesi, tehlikeye karşı direnci ve tehlikenin sonuçlarıyla başa çıkma becerisi" olarak kabul edilmiştir. Benzer yaklaşım İBB Deprem ve Zemin İnceleme Müdürlüğü (DEZİM) tarafından 2014 yılında tamamlanan "Afet Odaklı Sosyal Hasar Görebilirlik Analizi Projesi" kapsamında 50 pilot mahalle ölçeğinde uygulanmış; söz konusu çalışma çıktıları İstanbul geneli için gerçekleştirilen bu araştırmaya ışık tutmuştur. Bu çalışma ile de tüm İstanbul genelindeki mahallelerin sosyal hasar görebilirlik seviyelerinin belirlenmesi hedeflenmiştir.

“İstanbul İli Genelinde Afetler Karşısında Sosyal Hasar Görebilirlik Araştırması” yukarıda tanımlanan çerçeve içinde tasarlanmış ve yürütülmüştür. Araştırma; afet odaklı sosyal hasar görebilirlik kavramına ait alt göstergelerin belirlenmesi, temin edilmesi gereken verilerin tespit edilmesi, bu verilerin elde edilmesine yönelik soru formlarının ve saha araştırmasının tasarlanması, saha araştırmasının yürütülmesi ve saha araştırma sonuçlarının analiz edilerek yorumlanması aşamalarından oluşmuştur.

Araştırmanın tasarım ve modelleme aşamasında afet odaklı sosyal hasar görebilirlik göstergeleri geçmiş çalışmalar ve güncel literatürden faydalanılarak tespit edilmiş ve bu göstergelere bağlı olarak temin edilmesi gereken veriler belirlenmiştir. Bu noktada belirtilmesi gereken kritik husus, temin edilmesi kararlaştırılan verilerin tamamen olası bir deprem sonucu ortaya çıkabilecek afet senaryosu temel alınarak belirlenmiş olmasıdır. Benzer yaklaşım, çalışmanın süresi, uygulanacağı birim ve her bir mahalleden temin edilmesi gereken asgari örneklem sayıları tespit edilirken de uygulanmıştır. Bir başka ifadeyle araştırma kapsamında temin edilen her bir veri, konu bütünlüğünü tamamlayacak şekilde seçilmiştir.

Araştırmanın sonraki adımı analizlere altlık olacak verilerin temin edildiği saha araştırması olmuştur. Saha araştırması; tesadüfi örnekleme yöntemi ile TÜİK’ten alınan adres bilgileriyle 50274 haneyi kapsayan bir örneklem üzerinden İstanbul genelindeki tüm mahallelerde yapılmış olup, araştırmada uygulanan anketlerde soru formu kapalı uçlu sorulardan oluşmuştur. Anketler her hanede, haneyi temsil etme bilgi ve becerisine sahip, yetişkin bir birey ile gerçekleştirilmiş olup, “Bilgisayar Destekli Yüz Yüze Görüşme (CAPI)” yöntemi kullanılmıştır. Hane anket girişleri, yüz yüze görüşme ile eş zamanlı olarak web tabanlı yazılım yardımıyla; tablet veya bilgisayar ile yapılarak, anket girişlerinin eş zamanlı kontrolü mümkün kılınmıştır. Saha araştırması toplam 41093 hanede gerçekleştirilen anket çalışması ile yaklaşık %80 cevaplılık oranı ile tamamlanmıştır.

Temin edilen veriler öncelikli olarak sosyal hasar görebilirlik analizini yürütmek üzere değerlendirilmiştir. Buna göre temin edilen 53 farklı veriden yalnızca 33’ü anlamlı sonuç vermiş ve yeterli faktör ağırlığı almıştır. Bu doğrultuda, 20 veri kümesi değerlendirme dışı bırakılmıştır. Sosyal hasar görebilirlik analizinde “Demografi”, “Sosyo-ekonomi”, “Risk algısı ve tutum” ve “Değerler” kümeleri ön plana çıkmış ve bu kümeler bileşen olarak kullanılmıştır. Saha araştırmasının tasarımında öngörülen “sağlık hizmetlerine erişim” bileşeni değerlendirme dışı bırakılmıştır. Bundaki neden sağlık hizmetlerine erişim verisinin örneklem kümesi üzerinde farklılaşma sağlayacak bir sonuç üretmemesidir. Temin edilen verilerin kapsamındaki genişlik ve ayrıca sosyal hasar görebilirlik kavramı ile yakın ilişkisi nedeniyle; ek bir analiz olarak sosyo-ekonomik statü analizi gerçekleştirilmiştir. Sosyo-ekonomik statü genel itibarıyla toplumların eğitim düzeyi, mesleki prestij, gelir düzeyi, yaşanan mekan, tüketim normları, yaşam tarzı tercihleri gibi bir çok değişkeni içermekte ve toplumsal sınıfların değerlendirilmesinde ve toplumların farklı olaylara karşı tepkilerinin anlaşılmasında araştırılacak birincil konulardan biridir. Bu araştırma kapsamında sosyo ekonomik statü; “Eğitim”, “Gelir”, “Mülkiyet” ve “Diğer sahip olunanlar” ana başlıkları altında analiz edilmiştir.

Gerçekleştirilen analizler hane bazlı olarak yapılmış; yani her bir hane için sosyal hasar görebilirlik skoru hesaplanmıştır. Sonrasında mahalle ve ilçeler için hanelerin ortalamaları alınarak mahalle ve ilçe sosyal hasar görebilirlik skorları üretilmiştir. İlçe bazlı olarak yapılan analizler sonucunda afetler karşısındaki sosyal hasar görebilirlik skoru en yüksek ilçe Sancaktepe olmuştur. Sancaktepe ilçesini Sultanbeyli, Sultangazi, Esenler ve Çekmeköy ilçeleri takip etmiştir. Sosyal hasar görebilirlik analizinde sosyal hasar görebilirlik bileşenlerinin (“Demografi”, “Sosyo-ekonomi”, “Risk algısı ve tutum” ve “Değerler”) de ağırlıkları belirlenerek, her bir bileşenin sosyal hasar görebilirlik seviyesini ne seviyede etkilediği değerlendirilmiştir. Bu analiz sayesinde her bir ilçe veya mahalle için hangi bileşenin ağır bastığına bağlı olarak sosyal hasar görebilirlik seviyesini azaltacak eylemlerin belirlenmesine altlık olacak bilgiler sağlanmıştır.

Sosyo-ekonomik statü analizinin ayrı bir hesaplama olarak yürütülmesi sayesinde; sosyo-ekonomi ve sosyal hasar görebilirlik arasındaki ilişki ayrıca değerlendirilebilmiştir. Değerlendirme sonucunda iki kavram arasındaki ilişkinin çok net bir şekilde var olduğu tespit edilmiş; sosyo-ekonomik statünün yükselmesiyle sosyal hasar görebilirliğin azaldığı belirlenmiştir.

Sonuç olarak bu araştırma sayesinde İstanbul'un sosyal hasar görebilirlik dokusu, çok yüksek bir çözünürlük ve ölçekte belirlenerek, afet riskinin azaltılmasına yönelik çalışmalarda altlık olarak kullanılabilir önemli bilgiler elde edilmiştir. Bu bilgiler sayesinde toplumun hangi kesiminin sosyal açıdan daha hasar görebilir olduğu belirlenmiş; hasar görebilirlik durumunun hangi parametrelere bağlı olarak değiştiği hakkında net bulgulara ulaşılmıştır. Bu veriler sayesinde gelecekte yürütülecek toplum odaklı afet risk azaltma çalışmalarında hangi konuların daha ön planda olması gerektiği ve hangi alanlarda politika veya eylem geliştirilmesinin daha verimli olacağı belirlenmiştir.

ARKA PLAN

Afetlere ilişkin literatür incelendiğinde, afet kavramının ilk ele alınış biçimi bu olayların doğal birer süreç içinde gerçekleştiği yönündedir. Bu nedenle ilk çalışmalar afete neden olan tetikleyici doğa olaylarının (tektonizma, iklim vb.) mekanizmalarının anlaşılması ve bunların sonuçlarına (yıkımlar, psikolojik sorunlar, ekonomik kayıplar vb.) odaklanmıştır (Wisner et.al., 2004). Bu paradigmaya göre büyük çaplı kayıplara neden olan olayların temelinde gerçekleşen doğa olayının büyüklüğü yatmakta ve buna maruz kalıp kayıplara uğrayanlar ise talihsiz topluluklar olarak kabul edilmektedir (Montz, 1997).

Merkezinde doğal süreçler olan bu yaklaşım Gilbert F. White tarafından geliştirilen "risk/tehlikeler" yaklaşımı ile değişim göstermeye başlamış ve bu yaklaşım ile toplumsal ve çevresel sistemlerin etkileşimine odaklanılarak tehlike bölgelerinde kimlerin yaşadığı ve doğal tehlikelerden kaynaklanan kayıpların artış nedenleri araştırılmıştır (White ve Haas, 1975). Sonrasında ise O'Keefe vd. (1976) tarafından ortaya konan "Taking the Naturalness out of Natural Disaster" çalışması ile toplumların hasar görebilirliklerini ve tehlikelerin etkilerini artıran temel unsurların politik ve ekonomik zorluklar olduğu vurgulanmıştır. Böylece afetlerin insan boyutu önem kazanmış ve bireylerin sahip olduğu sosyal, politik ve ekonomik özelliklerin onların afetlere maruz kalma ve afetlerle mücadele etme kapasitesini şekillendirdiği kabul edilmeye başlanmıştır (Cutter vd., 2009).

Hasar görebilirlik kavramının bir sonraki teorik dönüşümü "At Risk" çalışması ile gerçekleşmiştir (Blaikie vd. 1994; Wisner vd. 2004). İnsan odaklı bu çalışma ile hasar görebilirliğin toplumsal yapının barındırdığı temel nitelikler, maruz kaldığı dinamik baskılar ve içinde bulunduğu olumsuz koşulların etkileşimi sonucunda ortaya çıktığı ve hasar görebilirlik durumunun tehlikelerle etkileşmesi sonucunda ise risk kavramının ortaya çıktığı vurgulanmaktadır. Bu yaklaşım afet riski üzerine yapılan birçok çalışmaya halen temel teşkil etmektedir (Sayfa 13).

12

Hasar görebilirlik ile ilgili bir diğer güncel model Cutter (1996) tarafından geliştirilmiş ve fiziksel hasar görebilirlik ve sosyal hasar görebilirlik arasındaki mekân bazlı etkileşimin tanımlanmasına odaklanmıştır. Bu yaklaşımda mekâna ve zamana bağlı olarak tehlikelerin yarattığı sosyal zorlukların nasıl değiştiği anlaşılmaya çalışılmaktadır. Buna göre yaşanan yer (hem mekânsal olarak ev hem de evin yer aldığı mahalle, mahallenin olanak ve imkânları) bireysel özelliklerle yakından bir ilişki içindedir. Bu mekânın şehirleşme durumu, nüfus artışı ve yoğunluğu, ekonomik önemi gibi faktörler yaşanan yerin hasar görebilirliğini belirlemektedir. Genellikle sosyal eşitsizlikler kişilerin yaşadığı mekânı, mekânın niteliği ile yaşanan yerin altyapı olanaklarını belirlemektedir. Örneğin yoksulların yaşadığı yerler gibi yoksullara sunulan altyapı hizmetleri de yoksul olmaktadır. Böylece mekân ve toplumsal yapı iç içe geçmektedir.

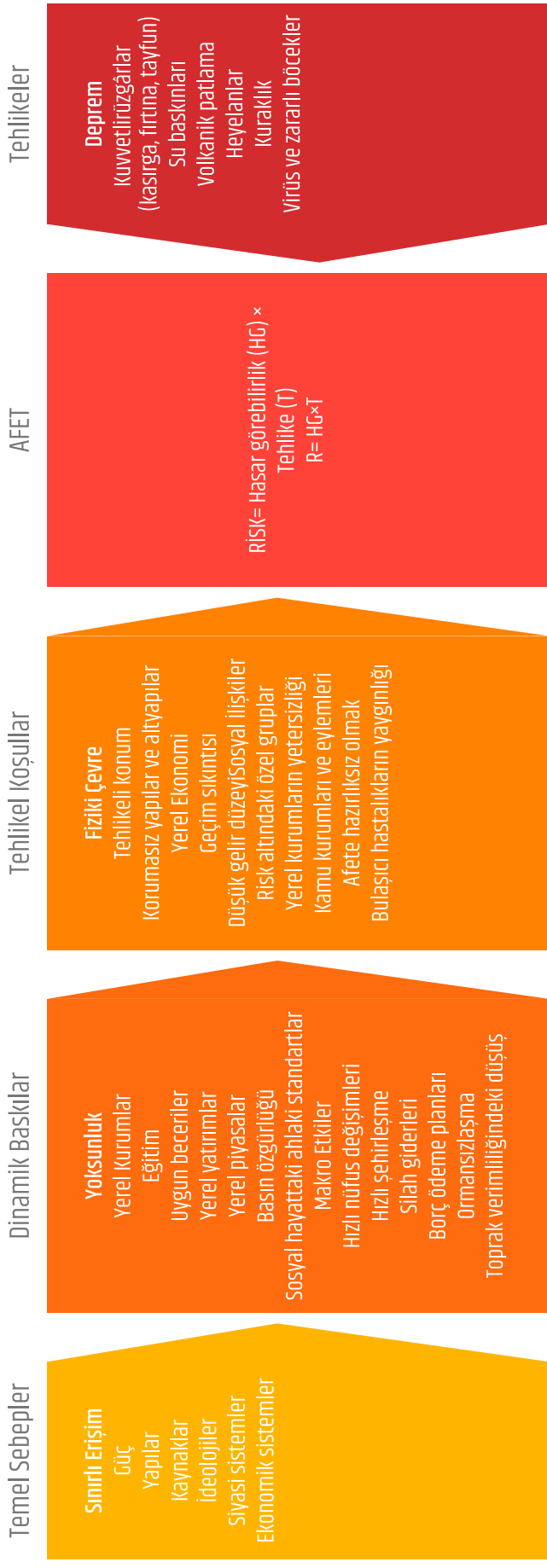
Bu çerçevede ele alındığında sosyal hasar görebilirlik toplumun tehlikelere karşı hazırlanma, tehlikeyle mücadele etme ve sonrasında da iyileşme sürecini belirleyen özelliklerini tanımlamaktadır (Cutter vd.,2009). Böylece sosyal hasar görebilirlik doğal süreçler ve yapıları çevre ile etkileşime girerek riskin ve doğal tehlikelerin toplum üzerinde yaratacağı etkinin dağılımını değiştirmektedir (Cutter vd., 2003). Bu sayede sosyal hasar görebilirlik kavramının anlaşılması aynı tehlikenin bazı topluluklara diğerlerine oranla niye daha çok zarar verdiğini açıklamaktadır.

Bu kapsamda toplumun çeşitli tabakalarının sahip olduğu nitelikler özellikle sosyal hasar görebilirlik kavramını açıklamada ön plana çıkmaktadır. Örneğin çocuklar, yaşlılar, hastalar, sakatların tehlikeler karşısındaki durumu ile genç, sağlıklı olan kişilerin durumu aynı olmayabilmektedir (Yiing-Jend Chou vd., 2004). Benzer şekilde kişinin geliri, yaptığı iş, ailesinin büyüklüğü gibi sosyo-ekonomik düzeyi belirleyen özellikleri kişinin yaşadığı yeri, evi, yaşanan evin nitelik ve niceliği ile evin sahip olduğu alt-yapı koşullarını belirlemekte ve bu nitelikler hasar görebilirlik seviyesini belirlemektedir (Evans ve Kantrowitz, 2002).

Yine eğitim düzeyi, bilinç düzeyi, sahip olunan iş, sosyal güvence gibi sosyal sınıfı belirleyen nitelikler riske karşı tedbir alma, sahip olunan mülklerin sigortalanması, risk durumunda nasıl davranılması gerektiği ve risk ile başa çıkma becerisini etkilemektedir. Diğer yandan kişinin sahip olduğu değer, gelenek ve inançları da risk öncesi tedbirler ile risk ile başa çıkma biçimlerini şekillendirmektedir.

Hasar Görebilirlilik Gelişim Modeli (Pressure and Release Model) (Blaikie ve diğ., 1994)

HASAR GÖREBİLİRLİK GELİŞİM MODELİ



Tüm bu nedenler tehlike karşısında hangi grupların sosyal açıdan daha kırılgan olabilecekleri konusunda ipuçları sunmakla birlikte; hasar görebilirliğe yönelik çalışmalarda çok çeşitli bileşenlerin bir arada değerlendirilmesi gerekliliği, kavramın analiz edilmesini zorlaştırmakta ve karmaşıklaştırmaktadır. Fiziki çevreye ilişkin hasar görebilirlik ve bunun ölçülmesi üzerine pek çok çalışma yapılmış ve göstergeler geliştirilmiş olmasına rağmen, sosyal hasar görebilirlik ve nasıl ölçüleceği üzerine yapılan çalışmalar görece yenidir ve kavramın analitik bir şekilde değerlendirilebilmesi sosyal yapının içeriği dolayısıyla daha zor ve karmaşıktır (Susan vd., 2003).

Sosyal hasar görebilirliği ölçmeye ve modellemeye çalışan girişimlerin tarihinin 1960-70'li yıllarda yapılan sosyal göstergeler ve yaşam kalitesi göstergelerinin geliştirilmesi ile başladığını söylemek mümkün gözükmemektedir (Schmidtlein vd., 2008). Aradan geçen yıllarda, araştırmaların çoğunda sosyal hasar görebilirlik ile ilgili çalışmalarda insani gelişme göstergelerini ve bu göstergelerin afetlerle ilişkisi uluslararası ölçekte ele alınmış ancak bölgesel veya ulusal ölçekli çalışmalar sınırlı kalmıştır. Son yıllarda yapılan çalışmaların da çoğunlukla model geliştirmeye yönelik sınırlı çalışmalar olduğu söylenebilir.

Sosyal hasar görebilirlik ölçüm araçlarını/çabalarını basitçe sayısal bir indeks geliştirme olarak görmek yerine sosyal dokuda yer alan kırılganlıkları ölçmeye çalışan bir algoritma çalışması olarak görmek daha doğru bir yaklaşım sunmaktadır.

Temel olarak sosyal hasar görebilirliği ölçmeye çalışan çalışmaları iki başlık altında toplamak mümkün gözükmemektedir. İlki, "veri tabanlı/tümevarım" çalışmalar, ikincisi ise "teori güdümlü/tümdengelim" çalışmalarıdır. Veri tabanlı ölçüm çalışmalarında sosyal hasar görebilirlikle ilişkili olan/olduğu düşünülen veri setleri kullanılmaktadır. Burada mevcut potansiyel veriler bir elektrik süpürgesinin temizleme mantığı ile seçilir. Ve sosyal hasar görebilirlikle ilgili olan verilerin neler olacağına ilişkin son karar ise uzman görüşleri ile verilir ya da temel bileşenler istatistik ölçümle belirlenir (Kaly ve Pratt, 2000). Ancak bu metodun zayıf olan noktası vardır. Bu yaklaşımda kırılganlığı temsil eden proxy değişkenin kıyaslanabileceği göstergelerin olmaması söz konusudur. Çünkü sosyal hasar görebilirliğin somut bileşenleri bulunmamaktadır.

Teori güdümlü çalışmalarda ise sosyal hasar görebilirlik alanları ile ilişkili göstergeler bulunduğu varsayılmaktadır. Bu yaklaşımın ürettiği güçlükler de vardır. Sosyal hasar görebilirliğin doğasına ve kırılganlığa yol açabilecek değişkenlerin belirlenmesi mevcut kuramsal yaklaşımlar ışığında belirlenmektedir. Bu durum, hangi değişkenlerin seçileceği konusunda subjektif olunmasına yol açabilmektedir. Ancak elde mevcut olan kuramsal bağlantıların nasıl kurulduğu ve bunların kurulma süreçlerinde şeffaf bir tavır faydalı olabilecek ve subjektifliği azaltabilecektir. Bu çerçevede, teorik varsayımlar ile hasar görebilirlik arasında fonksiyonel ilişki kurabilmek çok önemli olmaktadır.

UNDP'in geliştirdiği "İnsani Kalkınma İndeksi" ekonomik refah ile afetlere maruz kalma ve sosyal hasar görebilirlik arasında ilişki olduğunu göstermektedir. Ekonomik refah, afet öncesi başa çıkma stratejileri geliştirme (örneğin sigorta sistemlerine dâhil olma gibi) ve afet sonrasında ise şoklara yanıt geliştirme arasında ilişki olduğunu göstermektedir. Ancak İnsani Gelişim İndeksi ulusal düzeyde sonuçlar üretmektedir ve ekonomik olarak zengin olan ülkelerin de tehlikeye maruz kaldıklarında kırılgan oldukları görülmektedir. Örneğin 1992'de Florida'da yaşanan Andrew Kasırgası ya da 1995 yılında Kobe depreminde olduğu gibi kalkınmış ülkeler de tehlikeye maruz kaldıklarında kırılgan olabilmektedirler. Dolayısı ile dış etmenler karşısında direnç eksikliğine yol açan göstergeleri belirlemenin önemli olduğu görülmektedir. Ancak ekonomik refah ile tehlikeler karşısında direnç geliştirme arasında ilişki olduğu da oldukça açıktır.

Sosyal hasar görebilirlik genellikle bireylerin yaş, cinsiyet, sağlık, gelir, çalışma durumu, etnisite gibi özellikleri kullanılarak ölçülmeye çalışılmaktadır. Bu kriterlerin kullanılması aslında sosyal hasar görebilirliği, sosyal eşitsizliklerin bir sonucu olarak görmemize neden olur. Yapılan bazı çalışmalar, hastalık, sakatlık ve yoksul olmanın hasar görebilirlikle yakın ilişki içinde olduğunu göstermektedir. Bu özellikler bireylerin bir tehlikenin esnasında ve sonrasında ne kadar etkilenecekleri ve bu etkilerden ne kadar süre içinde eskiye dönebileceklerini belirlemektedir.

Genel olarak sosyal bilimlerde hasar görebilirliği etkileyen/belirleyen temel bazı faktörler üzerinde fikir birliğinin olduğu söylenebilir. Bunları şöyle özetlemek mümkündür: Kaynaklara erişim, politik güce ulaşma ve temsil edilme, sosyal sermaye (sosyal ağ ve bağlantıları kapsayacak şekilde)

seviyesi, inançlar, gelenekler, deneyim, yaş, fiziksel ve/veya zihinsel sağlık ile yaşanan mekânın altyapı özellikleri hasar görebilirlik üzerinde etkiye sahiptir (Cutter, 2001; Tierney vd., 2001; Putnam, 2000; Blaikie et al., 1994).

Hasar görebilirliği anlamak için kullanılan göstergeler ve bunların hasar görebilirlik üzerine beklenen genel etkilerinin analitik olarak değerlendirildiği önemli çalışmalardan biri Cutter ve arkadaşlarına aittir (2003). Bu çalışma ile Amerika Birleşik Devletleri'ndeki her bir "county" idari birimi içerdiği toplumsal niteliklere göre sosyal hasar görebilirlik açısından değerlendirilmiş ve bu amaçla bir indeks oluşturulmuştur. Söz konusu çalışmada kullanılan ana başlıklar ve yararlanılan kaynaklar tablo halinde sayfa 16 ve 17'de yer almaktadır.

Cutter ve arkadaşları sosyal hasar görebilirlikle ilgili olabilecek 17 küme belirlemişler ve ardından 17 kümeye ilişkin 250 değişken kullanmışlardır. Yaptıkları istatistiki hesaplamalar ve normalleştirme çalışmalarının ardından 42 değişken analizde kullanılmıştır. Bu değişkenler tablo halinde sayfa 18'de sunulmaktadır.

Sosyal hasar görebilirliğin analizine yönelik milat niteliğini taşıyan bu çalışmadan sonra çeşitli bölgelere yönelik farklı çalışmalar yürütülmüştür. Ancak birçoğu benzer bir metodoloji ve yaklaşım benimsemiştir. Benzer çalışmaların az da olsa Türkiye'de de uygulandığı görülmüştür (ODTÜ, 2007; Özceylan ve Coşkun, 2012).

Özetlemek gerekirse, hasar görebilirlik kavramının sosyal boyutuna yönelik muhtelif çalışmalar, araştırma ve analiz yöntemleri geliştirilmiş olduğu ve sosyal hasar görebilirlik kavramının anlaşılmasına yönelik önemli boyutta bir literatürün uluslararası ölçekte olduğu görülmektedir. Fiziksel hasar görebilirlik ile karşılaştırıldığında ise sosyal hasar görebilirlik kavramının görece daha az çalışıldığı görülmekte ve analiz yöntemlerinin geliştirilmesi ihtiyacı bulunduğu değerlendirilmektedir.

İstanbul'da gerçekleştirilmiş olan afet odaklı hasar görebilirlik çalışmalarına bakıldığında önceliğin fiziksel kayıpların analizine (üstyapı ve altyapı hasarları ile can kaybı analizleri) verildiği görülmektedir (JICA, 2002; ITU, 2008, İBB-DEZİM, 2009). Bu hasar tahmin çalışmalarının deprem kaynaklı afet riskinin bütünleşik olarak analizi için kullanılması ise ilk olarak İBB DEZİM tarafından "Afet Risk Yönetimi için Megaşehir Gösterge Sistemi-MegaİST" ile gerçekleşmiştir. MegaİST çalışmasında olası bir deprem sonrası meydana gelebilecek fiziki kayıplar gösterge bazlı olarak incelenmekte ve tüm alt göstergeler ağırlıklandırılarak bütünleşik risk analizine dahil edilmektedir. MegaİST kapsamında fiziksel bileşenlere ek olarak sosyal bileşenler de yer almakta ve sosyal hasar görebilirlik, fiziksel hasar görebilirlik seviyesini artıran bir faktör olarak değerlendirilmektedir. Bu doğrultuda MegaİST projesi kapsamında değerlendirilmek üzere İstanbul ile ilgili ilk sosyal hasar görebilirlik analizi İBB DEZİM tarafından 2014 yılında tamamlanan ve 50 pilot mahallede yürütülen "Afet Odaklı Sosyal Hasar Görebilirlik Analizi Projesi" kapsamında gerçekleştirilmiş ve 50 mahallenin sosyal hasar görebilirlik seviyesi analiz edilmiştir (İBB-DEZİM, 2014). Söz konusu çalışmadan elde edilen bulgular ve sonuçlar İstanbul genelinde uygulanan bu araştırmaya ışık tutmuş ve araştırma tasarımının şekillenmesinde büyük rol oynamıştır. Bu araştırma sonuçları MegaİST ile benimsenen yöntem girdi teşkil edecektir. Buna ek olarak, yürütülen araştırma ile gerek Türkiye gerekse İstanbul için kritik öneme sahip verilerin üretilmesi ile özellikle Türkiye ölçeğindeki literatürde yer alan boşluğun giderilmesine yönelik temel bir adım atılmış olmaktadır. Çalışmanın İstanbul ölçeğinde hane bazlı olarak gerçekleştirilmiş olması ve üretilen veri yoğunluğu açısından bakıldığında ise uluslararası ölçekteki birçok çalışmanın önünde yer aldığı görülmektedir. Ayrıca literatürde sıklıkla görüldüğü farklı olarak toplumun yalnızca sosyo-ekonomik statüsü değil; risk kavramına bakışı, deprem tehlikesi karşısındaki tutumu da sorgulanarak sosyal hasar görebilirlik kavramına tematik bir boyut kazandırılarak analizler yürütülmüştür. Bu sayede sosyo-ekonomik statü ve risk algısı veya risk karşısındaki tutum kavramları arasındaki ilişki de değerlendirilebilmektedir.

Sosyal Hasar Görebilirlik Göstergeleri ve Hasar Görebilirlik Üzerine Etkisi (Cutter ve diğ., 2003)

Küme	Tanımı	Hasar görebilirliğe etkisi
Sosyo-ekonomik statü (gelir, politik güç, prestij)	Doğal tehlikeler karşısında kayıpları tolere edebilme ve dayanıklılığı geliştirebilme. Sigorta, temel gelir desteği ve hak temelinde tanımlanmış destekler kayıpları tolere etmeyi ve güçlenmeyi pozitif yönde destekler. Kaynaklar: Cutter ve diğ. (2000), Burton ve diğ. (1993), Blaikie ve diğ. (1994), Peacock ve diğ. (1997, 2000), Hewitt (1997), Puente (1999), Platt (1999).	Yüksek Statü (+/-) Düşük gelir ve/veya statü (+)
Toplumsal Cinsiyet (gender)	Yeniden eskiye dönme sürecinde kadınların daha kırılgan olduğu. Aile üyelerinin bakım sorumluluğu, düşük ücretler ve sektör spesifik işler nedeniyle eskiye dönme sürecinde daha kırılgandırlar. Kaynaklar: Blaikie ve diğ. (1994), Enarson ve Morrow (1998), Enarson ve Scanlon (1999), Morrow ve Phillips (1999), Fothergill (1996), Peacock ve diğ. (1997, 2000), Hewitt (1997), Cutter (1996).	Erkek (-) Kadın (+)
Yaş	İleri yaş hareket kabiliyetini olumsuz etkilemekte, çocuklar bağımlı olduklarından anne-babanın hareket kabiliyetini etkilemektedir. Kaynaklar: Cutter ve diğ. (2000), O'Brien ve Mileti (1992), Hewitt (1997), Ngo (2001).	Yaşlı (65 ve üstü) (+)
Ticaret ve endüstrinin gelişmiş olması	Ticaret ve endüstrinin, değer, kalite ve yoğunluğu toplumun ekonomik iyi oluşunu göstermekte ve potansiyel kayıpları ve eskiye dönüş için harcanacak süreyi etkilemektedir. Kaynaklar: Heinz Center for Science, Economics, and the Environment (2000) ve Webb, Tierney, ve Dahlhamer (2000).	Yüksek yoğunluk (+) Yüksek değer (+/-)
Kiracılar	Mülk sahipleri kadar ekonomik güce sahip olmadıklarından daha kırılgan olabilmektedir. Kaynaklar: Heinz Center for Science, Economics, The Environment (2000), Morrow (1999).	Kiracılık (+)
Meslek	Profesyonel mesleği olanlar daha az etkilenirken, işçi ve hizmet sektöründe çalışanlar daha fazla etkilenmektedirler. Kaynaklar: Heinz Center for Science, Economics and the Environment (2000), Hewitt (1997), Puente (1999).	Yüksek Statü (+/-) Düşük gelir ve/veya statü (+)
Aile yapısı	Bağımlı üye sayısı fazla olan aileler, tek ebeveynli aileler daha kırılgan olmaktadır. Kaynaklar: Blaikie ve diğ. (1994), Morrow (1999), Heinz Center for Science, Economics, and the Environment (2000), Puente (1999)	Erkek (-) Kadın (+)
Nüfus artışı	Hızlı nüfus artışı; sosyal servis ve hizmetleri, konut kalitesini ve altyapıyı etkilenmektedir. Özellikle göçlere bağlı nüfus artışı yeni gelenlerin hizmet ve bilgi kaynaklarına erişimini olumsuz etkiler. Kaynaklar: Heinz Center for Science, Economics and the Environment (2000), Cutter, Mitchell ve Scott (2000), Morrow (1999), Puente (1999)	Hızlı nüfus artışı (+)
Tıbbi hizmetler	Doktor, hemşire ve hastane sayıları etkilidir. Kaynaklar: Heinz Center for Science, Economics and the Environment (2000), Morrow (1999), Hewitt (1997).	Tıbbi hizmetlerin yoğun olması (Doktor, hemşire ve hastane sayısının fazla olması) (-)
Sosyal bağımlılık	Sosyal hizmet ve servislerine bağımlı nüfusun oranı etkili olmaktadır.	Sosyal yardımlara yüksek bağımlılık (+) Düşük sosyal yardım bağımlılığı (-)
Özel gereksinimi olan nüfus	Özel gereksinimi olan nüfus –hasta, özürlü, evsiz- sosyal hasar görebilirlikleri daha fazla etkilenmektedir. Özellikle afet anlarında görünmez olduklarından ihmal edilirler. Kaynaklar: Morrow (1999), Tobin ve Ollenburger (1993).	Özel gereksinimi olan nüfus fazla ise (+)

Sosyal hasar görebilirliği temsil edebilecek 42 değişken (Cutter ve diğ.,2003)

Değişken Adı	Tanımı
1. Yaş	Medyan yaş, 1990
2. Gelir	Kişi başına düşen gelir (dolar olarak), 1989
3. Ev	Evin medyan değeri (dolar olarak), 1990
4. Kira	Medyan kira (dolar olarak), 1990
5. Hekim sayısı	100.000 kişiye düşen hekim sayısı, 1990
6. Oy kullanma	Başkan seçiminde oy kullanma oranı, 1992
7. Doğum oranı	Doğum oranı (1000 nüfus başına düşen doğum sayısı), 1990
8. Göç oranı	Net uluslararası göç oranı, 1990-97
9. Toprak sahipliği	Sahip olunan toprak oranının toplama oranı, 1992
10. Afro-Amerikan	Afro-Amerikan yüzdesi, 1990
11. Yerli Amerikalı	Yerli Amerikalı yüzdesi, 1990
12. Asyalılar	Asyalıların yüzdesi, 1990
13. Hispanik	Hispaniklerin yüzdesi, 1990
14. Beş yaş altı	Beş yaş altındaki nüfusun yüzdesi, 1990
15. 65 ve +	65 yaş ve üstü nüfusun yüzdesi, 1990
16. İşsizlik	İşsiz sivil iş gücünün yüzdesi, 1991
17. Hane büyüklüğü	Ortalama hane büyüklüğü, 1990
18. Yıllık gelir	Yıllık 75 bin dolardan daha fazla geliri olanların yüzdesi
19. Yoksulluk	Yoksulluk içinde yaşayanların yüzdesi, 1990
20. Kira	Bir ev için kira yüzdesi, 1990
21. Kır nüfusu	Tarımda olan nüfus yüzdesi, 1990
22. Yerel yönetim borçları	Yerel yönetimlerin gelir oranlarına bağlı borçluluk yüzdesi, 1992
23. Mobil ev	Mobil evlerin yüzdesi, 1990
24. Lise diploması	25 yaş ve üzeri nüfusun lise diploması olmayanların yüzdesi, 1990
25. Konut sayısı	Metrekare başına konut sayısı, 1990
26. Yeni konut izni	Metrekare başına izin verilen yeni konut inşaat sayısı, 1990
27. İşyeri sayısı	Metrekare başına işyeri sayısı, 1992
28. Sektörel kazanç	Metrekare başına tüm sektörlerde (\$ 1.000) kazanç, 1990
29. Ticari kuruluş	Metrekare başına düşen ticari kuruluş sayısı, 1990
30. Ürün değeri	Metrekare başına düşen satılan tüm mal veta rım ürünlerinin değeri, 1990
31. İşgücü	İşgücüne katılan nüfus oranı, 1990
32. Kadın işgücü	İşgücüne katılan kadın yüzdesi, 1990
33. Birincil sektör	Tarım, madencilik, balıkçılık ve ormancılık sektöründe yer alanların yüzdesi, 1990
34. Kamu istihdamı	Ulaştırma, haberleşme ve diğer kamu hizmetlerinde istihdam edilenlerin yüzdesi, 1990
35. Hizmet sektörü	Hizmet sektöründe istihdam edilenlerin yüzdesi, 1990
36. Huzur evi	Kişi başına düşen huzur evi sayısı, 1991
37. Hastane sayısı	Kişi başına düşen kamu hastanesi sayısı, 1991
38. Nüfus değişimi	Nüfus değişim yüzdesi, 1980/90
39. Kentsel nüfus	Kentsel nüfus yüzdesi, 1990
40. Kadın nüfusu	Kadın yüzdesi, 1990
41. Kadın aile reisi	Kadınların aile reisi olduğu hane sayısı, 1990
42. Sosyal sigorta	Sosyal sigorta sahibi olan, 1990

Bu 42 değişkenin analizinin ardından 11 faktörün sosyal hasar görebilirliği açıklamada yüzde 76,4 oranında başarılı olduğu tespit edilmiştir. Bu faktörler ve korelasyon katsayıları sayfa 19'da yer almaktadır.

Sosyal hasar görebilirlik faktörleri (Cutter ve diğ., 2003)

Faktör	Adı	Varyasyon açıklaması	Dominant değişken	Korelasyon
1	Kişisel servet	12.4	Kişi başı gelir	+0.87
2	Yaş	11.9	Medyan yaş	-0.90
3	Konut yoğunluğu	11.2	Metrekareye düşen ticari merkez sayısı	+0.98
4	Tek ekonomik sektöre bağımlılık	8.6	Birincil sektörde istihdam edilenlerin yüzdesi	+0.80
5	Konut stoku ve kiralar	7.0	Mobil ev sahipliği yüzdesi	-0.75
6	Irk-Afro-Amerikan	6.9	Afro-Amerikalı yüzdesi	+0.80
7	Etnisite-Hispanik	4.2	Hispaniklerin yüzdesi	+0.89
8	Etnisite-Yerli Amerikalı	4.1	Yerli Amerikalıların yüzdesi	+0.75
9	Irk-Asyalı	3.9	Asyalıların yüzdesi	+0.71
10	Meslek	3.2	Hizmet sektöründe çalışanların yüzdesi	+0.76
11	Altyapı bağımlılığı	2.9	Ulaştırma, haberleşme ve diğer kamu hizmetlerinde istihdam edilenlerin yüzdesi	+0.77

AMAÇ

“İstanbul İli Genelinde Afetler Karşısında Sosyal Hasar Görebilirlik Araştırması” ile toplumun deprem odaklı olası bir afet karşısındaki güçlü ve zayıf yanlarının belirlenerek sosyal hasar görebilirlik seviyesinin anlaşılması amaçlanmakta, böylece hasar görebilirlik analizlerinin fiziki ve sosyal olmak üzere bütüncül olarak gerçekleştirilmesini sağlamaktır.

Bu doğrultuda İstanbul’da deprem odaklı risk azaltma çalışmalarında kullanılmak üzere, toplumun demografik yapısı, ekonomik, engellilik, işsizlik, mülkiyet sahipliği, hareket kabiliyeti, eğitim durumu ile sosyal kapasite, risk algısı, sağlık güvencesi ve sağlık hizmetlerine erişim, sosyal dayanışma ve afete karşı toplumsal hazırlık durumlarına ilişkin dağılımların tespit edilerek yorumlanması ve değerlendirilmesi hedeflenmiştir.

Bu değerlendirme sonuçları, öncelikli olarak DEZİM tarafından geliştirilen MegaİST projesinde girdi olarak kullanılacaktır. Böylece fiziksel hasar görebilirlik ve sosyal hasar görebilirlik kavramları bütünleştirilmiş olacaktır. Buna ek olarak bu araştırma ile elde edilen çıktılar ile kentsel yenileme, altyapı-üstyapı yatırımları, mekânsal planlama, afet odaklı bilinçlendirme ve eğitim faaliyetleri gibi çalışmaların şekillenmesi ve uygulanmasına yönelik olarak; bu çalışmaların kapsadığı toplum kesimi ile ilgili en temel bilgiler sağlanmış olacaktır. Böylece söz konusu faaliyetlerinin toplumun nitelik ve ihtiyaçlarına uygun bir şekilde gerçekleştirilmesi sağlanabilecektir.

KAPSAM

Bireylerin sahip olduğu nitelikler; afetlere maruz kalma ve onların sonuçları ile mücadelede toplumların dirençlilik ya da kırılğanlık eğilimlerini belirlemektedir. Bu nedenle afetlerin toplumların toplumsal yaşantı üzerindeki etkilerini anlamak için sosyal yapının analiz edilmesi gerekmektedir. Bu doğrultuda, bu araştırma ile afet riskinin sosyal boyutu ele alınmaktadır.

Bu araştırmada sosyal hasar görebilirlik iki eksen üzerinden incelenmektedir. Sosyal hasar görebilirlik öncelikli olarak afet ile baş etme, afet sonrası normale dönme ve olumsuz etkileri azaltmaya ilişkin kapasite olarak kabul edilmektedir. Bununla birlikte sosyal hasar görebilirliğin; kişinin tehlike ile karşılaşmadan önceki özelliklerinin de, onun afete maruz kalma seviyesini belirleyen bileşenlerden biri olduğu kabul edilmektedir.

Önceki bölümlerde de belirtildiği üzere hasar görebilirliğin genellikle bireylerin yaş, cinsiyet, sağlık, gelir, çalışma durumu, etnisite gibi özellikleri kullanılarak ölçülmeye çalışıldığı söylenebilir. Bu kriterlerin kullanılması hasar görebilirliği sosyal eşitsizliklerin bir ürünü olarak görmemize neden olur. Yapılan bazı çalışmalar, hastalık, sakatlık ve yoksul olmanın da hasar görebilirlikle yakın ilişki içinde olduğunu göstermektedir. Bu özellikler bireylerin olası bir afetten ne kadar etkileneceklerini ve bu etkilerden ne kadar süre içinde kurtulup, eskiye dönebileceklerini belirlemektedir. Buna ek olarak bireysel özellikler ve yaşanan yerin özellikleri (hem mekânsal olarak ev hem de evin yer aldığı mahalle, mahallenin olanak ve imkânları) karşılıklı bir etkileşim içindedir. Mekanın nüfus artışı ve yoğunluğu, ekonomik niteliği gibi faktörler bireysel özelliklere bağlı görünürken; mekanın şehirleşme kalitesi, altyapı niteliği, ulaşım kalitesi gibi özelliklerinin toplumsal özellikleri de etkilediği bilinmektedir. Bu nedenle afet odaklı bir hasar görebilirlik analizinde bütünlük bir yaklaşım benimsemek hem daha kapsayıcı hem de daha doğru sonuçlara varılmasını sağlayacaktır.

Genel olarak sosyal bilimlerde hasar görebilirliği etkileyen/belirleyen temel bazı faktörler üzerinde fikir birliğinin olduğu söylenebilir. Bunları şöyle özetlemek mümkündür: Kaynaklara erişim, politik güce ulaşma ve temsil edilme, sosyal sermaye (sosyal ağ ve bağlantıları kapsayacak şekilde) seviyesi, inançlar, gelenekler, deneyim, yaş, fiziksel ve/veya zihinsel sağlık ile yaşanan mekânın altyapı özellikleri hasar görebilirlik üzerinde etkiye sahiptir (Cutter, 2001; Tierney vd., 2001; Putnam, 2000; Blaikie et al., 1994).

Sosyal hasar görebilirliğe ilişkin çalışmalar; bu kavramın incelenmesi ve anlaşılmasının sosyal sistemin karmaşık yapısı ile uyumlu şekilde zor olduğunu vurgulamaktadır. Sosyal hasar görebilirliği yoksulluktan, güçsüzlükten ayrı düşünmek olası olmadığı ve diğer yandan da sosyal hasar görebilirlik bu kavramlardan farklı nitelikler içerdiği için bu araştırmada genel çerçeve belirlenirken bir yandan ilgili literatür, diğer yandan yoksulluğa ve güçsüzlüğe yol açan etkenler dikkate alınmıştır. Bu kapsamda "sosyal hasar görebilirlik" ile ilgili olabileceği düşünülen 7 küme ve bu kümelerle ilişkin 53 gösterge hazırlanmıştır. Sosyal hasar görebilirliği ölçebilmek için belirlenmiş olan kümeler ve kümelerin içeriğine ilişkin kabuller ise şöyle belirlenmiştir:

1.Sosyo-Demografi: Sosyal hasar görebilirliği ölçmek için haneyi temel ölçüm birimi alan bu çalışma için hanenin sosyo-demografik özelliklerinin önemli olduğu ve ölçüm kümelerine dâhil edilmesi gerektiği düşünülmüştür. Hanede yaşayan kişilerin bağımlılık durumlarının hanenin demografik kırılğanlığını etkilemekte olduğuna ilişkin pek çok çalışma mevcuttur ve ilgili literatür demografik açıdan bağımlı grupları temel olarak üç başlık altında toplamaktadır: 5 yaş altı kişiler, 65 yaş üstü kişiler ve engelli, kronik hasta, bakıma muhtaç kimseler. Sosyo-demografi kümesi içinde değerlendirilen bir diğer boyut ise eğitim olmuştur. Eğitim; meslek, işgücü piyasasında edinilecek iş, işin türü ve ücreti, çok çeşitli bilgi kaynaklarına ulaşabilme gibi alanlarla ilişkili olabilmektedir. Bu nedenle bu çalışmada da ana kümelerden biri olarak seçilmiştir. Haneyi oluşturan bireylerin tümünün eğitimi önem taşımaktadır. Sadece hane reisinin ve/veya eşin eğitimini dikkate almanın yeterli olmayacağı, tüm hane için eğitimin dikkate alınması gerekli görülmüştür. Bu nedenle hane üyelerinden biri okur-yazar değil ise ya da okur-yazar ancak herhangi bir okul bitirmemiş ise eğitim açısından kırılğan olarak görülmüştür. Eğitim ile ilişkili ve bu nedenle sosyo-demografi kümesine dâhil edilen diğer boyut ise meslek olmuştur. Sosyal hasar görebilirlik alanında yapılmış ve yapılmakta olan araştırmalar mesleki statüye bakmaktadır. Çünkü mesleki statü, o mesleğe sahip olunabilmesi için gerekli olan eğitim süresini ve o meslekten elde edilebilecek ortalama geliri veri olarak içinde

barındırmaktadır. Ancak ülkemiz açısından eğitim ve gelir değişkenlerinin, her koşulda mesleki statü ile doğru orantılı şekilde değiştiğini söylemek güçtür. Bu nedenle bu çalışmada mesleklere bir statü puanı verilmemiş ancak bazı mesleklerin gelir, güvence ve sürekliliği dikkate alınarak sosyal hasar görebilirliği etkilediği varsayılmıştır. Bu nedenle ücretsiz aile işçileri, gündelik/geçici/yevmiyeli çalışanlar, işsiz olanlar, mesleği olmayanlar mesleki açıdan kırılğan olarak değerlendirilmiştir. Mesleğin sosyal güvence ile bağı da kırılğanlığı etkileyebilmektedir. Sosyal güvence, düzenli gelir ve emeklilik açısından önemli olduğu kadar güvenli ve öngörülebilir bir yaşam kurmada da etkisi olmaktadır. Hanenin sosyal sigorta sistemine dahil olmaması her zaman olmamakla birlikte sosyal korumanın diğer boyutu olan sosyal yardımlara olan bağımlılığını artırma kapasitesine sahip olarak görülmüştür. Bu nedenle bu çalışmada sosyal yardımlara olan bağımlılık ile ilişkisi kurularak sosyal güvence yoksulluğu sosyal hasar görebilirlik ile ilişkili görülmüştür.

2. Kentte Yaşama Süresi: Göç ve kentlilik üzerine yapılan çalışmalar, yeni göç etmiş olan grupların daha kırılğan olduğunu göstermektedir. Göç, yaşanılan yeri, geçim yollarını, alışkanlıkları, beklentileri, anlam dünyasını ve yaşam mücadelelerini değiştiren bir deneyimdir. Göçün üzerinden geçen sürenin artması ile yerleşilen yerdeki hayatın, geçim ve yaşam mücadelelerinin yerleşikleşmesi artmaktadır. Buna bağlı olarak İstanbul ilinde, yaşanılan mahallede ve yaşanılan evde yaşama süresinin azalması ile sosyal hasar görebilirlik arasında ilişki görülmüş ve bu küme geliştirilmiştir.

3. Sosyo-ekonomi: Sosyal hasar görebilirliği açısından hanenin sosyo-ekonomik yapısını etkileyen unsurlar bu başlık altında değerlendirilmiştir. Gelir ve mülkiyet ile yaşanılan konutun genel nitelikleri, konutta sahip olunan eşyalar ve hanenin sadece geliri değil borçluluk durumu da bu başlık altında ele alınmıştır. Bu çalışmada mülkiyet iki başlık altında ele alınmıştır. İlk başlıkta haneye ait, üzerinde kullanma ve satma hakkı olan taşınmazların mülkiyet kapsamında ele alınması gerektiği düşünülmüştür. Buradan hareketle oturlan ev, bunun dışında sahip olunan ikinci bir ev ve toprak -arsa, tarla, dükkan- bu kapsamda düşünülmüştür. Bu parametrelere sahip olmanın sosyo-ekonomik hasar görebilirlik ile ilişkili olduğu kabulüyle hareket edilerek hanenin bunlardan herhangi birine sahip olmaması önemli görülmüştür. Dolayısı ile bahsedilen mülklerin kime ait olduğu değil, sahip olup-olmama temel kriter olarak alınmıştır. Sosyo-ekonomi teması içinde ele alınan ikinci başlık ise daha ziyade tüketim ve/veya kullanıma yöneliktir. Bu başlıkta yaşanmakta olan hanenin altyapı özellikleri (büyüklüğü, türü, ısıtılma şekli gibi) ile hanenin tüketimini yansıtacak materyallere sahip olup olmaması dikkate alınmıştır. Hanenin yaşadığı evde sahip olduğu çeşitli eşyalar (bulaşık makinesi, otomobil, çanak anten, kablolu yayın, dijitürk, internet bağlantısı) sorulmuştur. Hanenin her türlü kaynaktan elde ettiği aylık ortalama gelir ile hane üyelerinin borçluluk durumlarının da önemli bir rol oynadığı düşünülmüştür.

4. Sağlık Hizmetlerine Erişim: Sosyal hasar görebilirlik açısından sosyal hizmetler ile bu hizmetleri sunmaya yönelik altyapı oldukça önemli konular olarak değerlendirilmektedir. Hanenin yürüme mesafesinde kolayca sağlık hizmetlerine erişebilmesi, sağlık açısından güvencesinin olması ve ekonomik güçlükler nedeni ile sağlık gereksinimlerini erteleme durumu önemli görülmüştür. Sağlık hizmetlerinin varlığı ve hem coğrafi hem de ekonomik açıdan erişilebilir olması sosyal hasar görebilirliği azaltıcı etkiye sahip olacaktır.

5. Sosyal Dayanışma: İstanbul'da yaşayan hanelerin sosyal dayanışmaya ilişkin kapasiteleri ve bu kapasitenin sosyal hasar görebilirlik ile bağlantısının kurulması önemlidir. Zira İstanbul 15 milyondan fazla nüfusu ile Türkiye'nin en büyük ve dünyanın ise 5. büyük şehridir. Bu nedenle bu şehirde yaşayanların kurumsal yapılara katılımları, örgütlü bir yapı içinde yer almaları, sosyolojik açıdan cemaat ilişkilerinden toplumsal ilişkilere geçmeleri önemli görülmüştür. Kurumsal ve örgütlü yapılara katılımın ve üyeliklerin artması hanelerin kültürel ve sosyal sermaye düzeylerini artıracığından önemli görülmüştür. Yükselen sosyal dayanışma kapasitesinin sosyal hasar görebilirliği azaltacağı düşünülmüştür.

6. Risk Algısı ve Tutumlar: Sosyal hasar görebilirlik değerlendirilmesinde; riskin nasıl algılandığı, nelerin risk olarak görüldüğü, hangi risklerin/tehlikelerin önlenabilir olarak görüldüğü ve riski azaltmaya yönelik tutumların önemli olduğu görülmektedir. Risk algısının düzeyi ile; bu riskin nasıl önleneceği, azaltılacağı ve bu süreçte hangi paydaşların sorumlu görüldüğü hem önemli hem de birbiriyle ilişkili olmaktadır. Risk algısı ve algıyla ilişkili tutumlar konuya ilişkin bilgilenmeyi, tedbir almayı, diğerleri ile irtibata geçmeyi de gerektirmektedir. Bu kapsamda bu çalışmada risk algısı ile sosyal hasar görebilirlik ilişkisinin önemli olduğu düşünülerek bir küme olarak görülmüş ve içeriği oluşturulmuştur.

7. Değerler: Sosyal hasar görebilirliğe ilişkin yapılmakta olan çalışmalar değerlerin hasar görebilirlik düzeyini etkilemekte olduğunu göstermektedir. Değerler bir yandan risk algısının oluşmasında etkili olmakta iken diğer yandan da depreme ilişkin çalışmalar yapması, sorumlu merci ve mekanizmaları ve buralardan olası talepleri de şekillendirmekte/etkilemekte olduğu düşünüldüğünden bir küme olarak dahil edilmiştir.

Sosyal hasar görebilirliği ölçebilmek amacı ile geliştirilmiş olan küme ve küme içerikleri aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Sosyal hasar görebilirliği ölçmek için kullanılabilir küme ve kriterleri

Küme	Küme İçerikleri
1. Sosyo-Demografi <ul style="list-style-type: none"> • Demografi • Eğitim • Meslek • Sosyal sigorta/güvence 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Hanede yaşayan 5 yaş altı birey olma durumu 2. Hanede yaşayan 65 yaş üstü birey olma durumu 3. Hanede yaşayan engelli, kronik hasta, bakıma muhtaç birey olma durumu 4. Hanede okuma yazma bilmeyen ve okur-yazar olup ancak okul bitirmemiş birey olma durumu 5. Hanede yaşayan “ücretsiz aile işçisi”, “günlük/yevmiyeli/mevsimlik işçi”, “işsiz” ve “ev kadını” statüsünde birey olma durumu 6. Hanede yaşayan sosyal güvencesi olmayan birey olma durumu
2. Kentte yaşama süresi	<ol style="list-style-type: none"> 7. 5 yıldan daha az süredir İstanbul’da yaşıyor ise 8. 5 yıldan daha az süredir aynı mahallede yaşıyor ise 9. 5 yıldan daha az süredir aynı evde yaşıyor ise 10. Mahallede, muhitte yaşama nedeni “iş yerime yakın”, “ucuz konut”, “akraba tanıdıklara yakın”, “modern ve geniş konut” ise
3. Sosyo-ekonomi	<ol style="list-style-type: none"> 11. Oturulan evin mülkiyeti “kira”, “akraba evi”, “lojman” ise 12. Oturulan ev “kapıcı dairesi” ise 13. Oturulan ev “tek oda” ise 14. Oturulan ev “odun” ya da “elektrik” ile ısıtılıyor ise 15. Oturulan evde “internet”, “bulaşık makinesi”, “devamlı sıcak su”, “dijital yayın platformu” yok ise 16. İstanbul il sınırları içinde oturulan ev dışında ev sahipliği yok ise 17. İstanbul il sınırları içinde aileye ait dükkan/arsa yok ise 18. İstanbul ili dışında haneye ait ev yok ise 19. İstanbul il sınırları dışında haneye ait arsa/dükkan yok ise 20. Hanenin acil durumlar için birikimi yok ise 21. Hane üyelerinden birinin 2 bin TL ve üstünde borcu var ise 22. Hane üyelerinden birisine ait sürücü belgesi yok ise 23. Hane üyelerinden birine ait otomobil/minibüs/kamyonet gibi bir araç yok ise 24. Hanenin gelir kaynağı “yardım gelirleri” ise 25. Haneye her türlü kaynaktan gelen gelir miktarı aylık 3000 TL altında ise
4. Sağlık hizmetlerine erişim	<ol style="list-style-type: none"> 26. Hanede sürekli bakım ve tedavi gereksinimi olan birey var ise 27. Bu üyenin bakımı için devletten destek alınmıyor ise 28. Hanenin evine yakın kolayca ulaşılabilecek sağlık merkezi yok ise 29. Maddi yetersizlikler nedeni ile sağlık sorunları “bazen” ve “sık sık” erteleniyor ise
5. Sosyal dayanışma	<ol style="list-style-type: none"> 30. Hane üyeleri dini, siyasi, sendikal, STK, hemşeri dernekleri gibi çeşitli aktivitelere katılmıyor ise 31. Hane üyelerinin siyasi parti üyeliği yok ise 32. Hane üyelerinin herhangi bir STK’ya üyeliği yok ise 33. Hane, yaşadığı mahalle ya da sokağı ilgilendiren konuların karar alma süreçlerine katılmıyor ise 34. Hane ekonomik bir güçlük durumunda “bankadan kredi alıyor” ve “gidecek hiç kimsesi yok” ise 35. Hanenin okuldan dönen çocuğunun ya da evine gelen misafirin bekleyebileceği bir komşusu yok ise 36. Hane üyelerinin ev içinde konuştukları dil Türkçe dışında bir dil ise

6. Risk Algısı ve Tutumlar	<p>37. Önlenebilir risklerin sunulduğu seçeneklerden 2 ve daha fazlasına önlenemez denilmiş ise</p> <p>38. Deprem gibi doğa olaylarının afete dönüşmesinin nedenlerini "bireyler", "Allahtan gelir", "önlenemez" denilmiş ise</p> <p>39. Depremden doğabilecek olası olumsuz sonuçları önlemekten "bireyleri" ya da "STK'ları" sorumlu görüyor ise</p> <p>40. Deprem olasılığına karşı tedbir alınmamış ise</p> <p>41. Deprem olasılığına karşı "eğitim almak", "DASK sigortası yaptırmak", "ev içini gözden geçirmek ve güvenli yerleri tespit etmek", "eşyaları sabitlemek", "doğalgaz, elektrik ve su vanalarının yerini ve nasıl kapanacağını bilmek", "deprem esnasında nasıl davranılacağını bilmek", "acil durum telefon numaralarını bilmek", "afet anında belirli bir buluşma noktası tespit etmek ve bilmek", "Evde ışıkdak, yangın söndürücü bulundurmak", "deprem sonrası toplanma alanını bilmek" maddeleri hayır ise</p> <p>42. Yaşanılan evin içinde oda genişletmek için duvar, kolon kaldırma gibi tadilatlar yapılmış ise</p> <p>43. Yaşanılan evin güvenli olup olmadığına dair fikir yok ise</p> <p>44. İstanbul'da yakın bir gelecekte deprem olmayacağı düşünülüyor ise</p> <p>45. Deprem olması halinde yaşanılan mahallenin depremden etkilenmeyeceği düşünülüyor ise</p> <p>46. Olası bir deprem için hazırlıklı hissedilmiyor ise</p> <p>47. Deprem ile ilgili bilgi düzeyi "hiç bir şey bilmiyor" ve "biraz biliyor" ise</p> <p>48. Depremle ilgili kuruluşların "muhtarlık", "mahalle düzeyinde etkili olan STK'lar", "Türkiye genelinde etkili olan dernek ve vakıflar", "belediyeler", "üniversite", "kaymakamlık, "valilik", "ordu", "AFAD" gibi kurumların hazırlık faaliyetleri yeterli görülüyor ise</p> <p>49. Depreme ilişkin bilgiler "komşulardan", "yakın tanıdıklardan" ediniliyor ise</p>
7. Değerler	<p>50. Depreme, yangına, sele karşı dayanıklı konut yapmak vatandaşın sorumluluğu olarak görülüyor ise</p> <p>51. Daha temiz ve güvenli bir çevre için daha fazla vergi ödemeye razı gelinmiyor ise</p> <p>52. Herşeyin kader olduğuna inanılıyor ise</p> <p>53. Devlet kurumlarının deprem güvenliğini artırmak için çalışma ve hazırlık yapması gerektiği düşünülüyor ise</p>

İstanbul ölçeğinde yürütülen bu çalışmada, kenti etkileyebilecek en büyük doğal tehlikenin deprem olması itibarıyla; deprem odaklı bir süreç tasarlanmış ve gerek saha çalışmaları gerekse analiz adımları bu çerçevede yürütülmüştür.

Saha çalışmaları kapsamında, analizlere altlık temin etmek için hazırlanan anket İstanbul genelinde yer alan tüm mahallelerde hane bazlı olarak yapılmış olup, mahalle ölçeğini temsil edecek şekilde 41.093 hanede gerçekleştirilmiştir.

Anket hanede bir kişi ile görüşme olacak şekilde gerçekleştirilmiş olup, bu bir kişinin haneyi temsil etme bilgi ve becerisine sahip olması ve 18-70 yaş aralığında olması sağlanmıştır. Kurumsal nüfus olarak tanımlanan okul, yurt, otel, çocuk yuvası, huzurevi, hastane ve hapis hanede bulunanlar ile kışla ve ordu evlerinde ikamet edenler kapsam dışındadır. Göçmen evleri kapsam dâhilinde olup, öğrenci evleri ile öğrenci evi niteliği taşıyan yerli ve yabancı bireylerin evleri kapsama alınmamıştır.

YÖNTEM VE UYGULAMA

Araştırma; araştırma planı, örneklem tasarımı ve seçimi, veri tabanı ile soru formunun dijital versiyon tasarımı, pilot çalışma, soru formu revizyonu, saha çalışması, telefon kontrolü, örneklem ağırlıklarının hesaplanması, istatistiksel analiz planı ve analizler, haritaların oluşturulması ve raporlama aşamalarından meydana gelmektedir.

Anketler, belirlenen her hane için "Bilgisayar Destekli Yüz Yüze Görüşme (CAPI)" yöntemi ile gerçekleştirilmiştir. CAPI ile ilgili bir sorun yaşanması durumunda ise basılı anket formları kullanılmıştır. Sorulan tüm sorular için mahalle ve ilçe ölçeğinde değerler hesaplanmış; frekans ve talep edilen çapraz tabloları oluşturulmuş ve yorumlanmıştır. Hane anket girişleri, yüz yüze görüşme ile eş zamanlı olarak web tabanlı yazılım yardımıyla; tablet veya bilgisayar ile yapılarak, söz konusu sistem vasıtasıyla idarenin anket girişlerini eş zamanlı kontrolü mümkün kılınmıştır.

Hanelere uygulanan anket çalışması; tesadüfi örnekleme metodu ile TÜİK'ten alınan adres bilgileriyle 50274 haneyi kapsayan bir örneklem üzerinden yapılmış olup, adresler anket yazılımına yüklenerek anketör hatası ortadan kaldırılmıştır. Bu anketlerde soru formu kapalı uçlu sorulardan oluşmuş ve sonuçlar SPSS yazılımı kullanılarak analiz edilmiştir.

ÖRNEKLEM TASARIMI

Araştırmanın evreni İstanbul İli'dir. Bu araştırma'da tahmin alanları il geneli, ilçe düzeyi ve mahalle olduğundan, İstanbul'da yer alan ve TÜİK tarafından örneklem bilgisi sağlanan toplam 955 mahalle, araştırma tasarımında temel birimi oluşturmuştur. Araştırmada soru kağıtları bu mahallelerde yer alan haneler arasından belirlenen olasılıklı örnekleme tasarımına uygun olarak; rassal biçimde sistematik olarak seçilmiş hanehalklarında uygulanmıştır.

Araştırmanın örnekleme tasarımı ağırlıklı, çok aşamalı, tabakalı, küme örneklemesidir. Araştırma mahalle ve/veya az gözlem bulunan mahalleler için mahalle grupları bazında tahmin üretecek şekilde tasarlanmıştır. Araştırmanın örnekleme büyüklüğü hesaplanırken olası cevapsızlık tasarım sırasında dikkate alınmış ve ikame kullanılmamıştır. Araştırmanın hedef örneklem büyüklüğü 50,420 hanehalkıdır. Bu büyüklüğün hesaplanmasında araştırmanın örnekleme tasarımında uygulanan mahalle tabakaları ve bu tabakalara atanan hedeflenen gözlem sayıları temel oluşturmuştur.

Araştırmada mahalle tabakalarını oluşturmada mahalledeki hane sayıları temel kriter olmuştur. Bu şekilde 7 tabaka, mahallenin büyüklüğüne göre tanımlanmış ve her tabaka tipine göre her mahalleden kaç blok ve dolayısı ile ikinci aşamada kaç hane seçileceği belirlenmiştir. Bu dağılım yapılırken küçük mahallelerden de gözlem çıkabilmesi için 100 haneden az haneden oluşan mahallelerden bir blok, 100-250 hane arası 2 blok, 250-750 hane arası 3 blok, 750-1000 hane arası 4 blok, 1000-7000 hane arası 5 blok ve hane 7000-35000 hane arası mahalledelerden 6 blok seçilmiştir. 35000'den büyük mahalleler için 10 blok seçilmesi öngörülmüştür. Bu şekilde en büyük mahalleler tabakasında her mahalle için 10 blok*10 hane, yani 100 hanelik bir büyüklük öngörülmüştür.

Yukarıda belirtildiği gibi araştırmaya tabakalarına örneklem dağılımı orantısız dağıtılmadığı, bir başka deyişle mahalle büyüklüklerine orantılı dağıtılmadığı için örneklem ağırlıkları hesaplanmıştır. Örneklem ağırlıklarının ikinci bir bileşeni de tabaka düzeyinde farklılaşan cevaplama oranları olmuştur. Analizler bu iki bileşeni de dikkate alınarak hesaplanan ve standardize edilmiş örneklem ağırlıkları hesaplanarak yapıldığı için, araştırma raporu tablolarında verilen gözlem sayıları ağırlıklı değerlerdir ve doğal olarak tabakalara örneklem seçimi ve dağılımı sırasında atanan gözlem sayılarından farklı ve gerçek dağılıma yakın sayısal değerler olarak tablolarda yer almaktadır. Araştırma raporu okunurken bu teknik ayrıntının göz önünde bulunurulması önemlidir.

Bu tasarım, bu araştırmanın örnekleminde her mahallenin en az bir blok, yani 10 hane ile yer almasına, mahalle büyüklüğüne göre maksimum 10 ayrı blok ile 100 hane ile seçilmesini mümkün kılmaktadır. Bu şekilde İstanbul ilinde yer alan her mahalle en az bir, en fazla 10 blok olarak örnekleme çıkmıştır. Tüm örnekleme oluşturan 5042 Bloğun (kümenin) mahallelere dağılımı Ek-1'de verilmiştir.

Araştırma örnekleminin tabaka tipine göre dağılımı

Tabaka Tipi	Mahalle Sayısı	Her Mahalleden Seçilen Blok Sayısı	Seçilen Hanehalkı Sayısı
100 Haneden az	74	1	740
100- 249 Hane	70	2	1400
250-749 Hane	100	3	3000
750-999 Hane	26	4	1040
1000-6999 Hane	92	5	4600
7000-35000 Hane	504	6	30240
35000 ve daha fazla Hane	94	10	9400
Toplam	960	31	50420

VERİ TABANI TASARIMI

Veri tabanı sistemi "mysql database" ve "nginx + push engine" sunucu üzerinde çalışmıştır. Sistemde her bir kullanıcı için kullanıcı adı ve şifre oluşturularak erişim kullanıcıya özel ve güvenli biçimde gerçekleştirilmiştir. Koordinat alınmasında "Html5 Geolocation javascript high accuracy" yöntemi kullanılmış ve standart sapma ± 200 m olarak belirlenmiştir. Bu koordinat verileri daha sonrasında işlenerek görüşme yapılan hane adresleriyle eşleştirilmiştir. Ayrıca temin edilen veriler hem ham olarak; hem de DEZİM tarafından talep edildiği biçimde işlenmiş, CBS yazılımı ArcINFO 10.1 kullanılarak hane bazlı ve mahalle bazlı olmak üzere .mbd ve .mxd uzantılı olarak hazırlanmıştır.

SORU FORMUNUN HAZIRLANMASI

Soru formu, pilot çalışmada test edilerek elde edilen veriler sonucunda çalışma grubu tarafından oluşturulmuştur. Çalışma grubu ilk olarak, deprem odaklı sosyal hasar görülebilirliği etkileyen faktörleri değerlendirerek, soruların hazırlanmasına esas bir kavramsal çerçeve oluşturmuştur. Bu çerçeve temel alınarak, ihtiyaç duyulan veri setleri belirlenmiş ve anket formunda yer almak üzere soru şeklinde formüle edilmiştir.

Soru formu 24-25 Mayıs 2017 tarihlerinde gerçekleştirilen pilot çalışma ile test edilerek yine aynı ekip tarafından gerekli revizyonlar yapılmıştır. Nihai halini alan soru formu dijitalleştirilerek araştırmada kullanılmıştır.

PILOT ÇALIŞMA

Pilot çalışmanın esas amacı, ana çalışma öncesinde anketin geçerliliğini ve soruların anlaşılabilirliğini test etmektir. Bundan dolayı anket formu 24-25 Mayıs 2017 tarihinde Şişli ilçesi Mecidiyeköy ve Ondokuz Mayıs mahallelerinde test edilmiş ve bu sonuçlardan faydalanılarak, soru formu revize edilmiş ve akademik danışmanlar ile gerekli görülen güncellemeler sağlanarak nihai soru formu oluşturulmuştur (Ek-2).

ANKETÖR EĞİTİMİ

Anketör eğitimi, anketör ve saha yöneticilerinin katılımı ile 15.06.2017 tarihinde gerçekleştirilmiştir. İlk bölümde TÜİK tarafından belirlenen standartlar çerçevesinde genel anketör eğitimi verilmiştir. Anketör eğitiminde genel olarak araştırma kuralları, denekler ile iletişim, sahada karşılaşılabilecek zorluklar ve çözüm yolları gibi dikkat edilecek noktalar üzerinde durulmuştur. Eğitimin ikinci bölümünde ise soru formu üzerinden soru bazında tartışarak her bir sorunun ne anlama geldiği ve ne amaçlandığı aktarılmıştır. Daha sonra pilot çalışma ile anketörlerin soru formuna tam hâkim olmaları sağlanmıştır. Ayrıca çalışmanın uygulanması süresince dâhil olan tüm anketörler sahaya aktif olarak katılmadan önce tecrübeli anketörler eşliğinde 2 günlük oryantasyona tabi tutularak sürece hakimiyet sağlamaları sağlanmıştır.

SAHA ÇALIŞMASI

TÜİK'ten talep edilen 5.042 kümeyi kapsayan 50.420 örneklemin, güncel nüfus ve konut sayılarına göre TÜİK tarafından değerlendirilmesi sonucunda; saha çalışması temin edilen 50.274 hanelik bir örneklem üzerinde yürütülmüştür. Saha çalışması android tabanlı tablet bilgisayarlar ile gerçekleştirilmiştir. Tüm anketörlere 3G ve GPS uyumlu tablet bilgisayarlar dağıtılmıştır. Sahada yapılan tüm anketler anlık olarak veritabanına kayıt edilmiştir.

Saha çalışması 17.06.2017 tarihinde başlamış ve 30.11.2017 tarihinde tamamlanmıştır. Toplam sahada çalışma süresi 125 gündür. Saha ekipleri çalışma noktalarının da süpervizör eşliğinde çalışmışlardır. Belirlenen çalışma bölgelerinde TÜİK'ten alınan adresler ziyaret edilmiş ve ilgili adreste yaşayan en az 18, en çok 70 yaşındaki bir birey ile görüşmeler gerçekleştirilmiştir. Görüşme yapılan kişinin hane hakkında gerekli detayda bilgi sağlayabilmesi temel kriter olmuştur.

Hanede yaşayan ve görüşmeyi kabul eden hane üyesine, hanede yaşayan tüm bireylere ait temel demografik, sağlık ve sosyal güvence bilgileri listelenmiştir.

Hane üyelerinden alınan temel bilgiler

Görüşülen kişiye yakınlık derecesi
Yaş
Cinsiyet
Eğitim
Doğum yeri
Meslek
Hanede yaşama durumu
Bir deprem olsa işini kaybetme riski var mı?
Hane halkının Sosyal Güvence durumu
Hane halkının Sağlık Güvence durumu
Sağlık durumu

Hane listesine, hali hazırda evde yaşamayan fakat askerlik, okul veya iş nedeni ile şehir dışında olan veya şehir içinde başka hanede yaşayan ancak bu haneden geçinen hane üyelerinin tamamının bilgileri alınmıştır. Evde yaşayan yardımcıları listeye dahil edilmemiştir. Ayrıca sadece öğrencilerin yaşadığı öğrenci evleri ile geçici olarak kullanılan işçi evleri hane olarak kabul edilmemiş ve görüşme gerçekleştirilmemiştir.

Hane ziyaretleri esnasında hanenin bulunamaması veya hanede görüşülecek niteliklerde bir kimsenin bulunamaması durumunda anket gerçekleştirinceye kadar hane farklı zaman dilimlerinde (öğleden önce, öğleden sonra) ziyaret edilmiştir. Ziyaretler biri hafta sonu olmak üzere en az üç kez ziyaret gerçekleştirilmiştir. Ziyaretler sonucunda hane veya hanede görüşülecek birine ulaşamadığı cevapsızlık seçeneklerinden uygun olanı işaretlenmiştir.

Saha çalışması esnasında çeşitli nedenlerle TÜİK'ten alınan adreslerde gerçekleştirilemeyen görüşmeler aşağıda belirtilmiştir.

Görüşme yapılamayan adreslerin %38,3'ü görüşmeyi reddetmiş; %41,8'inde ise yapılan ziyaretlerde evde kimse bulunamamıştır.

Anket görüşme durumu oranları

	Frekans	%
Görüşme Kabul Edildi	41093	81,74
Ziyaret Sırasında Evde Kimse Bulunamadı	3837	7,63
Görüşülebiyecek Nitelikte Kimse Yok (Hasta Yaşlı Engelli v.b.)	790	1,57
Reddetti	3514	6,99
Konutta, Adreste Yaşayan Yok	322	0,64
Konut Boş	250	0,50
Adres Bulunamadı	151	0,30
Adres Konut Değil	155	0,31
Görüşme Yarıda kaldı	21	0,04
Görüşme Başka Bir Nedenden Dolayı Gerçekleşmedi	101	0,20
Hanehalkının Tümü Araştırma Tarihlerinde Evde Yok	40	0,08
Toplam	50274	100

Soru formu tek veritabanı üzerinden web ve android tabanlı tablet bilgisayarlarda çalışabilecek şekilde tasarlanmıştır. Çalışmaların tamamı tablet uygulaması üzerinden ilerlemiştir. Girişlerin güvenliğini sağlamak için önlem olarak her anketöre kullanıcı adı ve şifre tanımlanmış ve bu şekilde sisteme giriş yapmışlardır. Saha çalışması aşağıdaki adımlar takip edilerek uygulanmıştır.

1. Uygulama üzerinden adres seçimi
2. Hane ziyareti
3. Hane ziyaret sonucunun doldurulması.
4. Cevapsızlık formunun doldurulması
5. Hane cevaplı ise hane üyelerinin bilgilerinin girilmesi
6. Görüşme herhangi bir nedenden dolayı yarım kalırsa cevapsızlık formunun doldurulması
7. Anketin tamamlanması ve haneden ayrılma.

GÖRÜŞÜLEN KİŞİLERE İLİŞKİN VERİLER

Yukarıda da belirtildiği üzere, anket çalışması toplamda 50.274 hane olarak hedeflenmiş ve nihai olarak 41.093 hane üzerinde gerçekleştirilmiştir. Görüşülen kişilerin yaş dağılımı %74 oranında 25-64 aralığında yer almaktadır. Cinsiyet dağılımı yönünden incelendiğinde ise görüşülen kişilerin yarısından fazlasının kadın olduğu görülmektedir.

Anketin gün içinde gerçekleştiriliyor oluşu ve hanelerde genel olarak erkeklerin çalışıyor olması sebebiyle görüşmelerin ekseriyetle kadınlar ile gerçekleştirilmiş olması anlaşılır gözükmemektedir. Bu sonucu destekleyen bulgulara görüşülen kişilerin hanedeki konumunun dağılımında da rastlanmaktadır. Görüşülen kişilerin yaklaşık olarak %44'ü "evin annesi" konumundadır. Buna karşılık "evin babası" ile yapılan görüşmeler %28 seviyesinde bulunmaktadır.

Görüşülen kişilerin hanedeki konumlarına göre dağılımı

Görüşülen Kişi	Sayı	Yüzde
Tek Kişi Yaşıyor	3.492	8,5
Evin Babası	11.475	27,9
Evin Annesi	18.028	43,9
Evin Oğlu	4.070	9,9
Evin Kızı	2.786	6,8
Evin Babaannesi	228	0,6
Evin Ananesi	142	0,3
Evin Dedesi	165	0,4
Evin Amcası	24	0,1
Evin Dayısı	18	0,0
Evin Eniştesi	5	0,0
Evde Yaşayan Diğer Akraba yada Kişi	660	1,6
Toplam	41.093	100,00

Görüşülen kişilerin dağılımı anket çalışmasında temin edilen veri kaynaklarını tanımlaması ve anlaşılır kılması açısından önem taşımaktadır. Çünkü bu kişilerin doğrudan veri kaynağı olmaları itibarıyla, hane halkının bilgilerine hâkim olmaları beklenmektedir. Nitekim gerçekleştirilen görüşmelerde, hanelerin demografik yapısı, ekonomik durumu ve afetler karşısındaki yaklaşımları ve aldıkları önlemlere yönelik verilen cevapların beklenen seviyede tutarlılık gösterdiği ve bu kişilerin haneler ile ilgili sağlıklı veri sağladıkları tespit edilmiştir.

Temin edilen veriler sırasıyla göstergeleri besleyecek biçimde, sosyo-demografi, kentte yaşama süresi, sosyo-ekonomik durum, sağlık durumu ve sağlık hizmetlerine erişim, sosyal dayanışma, risk algısı ve tutumlar ile değerler ana başlıkları altında ele alınmıştır.

HANE ÜYELERİNE İLİŞKİN VERİLER

SOSYO- DEMOGRAFI

Araştırma kapsamında görüşülen 41.093 hanede yaşayan toplam kişi sayısı 139.688 kişidir. Bu kişilerin cinsiyetlerinin dağılımına bakıldığında yüzde 50,9'unun erkek, 49,1'inin kadın olduğu görülmektedir. Araştırma grubunu oluşturan hane bireylerinin cinsiyet dağılımı Türkiye'nin genel oranı ile uyumludur. Türkiye'de 2016 yılında, erkek nüfus 40 milyon 43 bin 650 kişi iken, kadın nüfus 39 milyon 771 bin 221 kişidir. 2017 yılı TÜİK verilerine göre İstanbul'da yaşayan 15 milyon 29 bin 231 kişiden 7 milyon 529 bin 491'inin erkek; 7 milyon 449 bin 740'ının da kadınlardan oluştuğu görülmektedir. Türkiye nüfusunun cinsiyet dağılımına benzer şekilde İstanbul ilinde de çok az sayıda da olsa erkek nüfus fazladır.

Görüşülen hanelerde yaşayan bireylerin cinsiyetlerine göre dağılımları

Cinsiyet	Sayı	Yüzde
Erkek	71.144	50,9
Kadın	68.544	49,1
Toplam	139.688	100,0

Görüşülen hanelerde yaşayan ve eğitim bilgisi alınan 127.532 kişinin eğitim durumları incelendiğinde yüzde 3,1'inin okur-yazar olmadığı, yüzde 2,1'inin okur-yazar olduğu ancak bir okul bitirmemiş oldukları görülmektedir. Araştırmanın 2017 yılında ve İstanbul ili kent merkezini temsil eden bir örnekleme yürütüldüğü dikkate alındığında yüz kişiden 5'inin okur-yazar olmadığı ya da okul bitirmemiş olduğu görülmektedir. Yaklaşık 3 kişiden 1'inin (%26,8) ise sadece ilkököl mezunu olduğu görülmektedir. Yaklaşık 5 kişiden 1'inin de ortaokul düzeyinde eğitimlerinin olduğu görülmektedir. Türkiye'de 2016 yılında, 25 ve daha yukarı yaşta olan ve okuma yazma bilmeyen toplam nüfus oranı %5,4 iken bu oran erkeklerde %1,8, kadınlarda %9'dur. Lise ve dengi okul mezunu olan 25 ve daha yukarı yaştakilerin toplam nüfus içindeki oranı %19,5 iken bu oran erkeklerde %23,5, kadınlarda %15,6'dır. Yüksekokul veya fakülte mezunu olan toplam nüfus oranı %15,5 olup bu oran erkeklerde %17,9 kadınlarda ise %13,1'dir. TÜİK'in 2017 verilerine bakıldığında ise İstanbul'da okuma yazma bilmeyen oranı, %2,47'dir. 2017 yılı itibarıyla İstanbul'da yüksekokul veya fakülte mezunlarının yine aynı yaş grubundaki oranı ise %21,14'tür. Bu verilere ilişkin detaylı tablo aşağıda yer almaktadır.

İstanbul'un 15 yaş üstü nüfusunun eğitim seviyesi (TÜİK, 2017)

Eğitim Durumu	Yüzde
Bilinmeyen	0,77
Doktora	0,33
Lise ve dengi meslek okulu	22,89
Okuma yazma bilen fakat bir okul bitirmeyen	5,12
Okuma yazma bilmeyen	3,82
Ortaokul veya dengi meslek ortaokulu	12,68
Yüksek lisans	1,46
Lisans	15,15
İlkokul	23,52
İlköğretim	14,24

Ortalama eğitim yılı açısından bakıldığında görüşülen hanelerde yaşayan bireylerin yarıdan fazlasının ortalama 7.2 eğitim yılı ortalamasında oldukları görülmektedir. Diğer yandan yüzde 13,2'lik üniversite mezuniyetinin olduğu görülmekte olup bu oranın Türkiye ortalamasının üstünde bir oran olduğu belirtilmelidir. Toplam olarak eğitim oranları İstanbul ilinde yaşayanların ve araştırma kapsamında görüşülen hanelerin eğitimi açısından oldukça eşitsiz bir dağılımlarının olduğunu göstermektedir. Üniversite mezunu olanların oranının ortalamanın üstünde olduğu ancak lise altı eğitime sahip olanların oranının da yüksek olduğunu belirtmek gerekmektedir.

Görüşülen hanelerde yaşayan ve eğitime devam edenlerin eğitim durumlarına göre dağılımları

Eğitim Durumu	Sayı	Yüzde
Okuma-yazma bilmiyor	3.930	3,1
Okur-yazar ama ilkokulu bitirmemiş	2.637	2,1
İlkokul mezunu	34.160	26,8
Ortaokul mezunu	19.496	15,3
Ortaokuldan terk	1.527	1,2
Lise mezunu	29.886	23,4
Liseden terk	1.963	1,5
Üniversite ya da Yüksekokuldan terk	440	0,3
Meslek Yüksek Okul mezunu	1.862	1,5
Üniversite mezunu	16.783	13,2
Yüksek Lisans mezunu	1.178	0,9
Öğrenime devam ediyor	13.670	10,7
Toplam	127.532	100,00

Görüşülen hanelerde yaşayan bireylerin iş statüleri incelendiğinde en önemli iki kategorinin işçi statüsünde çalışanlar (%27,3) ile ev kadını (%23,9) olduğu görülmektedir. Üçüncü önemli statünün öğrencilik olduğu (%22,2) ve bu oranı emekliliğin (%12,4) izlediği görülmektedir. Yüzde 5,2 oranında bildirilen işsiz statüsünün Türkiye işsizlik oranlarının (%11-12) yarısından az olduğu ve bu anlamda düşük olduğu görülmektedir. Kendi işinin sahibi, işveren statüsünün yüzde 2,5 olduğu görülmektedir. Türkiye'de işveren olarak çalışanların toplam istihdam içindeki oranı yüzde 4,5-5,0 olarak verilmektedir. Bu oranla karşılaştırıldığında araştırma grubunda yer alanların işverenlik düzeylerinin düşük olduğu görülmektedir. İş statüsüne ilişkin genel bir değerlendirme yapıldığında İstanbul ilinde yaşayanların büyük çoğunluğunun ücretli çalışan olduğu, ev kadını oranının Türkiye ortalamasının (ortalama %65-70 ev kadını) çok altında olduğu görülmektedir.

Hane bireylerinin iş statüsüne göre dağılımları

İş Statüsü	Sayı	Yüzde
Emekli	15.864	12,4
Çalışan (işçi)	34.778	27,3
Çalışan (memur)	5.697	4,5
İşveren	3.222	2,5
Kendi ailesine para karşılığı çalışan	201	0,2
Kendi ailesine parasız çalışan	68	0,1
Günlük/mevsimlik işçi	271	0,2
İşsiz	6.676	5,2
Öğrenci	28.253	22,2
Ev kadını	30.511	23,9
Evde gelir getiren işler yapar	732	0,6
Hiçbiri	1252	0,9
Toplam	127.525	100,00

Sosyal hasar görebilirlik ile sosyal güvence arasında ilişki olduğu belirtilmektedir. Özellikle Türkiye işgücü piyasasının temel güçlüklerinden birisi olan kayıtsız çalışma ve buna bağlı kayıtsız sektörün genişliği dikkate alındığında sosyal hasar görebilirlik açısından güvence sahipliği hem deprem öncesi hem de deprem sonrası süreçlerin yönetilebilmesi ve eski koşullara dönülebilmesi ile ilişkili görülmelidir. Sosyal güvencenin olmamasını sadece sigorta mantığı ile düşünmek eksik olacaktır. Sosyal güvence, iş güvencesi, işsizlik sigortası, iş kazası ve malüllük haklarını da içermektedir. Bu nitelikleri ile yokluğu sosyal hasar görebilirlikle ilişkilidir. Araştırma grubunun sosyal güvence durumu incelendiğinde %48,6'sının sosyal güvencesinin olmadığı görülmektedir. Bu veri dikkate alındığında kayıt dışı çalışmanın İstanbul ilinde yüksek olduğu söylenebilir. Zira emekli, işçi, memur, işveren oranları toplandığında sosyal güvencesi olmayanlardan daha yüksek bir oran elde edilmektedir. Elbette sosyal güvencenin olmaması sadece kayıt dışılıkla ilgili açıklanamaz. Bu inaktif olmayı, işsiz olmayı da içeren bir veri olarak görülmelidir. Aralık 2017 TUIK verilerine göre kayıtsız sektör %33,3'dür. Araştırma grubunda sosyal güvencesizlik oranı kayıtsız sektörden bir hayli yüksektir. Bu nedenle bu verinin 18 yaşından büyük erkek üyelerle ilgili olabileceği düşünülmüştür.

Görüşülen hanelerde yaşayanların sosyal güvence durumlarına göre dağılımları

Sosyal Güvence Durumu	Sayı	Yüzde
Var	65.547	51,4
Yok	61.972	48,6
Toplam	127.520	100,0

Görüşülen hanelerde yaşayan bireyler sağlık güvencesi açısından değerlendirildiğinde yüzde 90,7'sinin sağlık güvencesine sahip oldukları görülmektedir. Sağlık açısından kapsayıcılığın çok yüksek olması sosyal güvence kapsamında olan bireylerin eş ve çocuklarını da içeren sosyal sigorta sistemi ile ilgili olduğu, işsizlik oranının düşük olmasının da bu kapsayıcılığı artırdığı söylenebilir. Genel Sağlık Sigortasının kapsayıcılığının geniş olduğu da görülmektedir. Zira sağlık hizmetlerine erişim sosyal güvence olmaksızın da sağlanmakta olup, 18 yaşına kadar tüm çocukların erişimini sosyal güvenceden bağımsız şekilde sağlanmaktadır. Yine sosyal sigorta kapsamında olmayanlara uygulanan gelir testine göre de hak edilmesi halinde katkı payı ödemesinden muaf olunabilmekte ve sağlık hizmetlerine erişim mümkün olmaktadır. Ayrıca ücretli işçi statüsünde çalışanların kayıtlı sektörde çalışmakta olduklarını da göstermektedir.

Görüşülen hanelerde yaşayanların sağlık güvence durumlarına göre dağılımları

Sağlık Güvencesi Durumu	Sayı	Yüzde
Var	115.623	90,7
Yok	11.987	9,3
Toplam	127.520	100,0

Görüşülen hanelerde yaşayan 136.928 kişinin yaş dağılımları incelendiğinde yaklaşık yüzde 60'ının orta yaş grubunda yer aldığı görülmektedir. Yüzde 14,4'lük 0-14 yaş arası gruba yüzde 16,1'lik genç grubun dâhil edilmesi halinde ise bilgi alınan hanelerin yüzde 35'den fazlasının çocuk ve gençlerden oluşmakta olduğu görülmektedir. Yine yüzde 6,7'lik 65 yaş üstü grup dikkate alındığında demografik açıdan hasar görebilirlik potansiyeli yüksek bir grup olduğu söylenebilir. Ancak 65 yaş üstü nüfus oranının Türkiye ortalamasının altında olduğu söylenmelidir. Benzer durum 0-14 yaş arası bağımlı grup için de geçerlidir. Diğer yandan çalışma çağındaki nüfusun Türkiye ortalamasından daha yüksek olduğu görülmektedir.

TÜİK 2017 yılı Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçlarına göre Türkiye nüfusu 80 milyon 810 bin 525 kişidir. 15-64 yaş grubunda bulunan (çalışma çağındaki) nüfus 2017 yılında bir önceki yıla göre sayısal olarak %1,2 artmıştır. Buna göre, çalışma çağındaki nüfusun oranı %67,9; çocuk yaş grubu olarak tanımlanan 0-14 yaş grubundaki nüfusun oranı %23,6; 65 ve daha yukarı yaştaki nüfusun oranı ise %8,5 olarak gerçekleşmiştir.

Görüşülen hanelerde yaşayanların yaş aralıklarına göre dağılımları

Yaş	Sayı	Yüzde
0-14	23.854	17,4
15-24	22.064	16,1
25-64	81.800	59,8
65 ve üstü	9.210	6,7
Toplam	136.928	100,00

KENTTE YAŞAMA SÜRESİ

İstanbul ili 'Afet Riski Altında Bulunan Alanların Dönüştürülmesi' kapsamında hızlı bir kentsel dönüşüm deneyimlemektedir. Kentsel dönüşüm sadece yapıları değil, yapıların içinde yaşamakta olan insanları, ilişkilerini, birikimlerini, paylaşımlarını da değiştirmekte ve dönüştürmektedir. Dönüşüm genel olarak bütüncül deneyimlenmekte olup ekonomik, sosyal, kültürel hatta politik alanları etkilemektedir. Depreme ilişkin sosyal hasar görebilirliği anlamaya çalışmak isteyen bu çalışma; kentte yaşama süresinin önemli olduğundan hareket etmiştir. Modern ilerlemeci toplum anlayışının temel varsayımlarından birisi kentte yaşama süresinin artışına paralel olarak çevreden-merkeze gelişin kolaylaşacağı varsayımdır. Kentte yerleşiklik arttıkça eğitime katılım, formel işlere yönelim, gelir ve yaşam koşullarında iyileşme olacağı da varsayılmaktadır (Giddens, 2016). Ayrıca geleneksel dayanışma mekanizmalarının çözüleceği ancak kentsel alana uygun yeni dayanışma mekanizmalarının üretileceği de varsayılmaktadır. Aynı kentte, mahallede, sokakta hatta evde yaşama süresinin artması yerelden başlayarak katılımı ve aidiyet duygusunu da güçlendirecektir. Bu nitelikleri görebilmek amacı ile araştırma grubunun kentte yaşama süresi incelenmiştir. İstanbul, gerek geçmişte gerekse günümüzde çokça göç alan ve göç almaya devam eden bir kenttir. Ancak 2016-2017 Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi verilerine göre ilk defa 2017 yılında İstanbul ilinin aldığı nüfus verdiği nüfusun gerisinde kalmıştır.

	Toplam Nüfus	Aldığı Nüfus	Verdiği Nüfus	Net Göç	Net Göç Hızı
İstanbul	15.029.231	416.587	422.559	- 5.972	-0,4

Araştırma grubunun çok büyük bir oranının (%88.1) 10 yıldan daha uzun süredir İstanbul'da yaşamakta olduğu görülmektedir. Göçmenliğin ne kadar sürdüğüne ilişkin net bir sürenin olmamasına rağmen araştırma kapsamında görüşülmüş olan bireylerin İstanbul ilinde görece "yerleşik" oldukları söylenebilir.

Kaç senedir İstanbul'da yaşıyorsunuz?

	Frekans	Yüzde
Bir yıldan az	399	1,0
1-4 yıl arası	1.770	4,3
5-10 yıl arası	2.707	6,6
10 yıldan fazla	36.217	88,1
Toplam	41.093	100,0

İstanbul ilinde yerleşik olanların oranının yüksek olması yanında aynı mahallede yaşama süresinin de uzun olduğu belirtilmelidir. Araştırma grubunun yaklaşık %60'ı 10 yıl ve daha uzun süredir aynı mahallede yaşamaktadır. Aynı mahallede yaşama süresinin uzun olması ev sahibi olma ile ilişkili olabilir. Ancak araştırmanın konusu dikkate alındığında aynı mekansal alanda yaşama süresinin uzamasına bağlı olarak mahalleli olma, sosyal, ekonomik, kültürel özellikleri ile benzer olmayı da desteklemektedir. Mahallede yaşama süresinin artması ile mahallelilik bilincinin, katılım ve birlikte karar alma süreçlerini de destekleyici olabileceği düşünülebilir. Diğer yandan İstanbulda yaşama süresinin uzunluğu aynı mahallede yaşama süresi dikkate alındığında kısalmaktadır. Görüşülen 4 kişiden yaklaşık 1'i 4 yıldan daha az süredir aynı mahallede yaşamaktadır. Bu da mahallede "yenilerin" de olduğunu göstermektedir. Bu çalışma kapsamında sosyal hasar görebilirlik açısından "yeni" olanların daha kırılabilir olacağı varsayıldığı için bu oran önemli görülmüştür.

Kaç yıldır bu mahallede yaşıyorsunuz?

	Frekans	Yüzde
Bir yıldan az	2.015	4,9
1-4 yıl arası	6.860	16,7
5-10 yıl arası	7.634	18,6
10 yıldan fazla	24.583	59,8
Toplam	41.093	100,0

Aynı evde yaşama süresine bakıldığında araştırma grubunun yarısı 10 yıl ve daha uzun süredir aynı evde oturmaktadır. Beş kişiden biri ise 5-10 yıl arası aynı evde yaşamaktadır. Üç kişiden birinin ise hareketli gruba yakın olduğu görülmektedir.

Kaç yıldır bu evde oturuyorsunuz?

	Frekans	Yüzde
Bir yıldan az	2.789	6,8
1-4 yıl arası	8.776	21,4
5-10 yıl arası	8.866	21,6
10 yıldan fazla	20.661	50,3
Toplam	41.093	100,0

Mahallede/muhitte yaşama nedeni incelendiğinde üç neden belirleyicidir. Bu nedenler sırasıyla: “işyerine yakınlık”, “akraba/tanıdıklara yakınlık”, “ucuz konut” olarak bildirilmektedir. Dördüncü neden ise “deprem riskinin az olması”dır. Modern ve geniş bir konut olması da beşinci neden olarak görülmektedir. “Geleneksel Mahalleden Yeni Mahalleye Neoliberal Dönüşümün Risk Algısına Etkisi Üzerine Bir Araştırma” isimli 2017 yılında yapılmış olan çalışmanın sonuçlarına göre konut seçimini etkileyen nedenler:%31,3’ü “evin ailesine ait olması”, %29,8’i “maddi gücünün yetmesi” cevabını vermiştir. Bu noktada kent sakinlerinin konut tercihlerinin öncelikli belirleyicisinin aslında ekonomik olduğu sonucuna varılmıştır. Ancak tercih nedenlerinden üçüncü sırayı her dört kişiden birinin (%25,9) dile getirdiği “güvenlik” oluşturmuştur. Söz konusu çalışmanın sonunda, konut tercihinin temel belirleyicilerinin “ekonomi” ve “güvenlik” olduğu sonucuna ulaşılmıştır. “Evin konforlu ve kullanışlı olması”(%16,9), “güzelliği” (%14,2), “işyerine yakın olması” (%13,6) gibi tercih nedenleri, söz konusu temel belirleyicileri daha geriden takip etmiştir (Sipahi, 2016:859). İstanbul ilinde gerçekleştirilen araştırmanın sonuçları ilin temel sorunu ile yakından ilişkili görülmektedir. Son yıllarda İstanbul ilinin en önemli sorunu ulaşım ile ilgili gözükmemektedir ve bu nedenle araştırma grubunun ev seçimini belirleyen en önemli unsurun da işyerine yakınlık olması hem anlamlı hem de önemli görülmüştür.

Bu mahallede/muhitte yaşama nedenleriniz nelerdir?

	Frekans	Yüzde
Deprem riski daha az	4.153	7,5
İşyerime yakın, merkezi konum	17.762	32,2
Ucuz konut	13.494	24,5
Akraba, tanıdıklara yakın	15.051	27,3
Modern ve geniş konut	3.963	7,2
Sebebi yok / Bilmiyorum	166	,3
Miras	29	,1
Doğup büyüdüğü yer	241	,4
Kentsel dönüşüm	17	,0
Sağlık sorunları	8	,0
Rahat ve sakin Muhit	156	,3
Yazlık ev	1	,0
Evlilik	46	,1
Göç	8	,02%
Toplam	55.095	100,0%

¹Araştırmanın örneklem seçiminde kent merkezleri esas alınmıştır. Kentler, Devlet Planlama Teşkilatı’nın, Avrupa Birliği Bölgesel İstatistik Sistemine uygun karşılaştırılabilir istatistiksel veri tabanı oluşturulması amacıyla ülke genelinde yaptığı “İstatistikî Bölge Birimleri Sınıflandırması1 (İBBS - NUTS)” esas alınarak belirlenmiştir. Anket çalışması Düzey 2’de yer alan yirmi altı il, seksen üç ilçe ve toplam üç yüz doksan dört mahallede, 2000 katılımcı ile yüz yüze görüşme yöntemiyle saha çalışması gerçekleştirilmiştir.

²Çalışma, neo-liberalizmin kent sakinleri üzerindeki etkilerine odaklanmaktadır. Çalışmanın sonunda neo-liberal sürecin, “farklılıkların bir aradalığıyla, sınıfsal bütünleşmenin var olduğu, komşuluk ilişkileri ve güven duygusuyla biçimlenen geleneksel mahalle”nin, güvenli siter tarafından yerinden edildiği, ya da süzülme sonucu geleneksel mahallelinin, “yeni mahalleli”ye dönüştüğü iddia edilmektedir. “Yeni mahalleli”, “geleneksel mahalleli” imgesini aşındırmış, kendine özgü hayat tarzıyla, “gönüllü gettosunda” yaşam sürmeye devam etmektedir. Diğer bir anlatımla, “geleneksel mahallenin yok oluşuyla tanışılan bu süreçte, “yeni mahalleli” de birbirine bulaşmayan, karışmayan, komşularıyla formel ilişkiler kuran, ev ziyareti yapmayan, evine ziyaretçi kabul etmeyen, birbirinden kuşku duyan, kendi gibi olmayana şüpheyle yaklaşan birey haline gelmiştir” (Sipahi, 2016:863).

SOSYO-EKONOMİK DURUM

Bir bölgenin sosyal yapısı ve ekonomik gücü; tehlikeye yanıt vermeyi doğrudan etkilediği gibi, afetlerden sonra müdahale ve iyileşme sürecinin süresini ve etkinliğini de belirlemektedir. Hasar görebilirlik, büyük oranda sosyal, kültürel, siyasal ve ekonomik yetersizliklere bağlı olup, hanelerin yetenekleri, risk algısı ve tutumları ile değerleriyle de belirlenir. Bu anlamda toplumlar kendi gelecek afetlerini kendileri sistematik bir şekilde bugün var olan şartlarının bir sonucu olarak (UNDP, 2004) hazırlarlar. Toplumlar için geçerli olan sosyo-ekonomik güç, haneler için de geçerli olabilir. Sosyo-ekonomik hasar görebilirlik ile ekonomik güç arasında ilişki vardır. Diğer yandan bu çalışma yoksulluk ile hasar görebilirliği aynı şey olarak görmemekle birlikte sosyo-ekonomik düzey ile sosyal hasar görebilirlik arasında ilişki olduğunu varsaymıştır. İlgili literatür, gelir düzeyi, yoksulluk sınırının altındaki nüfus, ev sahipliği, ortalama konut değeri, ortalama kira, belirli bir periyotta belirli bir miktarın üzerinde kazanan nüfus, birikimler, sosyal yardım alanların oranı, işsizlik, kadınların istihdamı, eşit olmayan toprak dağılımı, topraksız olma (Cannon, 1994; Lavell, 1994) gibi değişkenlerin önemli olduğunu; ve bu değişkenlerin belirlediği varlık durumu ile sosyal hasar görebilirlik arasında ilişki olduğunu söylemektedir. Bu nedenle sosyo-ekonomi ile sosyal hasar görebilirlik arasındaki ilişkiyi görebilmek amacı ile değerlendirilmiştir.

Varlık Durumu

Varlık durumu hanelerin depremin olumsuz etkileri ile başa çıkmalarında önemli bir rol oynayabileceği gibi onların deprem etkilerine daha çok maruz kalmalarına (daha fazla maddi kayba uğramalarına) da yol açabilir. Ancak yine de varlıklı hanelerin depremin ortaya çıkarabileceği ek maliyetleri karşılayabilme kapasiteleri daha yüksektir. Örneğin deprem bölgesi dışında başka bir ev sahibi olmak deprem sonrasında barınma ihtiyaçlarını karşılamak açısından faydalı olabilir.

Oturulan evin mülkiyet durumu incelendiğinde örneklem kümesinin %62,4'ünün mülk sahibi olduğu görülmektedir. Akraba evi olup kira ödemeyenlerin oranı %4,2'dir. Araştırma grubunda yer alan her üç kişiden birinin ise kiracı olduğu görülmektedir. İstanbul ili açısından ev sahibi olma oranının yüksek olduğu görülmektedir. Hane geliri ile mülkiyet birlikte değerlendirildiğinde düşük gelir grubunda olmalarına rağmen ev sahipliği oranının yüksek olduğu söylenebilir. Elbette sahip olunan evin ekonomik değeri ya da evin kalitesi hakkında bilgi vermeyen bir oran olduğu da belirtilmelidir. Ancak düşük gelir grubunda yer alanların düşük kaliteli ev aldıkları varsayılabilir. Araştırmada, geri kalan hanelerin %1,4'ü lojman, %14,8'i ise diğer olarak yer aldığı görülmektedir.

Türkiye'de bireylerin %60,4'ü oturduğu evin sahibidir. TÜİK'in Gelir ve Yaşam Koşulları araştırması sonuçlarına göre, 2015 yılında, oturulan konutun mülkiyet durumları incelendiğinde, bireylerin %60,4'ü oturduğu konutta ev sahibi, %23,3'ünün ise kiracı olduğu görülmektedir. Araştırma bulgularına bu veriler ışığında yeniden bakıldığında İstanbul ilinde oturulan konutun sahibi olma oranının Türkiye ortalamasının çok az üstünde olduğu görülmektedir. Diğer yandan kiracılık oranının Türkiye ortalamasının bir hayli üstünde olduğu, bu hali ile de İstanbul ilinde ev sahibi ya da kiracı olma dışındaki seçeneklerin düşük olduğu görülmektedir. Türkiye ortalaması için yaklaşık %15'lik bir bölümünün diğer yanıtını verdiği ancak diğer yanıtının içeriğinin ne olduğunun bilinmemekte olduğu da dikkate alınmalıdır.

Oturduğunuz evin mülkiyeti nedir?

	Frekans	Yüzde
Kendi evim/evimiz	25.652	62,4
Kira	13.421	32,7
Akrabaların evi (kira ödemiyor)	1.713	4,2
Lojman	307	,7
Toplam	41.093	100,0

Oturulan evin mülkiyetine sahip olanlara bu mülkü nasıl edindikleri de sorulmuştur. Buna göre araştırma sonuçları incelendiğinde en önemli mülk edinme yolunun "birikim" ile olduğu görülmektedir. Aileden miras kalma oranı %12,9 ile ikinci mülk edinme yolu olmaktadır. Borçlanarak

mülk edinme ise üçüncü sırada gelmektedir. Son yıllarda Türkiye’de konut/İNŞAAT sektörünün hızla büyüdüğü ve uzun vadeli borçlanma yolu ile mülk edinmeye yönelik “kira öder gibi ev sahibi olun” şeklinde kampanyaların artıyor olmasına rağmen genel olarak insanların önce birikim yapmayı daha sonra ev satın alma yolunu izlediği görülmektedir.

Bu evi nasıl edindiniz?

	Frekans	Yüzde
Kendi birikimimizle satın aldım /aldık	19.776	77,1
Aileden miras kaldı	3.221	12,6
Uzun vadeli kredi ile aldım/aldık, halen ödüyoruz	2.439	9,5
Kentsel dönüşüm ile edindim/ edindik	179	,7
Aile akraba yardımı	5	,0
Toprak sahipleri	16	,1
TOKİ çekilişle sahip olduk	7	,0
Hiçbiri	10	,0
Toplam	25.652	100,0

Araştırma grubunun oturmakta oldukları evin türüne göre dağılım incelendiğinde nerede ise tamamına yakınının apartman dairesinde yaşadığı görülmektedir. Türkiye’nin 1950-1980 yılları arasında kırdan-kente hızlı göçün ürettiği deneyiminin en önemli göstergesi olan gecekondunun artık bitmiş olduğunu belirtmek gerekmektedir. Kentsel dönüşüm projeleri ile gecekonduların alanlarının hızla apartman yapılarına dönüştüğü ve artık İstanbul ili için gecekondunun iç göçün bir döneminde yaratmış olduğu tarihsel-toplumsal hafızada kalmış bir miktar nostaljik bir olgu olduğu söylenebilir. Aşağıda sunulan 1976 tarihli gazete haberi bu tespiti güçlendirmektedir:

“Yurdumuzda, nüfusu on bini aşan şehirlerde yapılan araştırmaya göre, bu kesimde bulunan 2 milyon 700 bin meskenin 800 binini gecekondular teşkil etmektedir. Gecekonduların tüm meskenlere oranı yüzde 29’dur. Bu oran büyük şehirlerde büyük nüfus artış göstermekte ve ciddi bir önem kazanmaktadır. Nitekim Ankara’daki tüm konutların yüzde 60’ı, İstanbul’da yüzde 50’si, İzmir’de de yüzde 40’ı gecekondudur. Üstelik bu oranlar, gecekondular lehine olarak yıldan yıla artmaktadır (Türkiye Gazetesi, 19 Mayıs 1976).

1980’li yılların başında yaklaşık olarak iki konuttan birinin gecekondular olduğu İstanbul ilinde 40 yıl sonra bu oranın %2,6’ya düşmüş olduğu görülmektedir.

Oturduğunuz evin türü nedir?

	Frekans	Yüzde
Apartment dairesi	38369	93,4
Gecekondular	1080	2,6
Müstakil ev	1529	3,7
Kapıcı dairesi (Apartment görevlisinin yaşadığı daire)	114	,3
Toplam	41093	100,0

Araştırma grubunun oturmakta oldukları konutların büyüklüğüne bakıldığında iki ve üç odalı evlerin yaygın kategoriye oluşturduğu görülmektedir. Ancak 4 oda ve daha fazla sayıda odası olanların tek odalı olan konutlardan oransal olarak daha fazla olduğu da dikkate değer bir bulgudur. Zira konut büyüklüğü ile konutta yaşayan kişi sayısını birlikte düşünmek faydalı olabilir. Son yıllarda Türkiye genelinde doğurganlığın azalmasına bağlı olarak hanede yaşayan ortalama kişi sayısının azaldığı izlenmektedir. Ayrıca yaşanan konut türünün apartman dairesi olduğu da dikkate alındığında çekirdek aile ya da ailede yaşayan yakın akrabaların da azaldığı görülmektedir. TÜİK verilerine göre (2016), ülkemizdeki hanehalkı sayısı 19 milyon 481 bin civarındadır ve ortalama hane halkı büyüklüğü ise 3.8 kişidir. Türkiye ortalaması dikkate alındığında araştırma grubunun da küçülen

konutlarda yaşadıkları söylenebilir. Ancak 4 oda ve üstü evde yaşayanların oranının da yeni bir eğilim olarak izlenmesi gerektiği düşünülmektedir. Çünkü bir yandan hanede yaşayan kişi sayısı azalmaktadır (özellikle orta ve üst gelir düzeyi gruplar açısından) diğer yandan oda sayısının artıyor olması izlenmeye değer bir eğilim olarak görülmektedir.

Oturduğunuz evde salon dışında kaç oda var?

	Frekans	Yüzde
Tek oda	1439	3,5
İki oda	20309	49,4
Üç oda	17528	42,7
Dört ve daha fazla	1817	4,4
Toplam	41093	100,0

Oturulan konutların nerede ise tamamına yakını apartman konutlardır. Bu konutların %92,3'ünün doğal gaz ile ısıtılmakta olduğu görülmektedir. İkinci sırada odun-kömür yer almaktadır ve bu oran %2,3 olan gecekonduların oranının nerede ise üç katıdır. Apartman dairesi olan ancak odun-kömür ile ısıtılan konutların olduğu anlaşılmaktadır. Elbette konutların apartman dairesi olması ve doğal gaz ile ısıtılıyor olması sağlıklı ve güvenli oldukları anlamına gelmemektedir. Örneğin TÜİK Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması (2016) sonuçlarına göre; Türkiye'de bireylerin %43'ünün konutunda izolasyondan dolayı ısınma sorunu yaşadığı, %39'unun sızdıran çatı, nemli duvarlar, çürümüş pencere çerçevesi vb. nedenlerle sorun yaşadığı ve %24,2'sinin trafik veya endüstrinin neden olduğu hava kirliliği, çevre kirliliği veya diğer çevresel sorunlar yaşadığı bildirilmektedir.

Evinizi nasıl ısıtıyorsunuz?

	Frekans	Yüzde
Doğal gaz/kombi	37.938	92,3
Odun/kömür	2.391	5,8
Elektrik sobası	491	1,2
Merkezi sistem ısıtma	259	,6
Klima	9	,0
Isıtacak bir imkanı yok	2	,0
Hiçbiri	3	,0
Toplam	41.093	100,0

Türkiye'de hayat standartları ve yoksulluk ile ilgili önemli çalışmalardan bir tanesi 2001 yılında yazılmış olan Yemtsow'un makalesidir. Bu makalede yoksul kategorisine giren haneler otomobil, buzdolabı, renkli televizyon, telefon, 24 saat hazır sıcak su, borulu su sistemi, konutlarda müstakil banyo, mutfak gibi konut kolaylıkları sağlayan faktörlerle karşılaştırmıştır. Analiz sonuçlarına göre 1987 ile 1994 yılları arasında konut kolaylıkları ve ev eşyası bakımından hem yoksulluk sınırının altında hem de üzerinde yer alan hanelerde anlamlı artışların olduğunu saptamıştır. Bu sonuç, yoksul hanelerin de hayat standartlarını yükseltici araçlara erişimlerinin artmakta olduğunu göstermektedir. Bu sonuç aynı zamanda mutlak yoksulluğun azaldığı ve fakat göreceli yoksulluğun artmakta olduğunu da göstermektedir. Buna bağlı olarak hala yoksul ve yoksul olmayan hanelerde ciddi farkların da olduğu görülmüştür.

Eldeki bu bulgular ile konut kolaylıkları sağlayıcı faktörlere araştırma sonuçları dikkate alınarak bakıldığında evde internet bağlantısına sahip olma oranının %23,2, bulaşık makinesine sahip olma oranının ise %34,2 olduğu görülmektedir. Evlerin ağırlıklı olarak doğal gaz ile ısıtılıyor olmasına bağlı olarak devamlı sıcak suya sahip olma oranının %37,6 ile en yaygın konut kolaylığı sağlayıcı faktör olduğu görülmektedir. Diğer yandan D-Smart, Digitürk gibi özel üyelik gerektiren ve aylık düzenli ödemesi olan dijital yayın platformu üyeliğinin oldukça düşük olduğu görülmektedir. Hanehalkı Bilişim Teknolojileri Kullanım Araştırması 2016 sonuçları; Genişbant internet erişim imkanına sahip hanelerin oranının %73,1 olduğu, hanelerin %39,5'i sabit genişbant bağlantı (ADSL,

kablolu internet, fiber vb.) ile internete erişim sağlarken, %65,2'si mobil genişbant bağlantı ile internete erişim sağladığını göstermektedir. Bu veri ile araştırma sonuçlarına yeniden bakıldığında internet bağlantısının Türkiye ortalamasının altında olduğu görülmektedir. Ancak akıllı telefonların yaygınlaşması ve mobil internet kullanımının ucuzlaması birlikte değerlendirildiğinde internet kullanım biçiminin değişmiş olduğu söylenebilir.

Oturduğunuz evde aşağıda belirtilenlerden mevcut olanları belirtir misiniz?

	Frekans	Yüzde
İnternet bağlantısı	22.846	23,2%
Bulaşık makinesi	33.637	34,2%
Devamlı Sıcak su	36.997	37,6%
D-smart, Dijitürk gibi özel üyelik gerektiren ve aylık ödemesi olan dijital yayın platformu	4.874	5,0%
Toplam	98.353	100,0%

Araştırma grubunun İstanbul il sınırları içinde oturlan ev dışında sahip olduğu ev olup olmadığına bakıldığında çok önemli bir kısmının (%85) sahip olmadığı görülmektedir.

İstanbul il sınırları içinde oturduğunuz ev dışında size/ailenize ait eviniz var mı?

	Frekans	Yüzde
Evet	6.176	15,0
Hayır	34.917	85,0
Toplam	41.093	100,0

Araştırma grubunun İstanbul il sınırları içinde dükkan ya da arsalarının olup olmadığı incelendiğinde ise %93.6 gibi çok yüksek bir oranda sahip olmadığı görülmektedir.

İstanbul il sınırları içinde size/ailenize ait dükkân ve/veya arsanız var mı?

	Frekans	Yüzde
Evet	2.645	6,4
Hayır	38.448	93,6
Toplam	41.093	100,0

Hem ev hem de arsa ve dükkan sahibi olma durumuna İstanbul ili dışında bakıldığında yine 10 kişiden 8'inin İstanbul ili dışında ev sahibi olmadığı görülmektedir.

İstanbul ili dışında size/ailenize ait bir ev var mı?

	Frekans	Yüzde
Evet	8406	20,5
Hayır	32687	79,5
Toplam	41.093	100,0

Araştırma grubunun çok önemli bir bölümünün İstanbul ili dışında arsa/tarlasının olmadığı görülmektedir. İstanbul ilinde yaşama süresi açısından yerleşik denilebilecek bir grup ağırlığı sergilediğine önceki bölümlerde değinilmiştir. Yaşama süresi ile İstanbul ili dışında arsa/tarlasının olmaması birlikte değerlendirildiğinde araştırma grubunun köy bağlantısının mülkiyet ilişkisi açısından azalmış olduğu söylenebilir.

İstanbul ili dışında size/ailenize ait arsa/tarlanız var mı?

	Frekans	Yüzde
Evet	4.972	12,1
Hayır	36.121	87,9
Toplam	41.093	100,0

Araştırma grubunda 4 kişiden 3'ünün sürücü belgesinin olduğu görülmektedir. Sürücü belgesi ile kullanılabilen motorlu taşıt sahipliği oranı ise ehliyet sahipliği oranının yarısı (%37,2) kadardır. TÜİK Motorlu Kara Taşıtları, Ocak 2017 verilerine göre trafiğe kayıtlı araç sayısı toplam 21 milyon 211 bin 701 adet taşıttır. Bu rakamın %53,8'ini otomobil, %16,4'ünü kamyonet, %14,2'sini motosiklet, %8,3'ünü traktör, %3,9'unu kamyon, %2,2'sini minibüs, %1'ini otobüs, %0,2'sini ise özel amaçlı taşıtlardan oluştuğu görülmektedir (<http://www.haberturk.com/istanbul-daki-trafige-kayitli-arac-sayisi-aciklandi-1859925-ekonomi> (Erişim tarihi: 12.11.2018). Türkiye Veri İşleme Merkezi'nin (TUVİMER) "İstanbul Trafik ve Otopark Durumu" başlıklı araştırmasına göre, İstanbul trafiğine kayıtlı araç sayısı 2018 itibarıyla 3 milyon 571 bindir. TÜİK verilerine göre (2016), ülkemizdeki hanehalkı sayısının 19 milyon 481 bin civarında olduğu dikkate alındığında motorlu taşıt sayısının hane sayısından fazla olduğu görülmektedir.

Hanenizde size ya da aile üyelerinden birisine ait sürücü belgesi/ehliyeti olan var mı?

	Frekans	Yüzde
Evet	30.736	74,8
Hayır	10.357	25,2
Toplam	41.093	100,0

Hanenizde size ya da aile üyelerinden birisine ait otomobil, minibüs, kamyonet gibi bir araç var mı?

	Frekans	Yüzde
Evet	15.297	37,2
Hayır	25.796	62,8
Toplam	41.093	100,0

Gelir-Birikim-Borçluluk

Olası bir depremin olumsuz etkileri ile baş edebilme gücünü belirleyen etkenlerden birisi hanelerin ekonomik durumudur. Ekonomik durum, deprem öncesi hanelerin ekonomik güçlülüğünü ve depreme ilişkin olası girişimlerini etkileme gücüne sahiptir diye düşünülmüştür. Benzer şekilde deprem sonrasında yaşanabilecek mağduriyet ve sıkıntılar hanelerin ekonomik gücüne göre çeşitlilik gösterebilir ve dolayısıyla deprem sonrasında yapılacak çalışmaların planlanmasında göz önüne alınmalıdır.

Hanelerin ekonomik durumunu saptamak amacıyla ankette gelir, gelir kaynakları, bunların bir deprem durumunda sürdürülebilirliği, varlıkları, hane birikimleri ve borçları üzerine sorular sorulmuştur. Bunların hasar görebilirlik ile ilişkisi oldukça açıktır. Gelirin düşük olması deprem anında ortaya çıkabilecek ihtiyaçların hane tarafından karşılanmasını güçleştirecektir ve hanelerin kamu desteğine daha çok ihtiyacı olacaktır. Gelirin miktarı kadar bunun bir deprem sonrasında sürdürülebilirliği de önemlidir. Zira depremin vereceği hasar nedeniyle hane üyeleri gelir kaynaklarını ve varlıklarını yitirebilir ve yardıma muhtaç hale gelebilirler.

Hanenin nakde kolay çevrilebilir birikimlerinin bulunması ihtiyaçlarını karşılayabilmesine yardımcı olacaktır. Deprem sonrası ihtiyaçların karşılanmasında hanenin birikimlerinin olumlu, borçlarının

ise olumsuz bir rolü olması beklenebilir.

Araştırma grubunda yer alanların gelir bilgilerini değerlendirmek için öncelikle haneye gelir getiren kişi sayısı sorulmuştur. Araştırma grubunun yarısından fazlasının (%62) tek gelirli aile formunda olduğu görülmektedir. İki kişinin gelir getirdiğini bildirenlerin oranı ise %29.3'dür. Araştırma grubunda ev kadını statüsünde yer alanların oranının %25 civarında olduğu ve bu oranın Türkiye ortalaması dikkate alındığında çok düşük olduğu görülmektedir. 2017 yılı kadın çalışma oranları da bu tespitin halen geçerli olduğunu göstermekte olup Türkiye'de kadınların yaklaşık %30'u çalışma hayatına katılmaktadır ve oranın içinde kayıt dışı çalışma ve tarımsal işlerde çalışma da dahildir. Bu açıdan bakıldığında araştırma grubunun yarısından fazlasının tek gelirli hanelerden oluştuğu; %30 oranında da çift gelirli hane olduğu ve bu oranın da Türkiye ortalaması ile uyumlu olduğu söylenebilir. Diğer yandan ev kadını oranının düşük olması bir yandan haneye gelir getiren ve "tek kişi" kategorisinde kadınların olduğunu ve ayrıca kadınların bir kısmının da kendilerini ev kadını yerine "işsiz" olarak tanımlamış olabileceğini düşündürmektedir.

Sizin hanenize gelir getiren kaç kişi var?

	Frekans	Yüzde
Gelir getiren yok	58	,1
Bir Kişi	25.474	62,0
İki Kişi	12.037	29,3
Üç Kişi	2.996	7,3
Dört Kişi	444	1,1
Beş Kişi	71	,2
Altı Kişi	12	,0
Yedi Kişi	1	,0
Toplam	41.093	100,0

Araştırma grubunun çok önemli bir kısmını ücret geliri ile çalışanlar oluşturmaktadır. Diğer yandan hane gelirinin emekli gelirine dayalı olduğunu belirtenlerin oranı %26.7 ile bir hayli yüksektir. Ancak hanelerin geliri temel olarak maaş, ücret ve emekli gelirine dayanmaktadır. Çalışanların ya da emekli olanların yer aldıkları sektörler sorulmamıştır. Ancak TÜİK verilerine göre Aralık2017 döneminde istihdam edilenlerin %18,5'i tarım, %19,4'ü sanayi, %7,3'ü inşaat, %54,8'i ise hizmetler sektöründe yer almıştır.

Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırması, 2016 verilerine göre maaş ve ücret gelirleri %49,7 ile toplam gelirden en yüksek payı alan gruptur. İkinci sırada müteşebbis gelirleri (%19,8), üçüncü sırada ise %19,6 sosyal transfer gelirleri oluşturmaktadır. Sosyal transferlerin ise %91,8'ini emekli ve dul-yetim aylıkları oluşturmaktadır. İstanbul ili açısından çalışan ve emekli kategorilerinin araştırma grubunun nerede ise tamamını oluşturduğu, sosyal transfer gelirinine bağlı yaşayanların oranının çok düşük (%2.1) olduğu görülmektedir.

Araştırma grubunun hanesine her türlü kaynaktan gelmekte olan ortalama aylık geliri sorulmuş ve buna göre yarısından fazlasının gelirinin 3 bin TL nin altında olduğu görülmüştür. Gelirin temel kaynağını ise maaş ve ücretlerin oluşturduğu ve bunu emekli gelirinin izlediği görülmüştür. Bu açıdan büyük çoğunluğun düşük gelirli hanelerden oluştuğu söylenebilir.

Hanenizin gelir kaynakları nelerdir? (Birden çok seçenek işaretlenmiştir)

	Frekans	Yüzde
Maaş, ücret gibi çalışma gelirleri	32.969	67,3%
Emekli geliri	13.093	26,7%
Kira, faiz gibi gelirler	1.898	3,9%
Yardım gelirleri (kamu ve özel şahsi yardımlar)	1.034	2,1%
Hiçbiri	5	,0%
Çalışan yok	13	,0%
Öğrenci geliri	7	,0%
Toplam	49.019	100,0%

Hanenize her türlü kaynaktan gelen ortalama aylık gelir miktarı aşağıdaki gruplardan hangisine girer?

	Frekans	Yüzde
1000 TL altında	616	1,5
1001-2000 TL arası	10.982	26,7
2001-3000 TL arası	13.760	33,5
3001-4000 TL arası	8.788	21,4
4001-6000 TL arası	4.400	10,7
6001-8000 TL arası	1.552	3,8
8001-10000 TL arası	593	1,4
10000 TL ve üstü	401	1,0
Toplam	41.093	100,0

Araştırma grubunun çok önemli bir kısmının (%85.2) acil durumlar için birikimlerinin olmadığı görülmektedir. Finansal Okuryazarlık ve Erişim Derneği tarafından 2017 yılında yapılan araştırmanın sonuçlarına göre Türkiye’de her 5 kişiden 2’sinin son bir yılda para biriktirdiği görülürken, bireyleri birikim yapmaya iten temel nedenlerde, “geleceğe ilişkin belirsizlik” ve “kaygı”nın öne çıktığı bulgulanmıştır. Birikim yapanların yarısı (%49) sağlık problemi, doğal afet, aniden işsiz kalma gibi beklenmedik durumlara karşı tedbir olarak para biriktirdiğini söylemektedir. Mevcut karşılaştırılabilir ve zaman açısından izlenebilir veriler yoktur ancak araştırma grubunun acil durumları dikkate alarak birikim yapma potansiyellerinin oldukça düşük olduğu söylenebilir.

Acil durumlar için bir birikiminiz var mı?

	Frekans	Yüzde
Evet	6.068	14,8
Hayır	35.025	85,2
Toplam	41.093	100,0

Diğer yandan araştırma grubunun borçluluk durumu incelendiğinde yarıdan fazlasının (%65.1) borcunun olmadığı görülmektedir. Birikim potansiyelleri düşük diğer yandan borçluluk oranları da düşük bir grup oldukları söylenebilir. Hanehalkının borç durumunu gösteren önemli raporlardan birini periyodik aralıklarla Merkez Bankası yayınlamaktadır. Ancak bu rapor borçlar açısından esas olarak bireysel kredi ve kredi kartlarını, varlıklar açısından da mevduat, tahvil, altın, cepteki para gibi unsurları kapsamaktadır. Gelir ve Yaşam Koşulları Araştırmasının 2017 yılı verilerine göre Türkiye’de taksit ödemeleri veya borçları olanların oranı %68’dir. Bu veri dikkate alındığında araştırma grubunun %34.9 olan borçluluk oranının Türkiye ortalamasının bir hayli altında olduğu

söylenbilir.

Hanemiz üyelerinden herhangi birinin borcu (her türlü borç) var mı?

	Frekans	Yüzde
Evet	14357	34,9
Hayır	26736	65,1
Toplam	41093	100,0

SAĞLIK DURUMU VE SAĞLIK HİZMETLERİNE ERİŞİM

Sağlık durumu ve sağlık hizmetlerine erişim; bireylerin olası bir depremden etkilenme seviyesinde kritik bir öneme sahiptir. Bireylerin maruz kaldığı özellikle kronik hastalıklar ve spesifik ilaç ve tedavilere olan bağımlılık, onları olası afet durumlarında daha kırılgan yapabilmektedir.

Görüşülen hanelerde yaşayan bireylerin sağlık durumları incelendiğinde çok önemli bir kısmının (%87,8) herhangi bir sağlık sorununun olmadığı görülmektedir. Bildirilmiş olan sağlık sorunları incelendiğinde yüzde 1,2 fiziksel engeli olan birey olduğu, yüzde 4,8 kronik hastalığı olan birey olduğu görülmektedir. Yaklaşık yüzde 5'in de sürekli olarak kullandığı ilaç olduğu görülmektedir. Bakıma muhtaç yaşlı oranının çok düşük olduğu görülmektedir. Araştırma grubunun yaş dağılım tablosunda verilen yaş oranları içinde 65 yaş üstü grubun oranının yüzde 6,7 olduğu ancak bakıma muhtaçlık oranının bu oran dikkate alındığında çok düşük olduğu görülmektedir. Genel olarak sosyal hasar görebilirlikte demografik açıdan bağımlı gruplar içinde görülen 65 yaş üstü grubun daha kırılgan olduğu varsayılmaktadır. Ancak hanede yaşayan bireylerin sağlık durumları açısından 65 yaş üstünde olup ancak bakıma gereksinim duyma açısından %0,3'lük oranla ihmal edilebilir düzeyde olduğu söylenebilir. Diğer yandan bakıma gereksinimleri olmasa da 65 yaş üstü grubun deprem gibi ani ve yıkıcı etkileri olabilecek durumlar karşısında hareketliliklerinin kısıtlı olacağı varsayılmakta olduğu belirtilmelidir.

42

Görüşülen hanelerde yaşayanların sağlık durumlarına göre dağılımları

	Frekans	Yüzde
Her hangi bir sorunu yok	122.580	87,8
Engellilik durumu var	1.678	1,2
Kronik hastalığı var	6.717	4,8
Özel tedavi görüyor	1.450	1,0
Sürekli kullandığı bir ilaç var	6.812	4,9
Bakıma muhtaç yaşlılık var	411	0,3
Toplam	139.648	100,00

Sağlık hizmetlerine erişim olası bir afet sonrasında hayati bir öneme sahiptir. Özellikle depremin yaratacağı olası yaralanmaların acilen giderilmesi ve uygun biçimde tedavi edilebilmesi toplumsal yapı açısından önemli bir rol oynar.

Fiziki yaralanmalara ek olarak deprem sonrası yaşanabilecek psikolojik sorunların giderilmesi ve/veya en aza indirgenmesi sürecinde de sağlık hizmetlerine erişim kritik bir konumdur. Bu açıdan kolayca ulaşılabilecek bir sağlık merkezinin olup olmadığına bakıldığında çok önemli kısmının (%86,4) erişebildiği sağlık merkezinin olduğu görülmektedir.

Evinize yakın mesafede kolayca ulaşabileceğiniz bir sağlık tesisi var mı?

	Frekans	Yüzde
Evet	35.490	86,4
Hayır	5.603	13,6
Toplam	41.093	100,0

Araştırma grubunun sağlık güvencesi ve yakın mesafede erişilebilecek bir sağlık merkezi olduğunu bildirmiş olmalarına rağmen yaklaşık her 5 kişiden biri maddi yetersizlik nedeni ile "sık sık" ya da bazen sağlık sorunlarını ertelemiştir. Sağlık hizmetlerinin kapsayıcılığı ve sağlık hizmetlerine erişim açısından kırılgan olabilecek grubun bu grup olduğu düşünülebilir. Ayrıca sağlık hizmetlerine erişim açısından coğrafi yakınlık ve sağlık güvencesi dışında göstergelerin ve deneyimlerin de dikkate alınması gerektiği düşünülmelidir. Sağlık güvencesi olan grup açısından "katkı payı" ödeme zorunluluğu, bekleme sıraları ve sağlık merkezinin kapısından girdikten sonra yaşanan deneyimlerin birlikte değerlendirilmesi gerekmektedir. Zira sağlık hizmetlerini maddi yetersizlik nedeni ile sık sık ertelediğini bildiren %5.2'lik grup sosyal hasar görebilirlik açısından en öncelikli grup olarak dikkate alınmalıdır. Oransal az olmalarına rağmen sağlık hizmetini ertelemek ve bunu maddi nedenlerle yapmış olmak daha derinlemesine anlayıcı bir sosyolojik çalışma gerektirmekte olup, öne sürülen nedenlerin iyi anlaşılması gereklidir denilebilir.

Maddi yetersizlikler nedeni ile sağlık sorunlarınızı ertelediğiniz olur mu?

	Frekans	Yüzde
Bazen	6.021	14,7
Sık sık	2.129	5,2
Hiç	32.943	80,2
Toplam	41.093	100,0

Hanede sağlık açısından bakıma muhtaç üyesi olanların devletten sosyal yardım alıp almadığına bakıldığında ise çok önemli bir kısmının almadığı (%88.6) görülmektedir. Bakıma muhtaç üye bir yandan özellikle kadınların işgücüne katılımlarını engelleyerek aile gelirinin düşmesine neden olmakta diğer yandan bakım giderleri hanenin gelirini azaltmaktadır. Bu nedenle hem bakıma muhtaç üyesi olan hem de yardım almayan (çeşitli nedenlerle alamayan) hanelerin sosyo-ekonomik açıdan en kırılgan grupları oluşturacağı düşünülmüştür.

Hanenizde sağlık açısından bakıma muhtaç birey için devletten herhangi bir yardım alıyor musunuz?

	Frekans	Yüzde
Evet	1558	11,4
Hayır	12127	88,6
Toplam	13.685	100,0

SOSYAL DAYANIŞMA

Deprem sonrası yaşanabilecek en önemli sorunlardan biri toplumsal dayanışmanın kırılması ve çözülmesidir. Deprem can ve mal kaybının yanısıra iktisadi faaliyetleri olumsuz etkiler, uzun süreli işsizlik ve gelir kaybına neden olur, idari yapıda zayıflıklar yaratabilir. Bu konular kadar önemli olan ancak pek fazla üzerinde durulmayan diğer bir kayıp toplumsal ve aileler arası dayanışmanın zayıflamasıdır. Türkiye'nin sosyal yapıtaşlarından olan toplumsal dayanışma toplumda bireylerin varolmasını, güçlenmesini ve sorunlarla başa çıkabilmesini sağlar.

Sosyal dayanışmanın afet süreçleri ile olan ilişkisine yönelik çalışmalar görece yenidir. Burton v.d. (1993) ve Swift'in (1989) çalışmalarına göre toplumun geleneksel yapılardan daha karma ekonomilere geçiş süreçlerinde afet riskini azaltma kapasitesi azalmaktadır. Karma ekonomilerde, sosyal devlet desteklerinin aile, akrabalık, komşuluk ilişkilerine dayalı geleneksel dayanışmaya kıyasla daha çok gelişmiş olması, travma koşullarında önemli olmaktadır. Geleneksel destek ve dayanışma örüntülerinin travma durumlarında, özellikle afet durumunda olumsuz etkilendiği, bir anlamda herkesin kendi derdine düştüğü bir ortamda, çok etkili olamadığı görülmüştür. Yerel bşetme stratejilerinin yarattığı bir dayanışma ekonomisi, afet dönemlerinde kapitalist pazar ekonomisinin etkilerine yenik düşmektedir. Devlet hizmetlerinin giderek özelleşmesi ve metalaşması bu konuda geleneksel bşetme stratejilerinin yaratabileceği olumlu etkileri azaltmakta, afetlerde çözülme durumunda, geleneksel refahın yerini piyasa ekonomisi aldığında, hanelerde ekonomik ve sosyal travmalar artmaktadır. Örneğin, hanelerde ortaya çıkacak işsizlik durumunda sosyal devletin işsizlik fonları yoksa veya çok ağır koşullara bağlı ise, bu hanelerde afetin olumsuz etkilerini katlamakta ve geleneksel destekler de yeterli olamamaktadır. Benson'a (1997) göre Fiji adalarında yapılan bir çalışmada, afet durumunda hanelerin devletin veya sivil toplum kuruluşlarının verdiği yiyecek ve diğer temel yardımlara daha bağımlı hale geldiği ve geleneksel dayanışmanın çok zayıfladığı ve etkili olamadığı görülmüştür.

Öte yandan, Türkiye'de yapılan çalışmalar yerel düzeyde aile, akrabalık, komşuluk ve hemşehriliğe dayalı ve karşılıklılık ilkesi ile yürütülen geleneksel dayanışmanın güçlü olduğunu bildirmektedir (Rittersberger-Tılıç ve Kalaycıoğlu,1998; Kalaycıoğlu ve Rittersberger-Tılıç, 2000; Kasapoğlu ve Ecevit, 2001). Örneğin bu geleneksel dayanışma Van-Erciş depremi örneğinde çadır ve diğer hizmetlere ulaşmada ve kurumsal desteklere ulaşmada önemli olmuştur. Öte yandan, ailelerin Van ve Erciş'ten başka illere gönderilmesi ve yaşanan göç bu dayanışmanın kırılmasına neden olmuştur (ODTÜ-AYM, 2011). Marmara Depreminde yapılan çalışmalarda özellikle çadırkentlere yerleşme ve sonrasındaki yaşamın sürdürülmesi aşamalarında yine toplumsal dayanışmanın önemli olduğunu ortaya koymaktadır.

Kentsel yaşamda toplumsal dayanışmayı üretebilen unsurların başında "toplumsal düzene katılım" gelmektedir. Bu noktadan hareketle araştırma grubunun katılmakta oldukları aktivitelere bakılmıştır. Toplumsal katılımın farklı formları dikkate alındığında öncelikle söylenmesi gereken katılımın çok düşük olduğudur. Araştırma grubunun %90'dan fazlası belirtilmiş olan farklı katılım biçimlerinin hiç birine katılmadığını belirtmiştir. Yaklaşık %3'lük kısmı ise "dini toplantılara" katıldığını bildirmiştir. Siyasi parti katılımı yine yok denecek düzeyde ancak ikinci katılım türü olarak ortaya çıkmıştır. Sivil Toplum ve sendika katılımı ise yine yok denecek düzeydedir. Diğer yandan hemşehri derneklerinin düzenlediği toplantı ve aktivitelere katılım da yok denecek düzeydedir. Geleneksel dayanışma mekanizmaları üretme açısından önemli olabilecek hemşehri dayanışmasının bittiği diğer yandan ise modern sivil toplum katılımının da gelişmemiş olduğu görülmektedir.

Türkiye'de genel olarak sivil toplum katılımının düşük olduğu bilinmektedir. Bu düşük katılım içinde gençlerin, kadınların katılımları ise daha düşük bulunmaktadır. Ancak özellikle 1990'lar ile birlikte canlanan bir sivil katılım da izlenmektedir. Türkiye'de, 1990'larda askeri yönetimin etkisinin azalmasına paralel olarak, Batı Avrupa toplumlarında olduğu gibi, insan hakları, feminizm, çevrecilik ve çeşitli gençlik hareketleri kamusal alanda etkili olmaya başlamıştır (Doğan, 2009). Nitekim, Türkiye'de, 1993'te özel radyo ve televizyon yayınları ve 1995'te siyasi partiler, sendikalar, dernekler, vakıflar, meslek odaları ve kooperatifler arasında organik ilişkileri ve işbirliğini yasaklayan anayasa maddelerinin kaldırılması, sivil toplumun gelişmesine katkı sağlayan düzenlemelerdir (Özbudun, 1999). Böylece Türkiye'de 1980 sonrasındaki liberalleşme ortamı, eğitim ve iletişim imkânlarının artması, değişik sivil toplum örgütlerinin ortaya çıkmasına ve gelişmesine zemin hazırlamıştır. Çevre, insan hakları, kadın hakları, sendikal haklar, katılım, özgürlükler, özürllü hakları gibi

alanlarda gelişen gruplar kendilerini ilgilendiren hak talebiyle sistemden talep edici faaliyetlerde bulunmuşlardır (Göle, 1994). Ancak araştırma grubunun katılım düzeyleri bu bulguları teyit edici düzeyde değildir. Genel olarak katılmamanın etkin tavrı olduğu görülmektedir.

Aşağıdaki aktivitelere hiç katılır mısınız? (Birden çok seçenek işaretlenmiştir)

	Frekans	Yüzde
Dini toplantılara katılma	1.205	2,9
Siyasi partilerin düzenlediği toplantılara katılma	941	2,2
Sendikaların düzenlediği toplantılara katılma	188	,4
Çeşitli sivil toplum örgütlerinin düzenlediği toplantılara katılma	362	,9
Hemşeri derneklerinin düzenlediği toplantılara katılma	858	2,1
Hiç katılmam	38.273	91,5
Eğitim ile ilgili seminerler	7	,0
Toplam	41.833	100,0

Siyasi parti üyeliği açısından bakıldığında araştırma grubunda yaklaşık 10 kişiden birinin siyasi parti üyeliğinin olduğu görülmektedir. Ancak katılım verileri dikkate alındığında üyeliğin "pasif üyelik" türünde olduğu söylenebilir.

Siz ya da hane üyeleri herhangi biri siyasi partiye üye misiniz ?

	Frekans	Yüzde
Evet	3.891	9,5
Hayır	34.437	83,8
Bilmiyorum	1.226	3,0
Cevap vermek istemiyorum	1.538	3,7
Toplam	41.093	100,0

STK üyeliği açısından bakıldığında herhangi bir STK'ya üye olduğunu bildiren kişilerin oranı %2.4 olup, ihmal edilebilir düzeydedir denilebilir.

Siz ya da hane üyeleri herhangi bir STK'ya üye misiniz ?

	Frekans	Yüzde
Evet	968	2,4
Hayır	38.916	94,7
Bilmiyorum	1.209	2,9
Toplam	41.093	100,0

Evet ise siz ya da hane üyeleri hangi STK'ya üyesiniz/üyeler?
(Birden çok seçenek işaretlenmiştir)

	Frekans	Yüzde
Hemşehri dernekleri	343	26,5
Arama Kurtarma Dernekleri	64	4,9
Yardım Kuruluşları-Dernekleri	197	15,3
Belli Grupları temsil Eden (kadın, gençlik, çocuk, engelli, yaşlı, göçmen, spor gibi) Dayanışma Dernekleri	246	19,0
Ticari Dernekler	117	9,0
Sendikalar	89	6,9
Odalar, Mesleki Dernekler	174	13,4
Öğrenci Dernekleri	64	4,9
Toplam	1.294	100,0

Siz ya da hane sakinleri üyesi olduğunuz sivil toplum veya gönüllü kuruluşun aktivitelerine, etkinliklerine, toplantılarına hangi sıklıkta katılırsınız?

	Frekans	Yüzde
Hiç Katılmıyorum	159	16,4
Arada sırada katılıyorum	561	57,9
Genellikle katılıyorum	168	17,3
Sürekli katılıyorum	81	8,4
Toplam	969	100,0

Diğer yandan araştırma grubunun mahalle düzeyinde katılımlarının oldukça yüksek olduğu görülmektedir. Katılımcıların %70,3'ü mahalle ya da yaşanan sokak ile ilgili toplantı ya da karar alma süreçlerine katılım göstereceğini bildirmiştir. Daha evvel de değinildiği üzere aynı mahallede 10 yıldan uzun süredir yaşayanların oranı yüksektir ve bu anlamda yerleşik mahalleli oldukları görülmektedir. Yerel düzeyde, mahalle/sokak düzeyinde katılımın yüksek oluşu ile yerleşik olma arasında ilişki vardır. Yerel düzeyde katılımın olduğu ancak ölçek büyüdükçe katılımın hızla düştüğü görülmektedir.

Mahalle de veya yaşadığınız sokakla ilgili bir toplantı olsa, karar alınacak olsa bu toplantıya katılır mısınız?

	Frekans	Yüzde
Evet	28.901	70,3
Hayır	12.192	29,7
Toplam	41.093	100,0

Araştırma grubunun ekonomik bir güçlük olması halinde ilk kime gidecekleri ve borç isteyecekleri bulgularına bakıldığında yakın aile içinde meseleyi çözmeye çalıştıkları görülmektedir. İkinci sırada ise banka gelmektedir. Bankadan kredi çekmek aile, akraba, arkadaş dayanışmasının zayıf olduğunu göstermektedir. Yaklaşık 10 kişiden 1'i de gidecek hiç bir yerin olmadığını belirtmektedir.

Ekonomik bir güçlüğünüz olduğunda genellikle ilk nereden/kimden borç alırsınız?

	Frekans	Yüzde
Yakın aile üyeleri ile halletmeye çalışırız	15.969	38,9
Akrabalarımıza giderim	7.176	17,5
Komşularımıza giderim	1.008	2,5
Tanıdıklarımıza/ arkadaşlarımıza giderim	1.252	3,0
İşverene giderim	479	1,2
Bankadan kredi çekerim	10.974	26,7
Üyesi olduğum derneklere/ kooperatife giderim	146	,4
Hiç bir yere ve kimseye gitmem	4.089	9,9
Toplam	41.093	100,0

Araştırma grubunun mahallede yerleşik olması, aynı evde yaşama süresinin uzun olmasına bağlı olarak komşuluk ve güven temelli ilişkiler kurmuş olduklarını düşündürmektedir. Araştırma grubunun %60'dan fazlası çocuğu ya da bir misafirin komşusunca kabul edilebileceğini belirtmiş olması yine yakın ve yerel ilişkilerin güçlü olduğunu göstermektedir. Diğer yandan yaklaşık %40'lık grubun ise böyle bir komşuluk dayanışmasının olmadığı görülmektedir. Bu grup sosyal dayanışma açısından kırılğan olabilecek gruptur ve oransal olarak da hayli yüksektir.

Okuldan dönen çocuğun veya hanenize gelen bir misafirin sizler evde yokken kapısını çalıp oturup sizi bekleyebileceği bir komşunuz/ akrabanız var mı ?

	Frekans	Yüzde
Evet	25.233	61,4
Hayır	15.860	38,6
Toplam	41.093	100,0

Konut alanlarının toplumsal ve mekânsal organizasyonunda temel unsur olarak mahalle; Kentbilim Terimleri Sözlüğü'nde; "Bir kentin, bir kasabanın, büyükçe bir köyün yönetim bakımından bölündüğü, yapı bölgeciklerinden ve insan topluluklarından oluşan en küçük parçalardan her biri ya da komşuluk birimi" (Keleş, 1998) olarak tanımlanmaktadır. Araştırma grubunun çok önemli bir bölümünün apartman tipi konutlarda yaşadığı görülmüştü. Diğer yandan aynı semt, mahalle ve konutta yaşama süresinin yarattığı yerleşiklik düzeyinin gündelik tanışıklık ilişkilerini üretmiş olduğu görülmektedir. Araştırma grubunun %81,3'ü muhitinde, sokağında, apartmanında yaşayanları tanıdığını, selamlaştığını bildirmekte olup bu anlamda komşuluk birimi içinde yaşamakta oldukları söylenebilir. Diğer yandan 5 kişiden 1'i tanışıklık ilişkileri içinde değildir. Araştırmanın derdi açısından dikkate değer olacak olan grup bu grup olarak görülmektedir.

Oturduğunuz sokakta / apartmanda/ muhitte insanlar birbirleriyle tanışır, görüşür, bayramlaşır, selamlaşırlar mı?

	Frekans	Yüzde
Evet	33.419	81,3
Hayır	7.674	18,7
Toplam	41.093	100,0

Hanelerde konuşulan dil açısından araştırma grubu değerlendirildiğinde çok önemli bir kısmının (%92.4) Türkçe konuşmakta olduğu görülmektedir. Türkçeyi %4.2'lik oranla Kürtçe izlemekte ve aile üyeleri arasında konuşulan ikinci dil olmaktadır. Göç İdaresi Genel Müdürlüğü 2018 yılı Nisan ayı verilerine göre Geçici Koruma Statüsü altındaki Kayıtlı 3.6 milyon Suriyelerinin yaklaşık 557.573 bini İstanbul ilinde yaşamaktadır. Bu veriye dayalı olarak da üçüncü ev içinde konuşulan dilin Arapça olduğu görülmektedir.

Aile üyeleri ile ev içinde konuştuğunuz dil hangisidir?
(Birden çok seçenek işaretlenmiştir)

	Frekans	Yüzde
Türkçe	40.747	92,1
Arapça	757	1,7
Lazca	110	,2
Kürtçe	1.868	4,2
İngilizce, Almanca gibi batı dilleri	512	1,2
Toplam	44.241	100,0%

RİSK ALGISI VE TUTUMLAR

Birleşmiş Milletlerin kabul ettiği ve en genel tanımıyla “insanlar için fiziksel, ekonomik ve sosyal kayıplara neden olan, normal yaşamı durdurarak veya kesintiye uğratarak toplumlara etkileyen ve yerel imkânlar ile baş edilemeyen her türlü doğal, teknolojik veya insan kaynaklı tüm olaylara” afet denilmektedir. Bu tanımdan da anlaşılacağı üzere bir olayın afete neden olabilmesi için, toplumlara ve yerleşim birimleri üzerinde kayıplar meydana getirmesi veya insan faaliyetlerini bozarak veya kesintiye uğratarak bir yerleşme birimini etkilemesi gerekmektedir. Başka bir deyişle afet, bir olayın kendisi değil; bazen beklenen bazen de aniden doğurduğu bir sonuçtur (Kadıoğlu, 2008).

Afett riski ise genel olarak tehlikenin potansiyeli ile tehlike oluştuğunda ortaya çıkacak kayıpların olasılığı olarak tanımlanır. Dolayısı ile deprem olma olasılığı çok yüksek bir mekanda eğer beklenen zararlar önemsiz ise risk küçük olacaktır. Bu durumun aksine, deprem tehlikesi çok düşük olsa da büyük bir şehirde meydana geldiğinde hasarlar çok ciddi olabileceğinden, genellikle risk de yüksek olacaktır. Ülkemiz dünyanın sismik olarak en aktif bölgelerinden birindedir ve kentleşme oranları göz önüne alındığında, kentlerin büyük çoğunluğunun yüksek risk altında olduğu bir gerçektir. Bu doğrultuda afetler karşısındaki sosyal hasar görülebilirliğin anlaşılmasında; toplumların demografik ve ekonomik durumları kadar; depreme karşı olan hazırlıklılık seviyesi de kritik bir role sahiptir.

Bireysel risk algısının en güçlü değişkenleri bireyin kişisel özellikleriyle ilintilidir. Bunlar cinsiyet, yaş, eğitim ve aile yapısı şeklinde özetlenebilir (Dooley vd., 1992; Turner vd., 1986; Fişek vd., 2002). Bireylerin eğitim düzeyinin risk algılama ve harekete geçmede önemli bir faktör olduğu gözlenmektedir. Kadereci yaklaşım, her ne kadar kültürel faktörler arasında yer alsada da, eğitim düzeyi yükseldikçe etkisi azalmaktadır. Öte yandan, hane halkı kompozisyonu ailedeki bireylerin risk algısında farklılaşma yaratmaktadır. Örneğin, Türkoğlu vd. (2008) çalışmalarında, kadınların ve küçük çocuğu olanların risklere karşı daha duyarlı olduğunun altını çizmişlerdir. Kadınlar, riskin algılanması ve riskin azaltılması konularında bir çok çalışmada öne çıkmaktadır. Yapılan araştırmalarda, kadınların risk azaltma faaliyetlerine katılımında daha hevesli olduklarını (İnelmen, vd, 2004; Tekeli vd., 2010; Kundak vd., 2010) ve bu faaliyetlerin yaygınlaştırılmasında etkin bir rol üstlenmeyi istediklerini (Kundak, 2011) göstermektedir. Risk algısı ve risk azaltma faaliyetleri çerçevesinde ortaya çıkan en ilginç sonuçlardan biri düşük eğitim düzeyinde olan bireylerin afetlerle ilgili daha fazla bilgi sahibi olma istekleri ve bu tür faaliyetlere katılım konusunda gösterdikleri yönelimdir (Kundak vd. 2010). Bu iki önemli bulgu, bir anlamda, risk azaltma konularında toplumun hangi kesimine ne türlü bir yaklaşım sergilenmesi gerektiğinin göstergesi olarak da kabul edilebilir.

⁵ http://www.goc.gov.tr/icerik3/gecici-koruma_363_378_4713 (Erişim Tarihi: 03.05.2018).

Bireysel özelliklerin yanısıra, bireylerin ekonomik düzeylerinin de risk algısı üzerinde önemli bir etkisi bulunmaktadır. Bireylerin gelir düzeyi ve risk azaltmaya yönelik sağlayabilecekleri finansman arasında doğru orantı bulunmaktadır (Türkoğlu vd., 2008). Ayrıca, gelir düzeyi ve eğitim seviyesi bir arada değerlendirildiğinde, her ikisinin artmasına bağlı olarak bireylerin (ve hane halkının) risk algısı ve önlem alma konularında hem daha hassas olabilecekleri hem de kaynak ayırabilme potansiyellerinin olabileceği düşünülebilir. Tekeli vd. (2010) konut sahibi olmanın, risk azaltma faaliyetlerinde bireylerin daha faal olmalarında etkili olduğunu belirtmişlerdir. Kundak vd. (2010), risk azaltma için finansman sağlama oranının hem gelir düzeyi hem de konutun değeriyle doğru orantılı olduğunu ortaya koymuşlardır.

Kent mekanına ilişkin özellikler ve risk algısı arasındaki ilişkiyi ortaya koyan az sayıda çalışma bulunmaktadır. İstanbul'daki risk algılama araştırmalarında fay hattına yakın ya da uzak yerleşimlerde yaşayanların risk algıları arasındaki benzerlikler ve farklılıklar incelenmiştir (Tekeli vd., 2010; Eraybar vd., 2010). Fay hattına yakınlıktan bağımsız olarak, kentsel yoğunluk ve yapıların yaşlarının dikkate alındığı çalışmalarda, insanlar ve yaşadıkları çevre arasındaki ilişkilerden yola çıkılarak farklı bulgulara ulaşılmaktadır. Nüfus yoğunluğu arttıkça kişilerin hem riskler hem de güvenlik konularında endişelerinin de arttığı gözlenmiştir (Türkoğlu vd., 2008). Ayrıca, kentsel risk algısı bireysel risk algısından daha yüksektir (Tekeli vd., 2010). Başka bir deyişle, büyük bir depremin kentte çok büyük kayıplara neden olacağı düşünülürken, kişiler kendi risk düzeylerini daha düşük olarak görmektedir. Kentin daha eski alanlarında (çoğunlukla merkez ilçelerinde) ve eski yapılarda yaşayanlar, deprem risklerini azaltmak için ciddi yatırımlar yapabileceklerini belirtmişlerdir (Kundak vd., 2010). Deprem risk algısı, kentin makroformuna yönelik talepleri de farklılaştırmaktadır. İnal-Çekiç ve Öney-Yazıcı (2011) araştırmalarında, risk algısı yüksek bireylerin yeni yapılmış konutlara yöneldiği sonucunu ortaya koymuşlardır. Ayrıca, bu yeni eğilim, İstanbul'un kuzey kesimindeki konut talebini de artırmaktadır.

Değinilen çalışmaların gösterdiği en temel bulgu; risk algısına etki eden demografik ve ekonomik faktörlerin olduğu ve algı ile tutumlar arasında net bir ilişki olduğudur. Bu veriden hareketle araştırma grubunun risk algısı, neyi/neleri risk olarak gördüğü, algılanan risklerin önlebilirliğine ilişkin tutum ve görüşleri değerlendirilmek hedeflenmiştir. Genel risk algısını takip eden soruların ardından ise deprem konusuna odaklanılarak deprem riskini nasıl gördükleri, ne tür tedbirler aldıklarına ilişkin tutum soruları dikkate alınarak değerlendirilmiştir.

Araştırma grubuna önlenebilir olduğunu düşündüğü risklerin neler olduğu sorulmuştur. Bu sorunun gösterdiği en önemli sonuç genel olarak belirlenmiş olan tehlikelerin önlenebilir olduğuna ilişkin görüşlerinin çok zayıf olduğudur. En önlenebilir olarak görülen risk %15,2 ile trafik kazasıdır. İkinci önlenebilir olasılığı yüksek risk ise %13,3 ile salgın hastalıktır. Hormonlu gıdalar, yangın da düşük oranda olsa da önlenebilir olarak görülmektedir. İnsan eliyle olduğu düşünülen tehlikeler az da olsa önlenebilir görülmekte iken; doğa kaynaklı -deprem, sel vb.- önlenebilmesi zor tehlikeler olarak görülmektedir. Yine savaş ve küresel ısınma da önlenmesi zor olan tehlikeler olarak görülmektedir.

Aşağıdaki tehlikelerden hangisinin/hangilerinin önlenebilir olduğunu düşünmektesiniz?

	Frekans	Yüzde
Trafik kazası	32.574	15,2
Salgın hastalık	28.499	13,3
Deprem	12.922	6,0
Savaş	18.477	8,6
Erozyon	18.745	8,8
Yangın	25.767	12,0
Küresel ısınma	17.885	8,4
Terörizm	19.123	8,9
Hormonlu gıdalar	27.275	12,7
Sel	12.804	6,0
Toplam	214.071	100,0

Deprem olasılığına ilişkin olarak araştırma grubunun tedbir almaya ilişkin tutumları incelendiğinde yarısındanfazlasının (%53,6) tedbir almış olduğu görülmektedir. Tedbir almış olduğunu belirtenlere ne tür tedbirler almış oldukları da sorulmuştur. Alınmış olan tedbirler aşağıdaki tabloda sunulmuştur. Önemli denilebilecek tedbirler "inşaat aşamasında deprem riskinin dikkate alınmış olmasına önem vermek" ve "binanın depreme dayanıklılığına ilişkin kontrollerinin yapılmış olmasını" önemsemektir.

Deprem olasılığına karşı tedbir aldınız mı?

	Frekans	Yüzde
Evet	22.007	53,6
Hayır	19.086	46,4
Toplam	41.093	100,0

Deprem olasılığına karşı ne tür tedbirler aldınız?

Binanın inşaatında deprem riskinin göz önünde bulundurulması	14.940	15,1%
Binanın depreme dayanıklılık kontrollerinin yapılmış olması	15.363	15,5%
Binanın depreme karşı güçlendirilmiş olması	11.730	11,9%
Binanın az katlı olması	7.238	7,3%
Binanın deprem sigortasının yaptırılmış olması	9.164	9,3%
Binanın güncel deprem yönetmeliğine göre yapılmış olması	8.467	8,6%
Evin fiyatının ucuz olması	12.099	12,2%
Ruhsatlı olması	11.774	11,9%
Hiçbiri	7.929	8,0%
Bilmiyorum	27	,0%
Yeni bina /Bina Yaşı	98	,1%
Zeminin sağlam olması	23	,0%
Yapıda Kullanılan Malzeme ve Yapının Kontrollerinin yapılmasına	36	,0%
Yapının Bulunduğu çevre	24	,0%
Toplam	98912	100,0%

Araştırma grubunun yaşamakta oldukları evde tadilat yaptırıp yaptırmadıkları incelendiğinde çok az bir kısmının tadilat yaptırmış olduğu görülmektedir. Oturulan konutların mülkiyetine sahip olma oranının yüksek olduğu dikkate alındığında tadilat yaptıranların oranının ihmal edilebilir düzeyde olduğu ve tadilat yaptırmış olanların da yarıya yakınının (%41,0) deprem riskini dikkate alarak bu tadilatları yaptırmış oldukları görülmektedir.

Yaşadığınız ev içinde oda genişletmek için duvar,
kolon kaldırma gibi tadilatlar yaptırdınız mı?

	Frekans	Yüzde
Evet	1.786	4,3
Hayır	39.307	95,7
Toplam	41.093	100,0

Bu tadilatları yaparken deprem riskini göz önünde bulundurdunuz mu?

	Frekans	Yüzde
Evet	733	41,0
Hayır	1.053	59,0
Toplam	1.786	100,0

Araştırma grubunun yarısı (%52.3) oturduğu/yaşadığı evin güvenli olduğunu düşünmektedir. Ancak diğer yarısı yaşadığı konutun güvenli olmadığını düşünmektedir. Konut seçimini etkileyen/belirleyen nedenlerden bir tanesinin de ucuz konut olduğu hatırlandığında özellikle ucuz konutlarda yaşamakta olanların yaşadıkları konutun depreme karşı güvenli olmadığını düşünüyor oldukları söylenebilir.

Oturduğunuz/yaşadığınız evin güvenli olduğunu düşünüyor musunuz?

	Frekans	Yüzde
Evet	21.509	52,3
Hayır	13.222	32,2
Bilmiyorum/ Fikrim yok	6.362	15,5
Toplam	41.093	100,0

Bireysel ve hane halkı ölçeğindeki değişkenlere bağlı olarak farklılaşan risk algısını etkileyen bir başka unsur ise deprem tecrübesidir. Deprem etkilerini doğrudan yaşamış olmak (depremde olmak, aile fertlerinin depremde kaybedilmesi ya da yaralanması, evin yıkılması ya da zarar görmesi gibi), bireylerin sadece depreme karşı değil, her türlü afete ve kazaya karşı daha hassas olmalarına neden olmaktadır (Kundak vd., 2010). Buna ilişkin olarak, bireyler ailelerinin korunmasını, yapının korunmasından daha önemli görerek, daha yüksek maliyetleri üstlenmeye yakın olmaktadır (Eraybar vd., 2010). Bu veriden hareketle araştırma grubunun can ve mal kaybına neden olan bir deprem bölgesinde yaşayıp yaşamadıkları sorulmuştur. Araştırma grubunun %13.8'inin deprem tecrübesinin olduğu görülmektedir.

Can ve mal kaybına neden olan bir deprem bölgesinde yaşadınız mı ?

	Frekans	Yüzde
Evet	5.655	13,8
Hayır	35.438	86,2
Toplam	41.093	100,0

Deprem tecrübesi olanlara, deprem sonrasında mahalle sakinleri arasında dayanışma olup olmadığı da sorulmuştur. Deprem tecrübesi olanların deneyimi deprem sonrası mahalle sakinleri arasında

dayanışma olduğu yönündedir. Dayanışmanın olmadığını bildirenlerin oranı %9.8'dir. Büyük bir bölümü ise kurtarma aşamasında, çadır kurmada yardımlaşma olduğunu, yemek-giysi yardımlarının da olduğunu belirtmiştir. Ayrıca psikolojik destek de gördükleri belirtilmektedir.

Evet ise deprem sonrasında mahalle sakinleri arasında dayanışma oldu mu?

	Frekans	Yüzde
Hiç olmadı	1.580	9,8
Can kurtarma aşamasında oldu	2.251	14,0
Giysi yardımı oldu	2.626	16,3
Yemek yardımı oldu	2.736	17,0
Çadır kurmada yardım oldu	2.334	14,5
Psikolojik destek	2.352	14,6
Sosyal yardımlaşma	2.185	13,6
Hepsi	6	,0
Bilmiyor	4	,0
Toplam	16.073	100,0%

Araştırma grubunun yarısından fazlası (%56.9) yakın bir gelecekte İstanbul'da deprem olacağını düşünmektedir. Üç kişiden biri ise bu konuda fikir sahibi olmadığını bildirmiştir. 10 kişiden 1'i ise yakın gelecekte bir deprem olasılığı görmemektedir.

Sizce İstanbul'da yakın gelecekte bir deprem olacak mı?

	Frekans	Yüzde
Evet	23.366	56,9
Hayır	3.929	9,6
Bilmiyorum/ Fikrim yok	13.798	33,6
Toplam	41.093	100,0

"Yakın Bir Gelecekte İstanbul'da Deprem Olacak Mı" sorusuna verilen yanıtların öğrenim durumuna göre dağılımına bakıldığında eğitim düzeyi yükseldikçe deprem olacak diyenlerin oranının yükseldiği görülmektedir (%38'den %72'ye çıkmaktadır).

Eğitim durumuna göre İstanbul'da yakın gelecekteki deprem beklentisi

Öğrenim Durumu	Evet		Hayır		Fikri Yok		Toplam	
Okuma-yazma bilmiyor	511	37.9	124	9.2	713	52.9	1.348	100.0
Okur-yazar ama ilkokulu bitirmemiş	367	40.0	104	11.3	447	48.7	918	100.0
İlkokul mezunu	6.561	49.9	1085	8.3	5499	41.8	13.145	100.0
Ortaokul mezunu	3.065	55.4	520	9.4	1947	65.2	5.532	100.0
Ortaokuldan terk	281	51.4	72	13.2	194	35.5	547	100.0
Lise mezunu	6.553	61.2	1206	11.3	2947	27.5	10.706	100.0
Liseden terk	366	56.7	49	7.6	231	35.8	646	100.0
Üniversite-Yüksekokuldan terk	116	61.1	27	14.2	47	24.7	190	100.0
Meslek Yüksek Okulu mezunu	572	66.4	85	9.9	204	23.7	861	100.0
Üniversite (Lisans) mezunu	4.498	68.7	605	9.2	1440	22.0	6.543	100.0
Yüksek Lisans - Doktora mezunu	475	72.2	53	8.1	130	19.8	658	100.0
Toplam	23.365	56.9	3930	9.6	13799	33.6	41.093	100.0

$\chi^2=1492.84, p<0.001$

Araştırma grubunun yaklaşık %60'ı yaşamakta olduğu mahallenin olası bir depremde etkileceğini düşünmektedir. 5 kişiden 1'inin ise fikri yoktur. Ve yine 5 kişiden 1'i mahallesinin etkilenmeyeceğini düşünmektedir.

Deprem olması halinde yaşadığınız mahallenin bu depremde etkileneceğini düşünüyor musunuz?

	Frekans	Yüzde
Evet	24.087	58,6
Hayır	8.827	21,5
Bilmiyorum/ Fikrim yok	8.179	19,9
Toplam	41.093	100,0

Araştırma grubunun önemli bir kısmı (%83) kendisini olası bir deprem için hazırlıklı hissetmemekte ve yarından fazlası yakın gelecekte İstanbul ilinde bir deprem olasılığının olduğunu düşünmektedir; ancak bu olasılığı dikkate alarak herhangi bir hazırlık yapmamıştır.

Kendinizi olası bir deprem durumu için ne kadar hazırlıklı hissediyorsunuz?

	Frekans	Yüzde
Hiç hazırlıklı değilim	16.002	38,9
Hazırlıklı değilim	17.937	43,6
Hazırlıklıyım	6.726	16,4
Tamamen hazırlıklıyım	429	1,0
Toplam	41.093	100,0

Olası bir depreme kendini hazırlıklı hissetme ile öğrenim durumu arasındaki ilişki incelendiğinde eğitim arttıkça hazırlıklı hissetme oranı artmaktadır.

Olası bir depreme kendini hazırlıklı hissetme durumunun öğrenim durumuna göre dağılımı

Öğrenim Durumu	Hiç Hazırlıklı Değil	Hazırlıklı Değil	Hazırlıklı	Tamamen Hazırlıklı
Okuma-yazma bilmiyor	52.3	37.7	9.3	0.7
Okur-yazar ama ilkokulu bitirmemiş	48.9	41.5	8.4	1.2
İlkokul mezunu	44.0	42.1	12.3	0.8
Ortaokul mezunu	38.7	45.9	14.6	0.7
Ortaokuldan terk	35.7	46.2	17.0	1.1
Lise mezunu	35.7	45.4	17.7	1.2
Liseden terk	42.3	41.6	14.2	1.9
Üniversite-Yüksekokuldan terk	36.1	44.0	19.9	0.0
Meslek Yüksek Okul mezunu	29.7	45.4	23.7	1.2
Üniversite mezunu	31.2	43.9	23.8	1.1
Yüksek Lisans mezunu	24.6	37.4	33.0	5.0
Toplam	38.9	43.6	16.4	1.0

$\chi^2=1144.41$, $p<0.001$

Afet Öncesi ve Sonrası Sosyal Politikalar ve Kurumlar Arası Koordinasyon Çalıştayı (2012) sonuç raporunda afetle ilgili zihniyet dönüşümüne ihtiyaç olduğu belirtilmiş, afetlere yönelik klasik model olarak "kurtarma", "ilk yardım", "inşa etme", "yıkma" gibi hususları da içine alan, ama daha geniş sosyal politikaların oluşturulması, eğitim faaliyetlerine önem verilmesi gerektiği vurgulanarak, afetle ilgili her türlü sorunun cevap bularak zihinlerde şuur yaratması için bireylere küçük yaşlardan itibaren afet eğitiminin verilmesinin gerekli olduğu belirtilmiştir. Bu veriden hareketle araştırma grubunun depreme ilişkin bilgi düzeyleri incelenmiştir. Buna göre yarıya yakın kısmının "hiç" ya da "biraz" bilgisinin olduğu görülmektedir. Herşeyi bildiğini bildirenler %3.7 gibi oldukça düşük orandadır ve benzer şekilde çoğu şeyi bildiğini bildirenlerin de düşük oranda olduğu (%12.5) görülmektedir. Araştırma grubunun genel olarak afet ve özel olarak da depreme ilişkin bilgi gereksinimlerinin olduğu söylenebilir.

Deprem ile ilgili bilgi düzeyinize 1 ile 5 arasında bir puan verecek olsanız kaç puan verirsiniz?

	Frekans	Yüzde
Hiçbir şey bilmiyorum	5.620	13,7
Biraz biliyorum	12.152	29,6
Biliyorum	16.656	40,5
Çoğu şeyi biliyorum	5.136	12,5
Her şeyi iyi biliyorum	1.530	3,7
Toplam	41.093	100,0

54

Deprem ile ilgili bilgi düzeyi ile öğrenim durumu arasındaki ilişki incelendiğinde ikisi arasındaki ilişkinin doğru yönlü olduğu artan öğrenim düzeyinin depreme ilişkin bilgi düzeyini artırmakta olduğu görülmektedir.

Depremle ilgili bilgi düzeyleri yüzdelerinin öğrenim durumuna göre dağılımı

Öğrenim Durumu	Hiçbir Şey Bilmiyor	Biraz Biliyor	Biliyor	Çoğu Şeyi Biliyor	Her Şeyi İyi Biliyor
Okuma-yazma bilmiyor	45.1	30.3	21.3	1.9	1.5
Okur-yazar ama ilkokulu bitirmemiş	34.7	36.5	24.2	3.4	1.2
İlkokul mezunu	19.8	37.2	34.6	6.3	2.1
Ortaokul mezunu	12.6	33.9	41.9	9.0	2.6
Ortaokuldan terk	14.7	38.0	35.6	8.8	2.9
Lise mezunu	7.9	25.8	48.1	14.3	3.8
Liseden terk	13.2	34.0	36.1	12.6	4.2
Üniversite/ Yüksekokuldan terk	5.2	24.0	49.5	13.0	8.3
Meslek Yüksek Okul mezunu	3.5	21.1	51.1	19.9	4.4
Üniversite mezunu	4.9	17.3	44.6	26.0	7.2
Yüksek Lisans mezunu	2.6	12.5	38.6	31.3	15.0
Toplam	13.7	29.6	40.5	12.5	3.7

$\chi^2=6157.73, p<0.001$

İnsanlar eğitim, sağlık vs. gibi alanlardaki sorunlarla her an karşı karşıya gelirken, doğa kaynaklı afetlerle sık sık karşı karşıya kalmamaktadırlar. Dolayısıyla insanlar afetlere karşı hazırlanma

eğilimine pek girmemektedirler. Bunun nedenleri arasında insanların afetin kendilerine değil başkalarının başına geleceğine inanma eğiliminde olmaları başta gelmektedir. Deprem, özel bir risk olarak değil, kamusal bir risk olarak algılanmaktadır. Deprem riski şimdiki zamandan ziyade geleceğe ait bir risk olduğundan sosyal bir sorun olarak pek görülmez. Ayrıca, ne yapılacağını bilememe ve ne kadar hazırlanırsa hazırlanırsın afet karşısında yapılacak fazla bir şeyin olmadığı inancı da afetlerin sosyal bir sorun olarak algılanmasını zayıflatmaktadır (Stallings 1995: 8). Risk algısına ilişkin bölümün sonunda araştırma grubunun risk algılarının düşük olduğu ve buna bağlı olarak da tedbir alma ve bilgilendirme gereksinimlerinin düşük düzeyde olduğu belirtilebilir.

Bireyin toplum içinde kendisini güvende hissetme hakkı bulunduğu gibi, bunun sağlanmasında payına düşen sorumluluğun da farkında olması gerekir. Buna ek olarak; toplumsal farkındalık, politik isteklilik, güçlü ve adil kurumlar, daha az kırılabilir bir toplumun bileşenleri olacaktır (Lewis ve Minoch, 2005). Son tahlilde depremler ve benzeri tehlikeler doğal bir olay sonucunda ortaya çıkmakla beraber, onları afet haline dönüştüren siyasi, iktisadi ve toplumsal süreçlerdir. Kısacası bu tip afetler de "imal edilmiş" risklerden sayılabilir.

Şimdiye kadar Erzincan ve Dinar depremleri sonrası yapılan araştırmalarda halkın depremden korunma ile ilgili olarak bireysel bir sorumluluk yüklenmediği ve bu sorumluluğun devletin, yerel yönetimlerin sorumluluğu olduğuna inancı gözlenmiştir (Rüstemli ve Karancı, 1999). Benzer eğilim, 2011 yılında meydana gelen Van depreminde de gözlenmiştir. Sosyal dayanışma ağları zayıf olan ve devletin ve yerel yönetimlerin desteğini yeterince göremeyenlerin sosyal hasar görülebilirliklerinin yüksek olduğu bulgulanmıştır. Kurumlararası koordinasyon eksikliklerinin de depremin yarattığı kayıp hissini artırmakta olduğu ve kamu kurumlarına olan yüksek beklentinin karşılanmaması nedeni ile sosyal hasar görülebilirliklerinin arttığı tespit edilmiştir (Burçak vd., 2015).

Araştırma grubunun depremle ilgili olarak kuruluşların depreme hazırlık faaliyetlerini değerlendirmeleri de istenmiştir. Buna göre mahalle düzeyinde etkili olan STK'ların yeterli olmadığı belirtilmiştir.

Mahalle düzeyinde etkili olabilen Sivil Toplum Örgütleri

	Frekans	Yüzde
1 Hiç Yeterli Görmüyorum	13.178	32,1
2	14.572	35,5
3	6.132	14,9
4	4.547	11,1
5-Tamamen Yeterli Görüyorum	1.816	4,4
Fikrim Yok	848	2,1
Toplam	41.093	100,0

Yerel düzeyden ulusal düzeye gidildikçe STK'ların biraz daha hazırlıklı oldukları düşünülmekle birlikte yarından fazlasının hiç ya da az yeterli olduğu düşünülmektedir.

Türkiye genelinde etkili olan dernek ve vakıflar

	Frekans	Yüzde
1 Hiç Yeterli Görmüyorum	10.028	24,4
2	14.479	35,2
3	6.298	15,3
4	5.130	12,5
5-Tamamen Yeterli Görüyorum	3.447	8,4
Fikrim Yok	1.711	4,2
Toplam	41.093	100,0

Araştırma grubunun yarısı belediyelerin depreme yönelik hazırlık faaliyetlerini yeterli görmemektedir.

Belediye

	Frekans	Yüzde
1 Hiç Yeterli Görmüyorum	6.129	14,9
2	14.951	36,4
3	7.185	17,5
4	7.691	18,7
5-Tamamen Yeterli Görüyorum	3.472	8,4
Fikrim Yok	1.665	4,1
Toplam	41.093	100,0

Araştırma grubunun yarıdan fazlası üniversitelerin depreme ilişkin hazırlık faaliyetlerini yeterli görmemektedir.

Üniversite

	Frekans	Yüzde
1 Hiç Yeterli Görmüyorum	10.116	24,6
2	12.604	30,7
3	6.291	15,3
4	5.945	14,5
5-Tamamen Yeterli Görüyorum	4.290	10,4
Fikrim Yok	1.847	4,5
Toplam	41.093	100,0

Araştırma grubunun yarıdan fazlası Kaymakamlıkların depreme yönelik hazırlık faaliyetlerini yeterli görmemektedir.

Kaymakamlık

	Frekans	Yüzde
1 Hiç Yeterli Görmüyorum	9.427	22,9
2	16.476	40,1
3	7.296	17,8
4	5.025	12,2
5-Tamamen Yeterli Görüyorum	1.910	4,6
Fikrim Yok	959	2,3
Toplam	41.093	100,0

Araştırma grubunun yarıdan fazlası Valiliğin depreme yönelik hazırlık faaliyetlerini yeterli görmemektedir.

Valilik

	Frekans	Yüzde
1 Hiç Yeterli Görmüyorum	8.411	20,5
2	15.996	38,9
3	8.112	19,7
4	5.330	13,0
5-Tamamen Yeterli Görüyorum	2.188	5,3
Fikrim Yok	1.056	2,6
Toplam	41.093	100,0

Araştırma grubunun yarısı Ordunun depreme ilişkin hazırlık faaliyetlerini yeterli görmemektedir.

Ordu

	Frekans	Yüzde
1 Hiç Yeterli Görmüyorum	9.179	22,3
2	12.640	30,8
3	4.878	11,9
4	5.188	12,6
5-Tamamen Yeterli Görüyorum	5.410	13,2
Fikrim Yok	3.798	9,2
Toplam	41.093	100,0

Araştırma grubunun yarıdan azı AFAD'ın depreme yönelik hazırlık faaliyetlerini yeterli görmemektedir.

AFAD

	Frekans	Yüzde
1 Hiç Yeterli Görmüyorum	6.699	16,3
2	9.169	22,3
3	3.422	8,3
4	5.711	13,9
5-Tamamen Yeterli Görüyorum	6.913	16,8
Fikrim Yok	9.179	22,3
Toplam	41.093	100,0

Kundak vd. (2012) tarafından gerçekleştirilen araştırmada, anket yapılan kişilerin cevapları sonucunda, depreme ilişkin bilgilendirmelerde en güvenilir grup akademisyenler (%64) olmuştur. Yerel ve merkezi yöneticilere güven seviyesi %20-%30 aralığındayken, bilgi aktarımında aracı bir rol üstlenen medyaya güven düzeyi %7 oranındadır. Bilgi ve güven konularındaki sorunlar, deprem risk azaltma çalışmalarında farklı aktörlerin iletişimlerini zora sokmakta ve birarada hareket etmelerine engel olmaktadır. Bu araştırma sonuçlarına göre ise en önemli bilgi kaynağının medya (%60.1) olduğu görülmektedir. Kendi çabaları ile bilgi oluşturduğunu belirtenlerin oranı ise %20.7 ile ikinci sırada gelmektedir. Üçüncü kaynak ise bilim insanları olmaktadır. Kundak ve arkadaşlarının yapmış olduğu çalışma medyaya olan güvenin düşük olduğunu göstermektedir. Diğer yandan medya en önemli kaynaktır. Bu noktada güven ilişkisini düzeltebilmiş bir medyanın çok önemli bir araç ve kaynak olacağı açıktır.

Depreme ilişkin bilgileri nereden öğreniyorsunuz?

	Frekans	Yüzde
Belediye	740	1,1
Valilik	388	,6
Kendim ve bireysel tecrübelerim, kendi bilgim	13.382	20,7
Medya (sözlü ve yazılı)	38.836	60,1
Bilim insanlarının/akademik kuruluşların uyarıları	6.217	9,6
Komşularım	1.155	1,8
Yakın tanıdıklarım	2.163	3,4
AFAD	1.183	1,8
Fikrim yok	402	,6
Okuldan	85	,1
İnternet	9	,0
Hastane eğitimleri	2	,0
AKUT Derneği	1	,0
Tatbikatlar	4	,0
Sigorta şirketleri	2	,0
Toplam	64.569	100,0%

DEĞERLER

Giddens riskten bahsederken geleneksel kültürlerde risk kavramının olmadığına dikkat çekerek riskin “geleceğini dine, geleneğe ya da doğanın azizliklerine bırakmak yerine kendisi belirlemek isteyen, değişime eğilimli” bir toplumun harekete geçirici dinamiği olduğunu vurgulamıştır (2000). Yani risk algısı geçmişe veya şimdiki zamana odaklı toplumsal yapılarda değil geleceğe odaklı toplumlarda ortaya çıkmaktadır. Gelecek merkezli bir zihniyet ileride ortaya çıkabilecek tehlike ve risk olasılıklarını düşünüp, bunları önlemeye veya en azından zararlarını azaltmaya çalışmakla ilgilidir. Karancı'nın (1997) ortaya koyduğu gibi ‘birinci derecede deprem bölgelerinde halk katılımının sağlanabilmesi için dışsallaştırılmış sorumluluğu içselleştirebilmenin yollarını aramak çok önemlidir. Bunun için halkın genel tutum ve inançları, başa çıkma mekanizmaları ve sosyal destek örüntüleri gibi psiko-sosyal değişkenlerin çalışılması gerekmektedir. Araştırma grubunun da depreme ilişkin sorumluluğu dışsallaştırma eğiliminde olduğu belirtilmelidir. “Depreme, yangına, sele karşı dayanıklı konut yapmak vatandaşın sorumluluğudur” şeklindeki ifadeye araştırma grubunun yaklaşık yarısı katılmamıştır ve 10 kişiden 1’i de kararsız olduğunu belirtmiştir.

Depreme, yangına, sele karşı dayanıklı konut yapmak vatandaşın sorumluluğudur.

	Frekans	Yüzde
Katılıyorum	17.347	42,2
Kararsızım	4.437	10,8
Katılmıyorum	19.309	47,0
Toplam	41.093	100,0

Araştırma grubunda yer alan 4 kişiden sadece 1’i daha temiz ve güvenli bir çevre için daha fazla vergi ödeyebileceğini belirtmiştir. Yarıdan fazlasının ise bu konuyu kamuya havale etme eğiliminde

olduğunu görülmüştür. Türkiye vergi sisteminin yapısal reforma gereksinim duyduğu, vergi ödeyen tabanın dar olduğu ve vergilerin yüksek olduğu bilinmektedir. Belki de bu nedenle de insanlar daha fazla ve yeni vergi ödemek istemiyor olabilirler. Türkiye’de yapısal vergi reformu ihtiyacına ilişkin değerlendirmelerle ilgili olarak Onuncu Kalkınma Planı Vergi Özel İhtisas Komisyonu Raporu (2014: 25-28) önemli bir belgedir ve bu belgede Türkiye vergi sisteminin zayıf yönleri şöyle sıralanmaktadır: mevzuatın sürekli değiştirilmesi, kayıt dışı ekonomi, istisna, muafiyet ve indirimlerin vergi adaletini bozması ve vergiye uyumun azalması, karmaşık mevzuat, dolaylı vergilerin yüksek olması, vergi tabanının dar olması, denetimde etkinliğin sağlanamaması, cezaların ve uygulamaların caydırıcı olmaması, vergi bilincinin zayıf olması, kamu harcamalarında etkinliğin sağlanamaması, yerel yönetim gelirlerinin yetersiz olması, bürokrasinin fazla olması, otokontrol müesseselerinin yetersiz olması, uzlaşma müessesinin amacından sapması, gelir idaresi yapılanmasının tamamlanmaması, ücret gelirlerinin vergilendirilmesinin istihdam vergisi şekline dönüşmesi olarak sıralanmıştır. Daha fazla vergi ödemek istememe ile sayılan zayıf yönler arasında ilişki olabileceği düşünülmelidir.

Daha temiz ve güvenli bir çevre için daha fazla vergi ödemeyi kabul ederim.

	Frekans	Yüzde
Katılıyorum	10.052	24,5
Kararsızım	4.751	11,6
Katılmıyorum	26.290	64,0
Toplam	41.093	100,0

Beck (1999) insan kaynaklı tehlikelerin neden olduğu risklerin; üzerinde denetim sağlamanın olanaksız olduğu doğa güçlerine veya tanrılara atfedilip onların üzerlerine atılamayacağını vurgulayarak; bu fikri desteklemek için 1755 Lizbon depremi ile 1986 yılında meydana gelen Çernobil nükleer santral faciası karşılaştırılmaktadır. Buna göre Çernobil’deki nükleer santral faciasından sonra mühendisleri, politikacıları ve sanayicileri sorgulayan anlayışın Lizbon depreminde Tanrı’yı yargılayan anlayış ile yer değiştirmiş olduğuna dikkat çekmektedir. Bu bağlamda toplumların afet kavramını doğal ve kaçınılmaz bir süreç olarak mı yoksa müdahale edilebilir ve önlenilebilir bir kavram olarak mı ele aldığına anlaşılması büyük önem taşımaktadır.

Araştırma grubunun yaklaşık yarısının kaderci eğilim taşıdığı görülmektedir. Daha evvel değerlendirildiği üzere araştırma grubu deprem kaynaklı afeti; önlenmesi çok güç bir olay olarak görmektedir. Sadece afetlerin değil genel olarak hayatta başımıza gelen her şeyi kader ile açıklama eğiliminin kolay bir tarafının olduğu da belirtilmelidir. Kaderci anlayışın, risk algısına ve ilişkili olarak riskin gerektirdiği tedbirlerin alınmasına ilişkin girişimleri de zayıflatacağı bilinmektedir. Ayrıca riskin dışsallaştırılmasını da kolaylaştırarak bireysel çabaları azaltmaktadır.

Her şeyin kader olduğuna inanıyorum.

	Frekans	Yüzde
Katılıyorum	17.148	41,7
Kararsızım	5.056	12,3
Katılmıyorum	18.889	46,0
Toplam	41.093	100,0

Kaderci anlayışı destekler şekilde deprem güvenliği ve depreme ilişkin tedbirlerin alınması devlet kurumlarına havale edilmektedir. Kaderci anlayışı destekleyici olabilecek diğer algı ise dışsallaştırma eğilimi ile ilgili görülebilir. Aşağıdaki tablonun verileri araştırma grubunun dışsallaştırma eğiliminin de güçlü olduğunu göstermektedir. Devlet kurumlarına riski havale eden eğilimin çok güçlü olduğu görülmektedir. Bir yandan depremin önlenemez olduğuna ilişkin algı diğer yandan bu konudaki riskin sorumluluğunu devlete devir eden algı birleşmiş gözükmektedir.

Devlet kurumları benim ve ailemin deprem güvenliğini artırmak için gereken çalışma ve hazırlıkları yapmalıdırlar.

	Frekans	Yüzde
Katılıyorum	37.904	92,2
Kararsızım	1.422	3,5
Katılmıyorum	1.768	4,3
Toplam	41.093	100,0

Risk algısı ve tutumlar ile farklı sosyo-demografik ve sosyo-ekonomik niteliklerin ilişkisinin anlaşılabilmesi ve birlikte değerlendirilebilmesi için, Ek-3'te yer alan detaylı çapraz tablolar incelenebilir.

SOSYAL HASAR GÖREBİLİRLİK ANALİZİ

Sosyal hasar görebilirlik analizine geçmeden önce hane ve bireylerin genel profillerinin özetlenmesi önem taşımaktadır. Zira analiz çalışması bu toplumsal profil üzerinde yürütülmüş ve değerlendirmeler bu analizlerin sonuçlarına dayalı olarak gerçekleştirilmiştir. Diğer yandan İstanbul ilinde yaşayan ve bu araştırmanın örneklemini oluşturan hanelerin sosyo-demografik ve sosyo-ekonomik nitelikleri ile bu niteliklere eşlik eden bazı diğer özellikleri risk potansiyeli taşıma açısından değerlendirilmiştir.

Deprem açısından sosyal hasar görebilirlikleri ölçülmüş olan hanelerin profili şu şekilde özetlenebilir:

- Yaş ortalaması 34.94
- Ortalama hane büyüklüğü 3,4 kişi
- Ortalama eğitim yılı 8,8 yıl
- Çoğunluğu emekli ve ücretli
- İstanbul'da yaşama süresi açısından yerleşik
- Yaklaşık yarısı sosyal sigorta sistemi dışında
- Sağlık hizmetlerine erişim sağlayan
- Bağımlı nüfusları (çocuk ve yaşlı) yüksek
- Engelli bağımlı üyesi düşük
- Yarıdan fazlası oturlan evin mülkiyetine sahip
- İstanbul dışında mülk sahipliği düşük
- Yarıdan fazlasının 3000 TL'nin altında aylık gelire sahip
- Borçluluk oranları düşük
- Birikim yapma kapasitesi yüksek
- Yarıdan fazlası tek gelirli hane
- Sivil Toplum katılımının çok düşük olduğu
- 10 kişiden 1'inin siyasi partiye üye olduğu
- Aile üyeleri arasında yüksek dayanışmanın olduğu
- Akraba ve tanıdık dayanışmasının düşük olduğu aile dışında ekonomik güçle baş etmede banka kredilerine bağımlı olan bir dayanışma örüntüsü sergilediği
- Komşu tanınırlığı ve sosyal ilişkilerin güçlü olduğu
- Risk algısının düşük olduğu
- Kurumlara ve STK'lara depreme hazırlıkları konusunda güvenleri düşük
- En önemli bilgi kaynağının medya olduğu
- Depreme ilişkin tedbir almada devlet kurumlarını birincil sorumlu gördükleri
- Riski dışsallaştırma eğilimlerinin yüksek olduğu
- Daha güvenli bir çevre için paydaş olma isteklerinin zayıf olduğu söylenebilir.

Sosyal hasar görebilirliği ölçmek için kullanılacak küme ve kriterler tablosunda belirtilen 53 değişken 0-1 puanlamaya dönüştürülmüş; her hane için bu değişkenler hasar görebilir-hasar görebilir değil şeklinde kodlanmıştır. Öncelikle yedi küme tek tek ele alınmıştır. Her bir kümeye teorik olarak girdiği düşünülen değişkenler faktör analizine dahil edilmiştir. Tek boyut altında yüksek yük değeri alan değişkenler belirlenmiş, yeteri kadar faktör yük değeri alamayan değişkenler dışarıda tutulmuştur. Aşağıdaki tabloda her küme altında toplanabilen değişkenler ve tek boyutta almış oldukları yük değerleri verilmiştir.

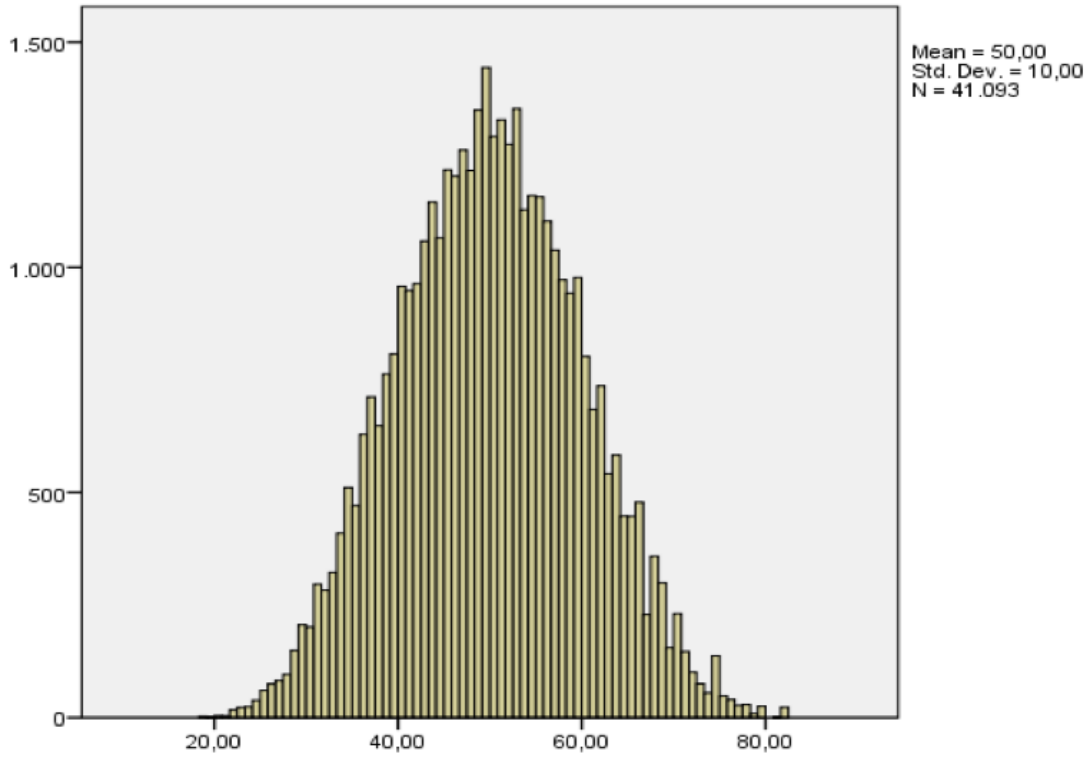
Küme	Faktör Yük Değeri
Sosyo-demografik hasar görebilirlik puanı	0.67
Sosyo-ekonomik hasar görebilirlik puanı	0.75
Risk algısı ve tutumlar hasar görebilirlik puanı	0.35
Değerler hasar görebilirlik puanı	0.42

Sosyal Hasar Görebilirlik Puanının Elde Edilmesi: Her kümede o kümeye girdiği tespit edilen değişkenlerden birer toplam puan elde edilmiştir. Bu puanlar Z puanlarına dönüştürülerek standart küme puanları elde edilmiş ve bunlar toplanmıştır. Elde edilen puan tekrar Z puanına çevrilmiş, son aşamada da ortalaması 50, standart sapması 10 olan bir T puanına dönüştürülmüştür.

Kümeler	İçerikler/göstergeler	Faktör Yük Değeri
Sosyo-Demografi	Okur-yazar olmayan ve okul bitirmemiş kimse bulunması	0.53
	Ücretsiz aile işçisi, yevmiyeli/gündelik çalışan, işsiz, ev kadını bulunması	0.65
	Sosyal güvencesi olmayan kimse bulunması	0.57
	Sağlık güvencesi olmayan kimse bulunması	0.64
	Sağlık sorunu olan kişi bulunması	0.41
Kentte Yaşama Süresi	5 yıldan az süredir İstanbul'da yaşayanlar	0.67
	5 yıldan az süredir aynı mahallede yaşayanlar	0.93
	5 yıldan az süredir aynı evde yaşayanlar	0.90
Sosyo-Ekonomi	Evde internet bağlantısı bulunmaması	0.54
	D-Smart, Digitürk gibi özel üyelik gerektiren dijital yayın platformu bulunmaması	0.51
	Acil durumlar için birikimin olmaması	0.45
	Hanede yaşayanlardan en az birisinin ehliyetinin olmaması	0.50
	Hanenin sahip olduğu otomobil/minibüs/kamyonet yokluğu	0.62
	Haneye gelir getiren kişi sayısının azlığı	0.54
	Hanenin her türlü kaynaktan gelen aylık gelirinin 3000 TL altında olması	0.71
Sosyal Dayanışma	Mahalle ya da yaşanan sokakla ilgili kararlara katılmama	0.50
	Okuldan dönen çocuğun ya da haneye gelen misafirin bekleyebileceği komşu olmaması	0.82
	Yaşanılan mahalle muhitte insanların birbiriyle tanışıp, selamlaşmıyor olması	0.82
Risk Algısı ve Tutumlar	Deprem olasılığına karşı tedbir almamış olmak	0.37
	Doğalgaz, elektrik ve su vanalarının yerini ve nasıl kapanacağını bilmemek	0.42
	Aile bireylerinin depremde nasıl davranacağını bilmiyor olması	0.36
	Acil durum telefon numaralarını bilmiyor olmak	0.45
	Yerel yönetimlerin depreme ilişkin çalışmalarını yetersiz ve çok yetersiz görmesi	0.66
	Mahalle düzeyinde etkili olan STK'ların depreme ilişkin çalışmalarını yetersiz ve çok yetersiz görmesi	0.65
	Türkiye genelinde etkili olan dernek ve vakıfların depreme ilişkin çalışmalarını yetersiz ve çok yetersiz görmesi	0.77
	Belediyelerin depreme ilişkin çalışmalarını yetersiz ve çok yetersiz görmesi	0.71
	Üniversitelerin depreme ilişkin çalışmalarını yetersiz ve çok yetersiz görmesi	0.76
	Kaymakamlıkların depreme ilişkin çalışmalarını yetersiz ve çok yetersiz görmesi	0.72
	Valiliğin depreme ilişkin çalışmalarını yetersiz ve çok yetersiz görmesi	0.79
Ordunun depreme ilişkin çalışmalarını yetersiz ve çok yetersiz görmesi	0.79	
AFAD'ın depreme ilişkin çalışmalarını yetersiz ve çok yetersiz görmesi	0.76	
Değerler	"Depreme, yangına, sele karşı dayanıklı konut yapmak vatandaşın sorumluluğudur" (katılmıyorum, kararsızım diyenler)	0.78
	"Her şeyin kader olduğuna inanıyorum" (katılıyorum, kararsızım diyenler)	0.78

Sağlık hizmetlerine erişim alt boyutuna hiçbir değişken girmemesinden dolayı sayısı altıya (6) düşen kümeler, tek bir boyut altına toplanıp bir sosyal hasar görebilirlik puanı elde edilip edilmeyeceğini belirlemek için faktör analizine dahil edilmiştir. Bunun sonucunda sosyal dayanışma, kentte yaşama süresi de analiz dışı bırakılmış ve diğer dört (4) bileşenin toplam puana dahil edilebileceği tespit edilmiştir. Elde edilen 4 puanı ve sosyal hasar görebilirlik puanı arasındaki korelasyonlar aşağıdaki tabloda sunulmuştur. Tablodan da görüleceği gibi alt boyut puanları arasında düşük; alt boyutlarla toplam hasar görebilirlik puanı arasında ise orta kuvvette korelasyon değerleri elde edilmiştir.

	Sosyo-ekonomik HG. Puanı	Risk algısı ve tutumlar HG. Puanı	Değerler HG. Puanı	Toplam HG. Puanı
Sosyo-demografik hasar görebilirlik puanı	0.22	0.00	0.11	0.59
Sosyo-ekonomik hasar görebilirlik puanı		0.15	0.08	0.64
Risk algısı ve tutumlar hasar görebilirlik puanı			-0.01	0.50
Değerler hasar görebilirlik puanı				0.52



Araştırma grubunun sosyal hasar görebilirlik puanları dağılım grafiği yukarıdaki şekilde sunulmuştur. Puan dağılımının simetrik, normal dağılıma yakın bir şekilde olduğu gözlenmiştir.

Sosyal hasar görebilirlik puanı 40.00'dan düşük olan haneler "hasar görebilir değil"; 40.00 ile 60.00 arasında olanlar "orta düzeyde hasar görebilir" ve 60.00'dan yüksek olanlar "çok hasar görebilir" olmak üzere sınıflandırılmış, böylece 3 sınıflı yeni bir değişken elde edilmiştir. Bu değişkene göre hanelerin dağılımı aşağıdaki tabloda sunulmuştur.

Sosyal Hasar Görebilirlik	Sayı	Yüzde
Hasar Görebilir Değil	6.837	16,6
Orta Düzeyde Hasar Görebilir	27.547	67,1
Çok Hasar Görebilir	6.709	16,3
Toplam	41.093	100,0

Orta düzeyde hasar görebilir olanların oranının yüzde 67.1 olması dikkate alınarak orta düzey kendi içinde "ortanın üstü" ve "ortanın altı" olacak şekilde iki gruba ayrılarak değerlendirilmiştir. Buna göre yeni dağılım ise aşağıda sunulmuştur.

Sosyal Hasar Görebilirlik	Sayı	Yüzde
Hasar Görebilir Değil	6.837	16,6
Orta Düzeyde Hasar Görebilir	13.826	33,7
Çok Hasar Görebilir	13.721	33,4
Hasar Görebilir Değil	6.709	16,3
Toplam	41.093	100,0

Bu kümeler ve hasar görebilirlik puanları toplam hasar görebilirlik puanına dönüştürülmüş ve bu puanın sosyo-ekonomik statüye göre dağılımına bakılmıştır. Sosyal hasar görebilirliğin hanelerin sosyo-ekonomik düzeyine göre nasıl değiştiğini anlayabilmek amacı ile bir SES çalışması yapılmıştır.

SOSYO-EKONOMİK STATÜ (SES) ANALİZİ

Toplumsal tabakalaşma (social stratification) ve ölçümü sosyoloji literatürünün önemli konularından birisidir, çünkü toplumsal eşitsizliğin temelleri, yapısı ve biçimleri konusunda bir şeyler söyleme kapasitesine sahiptir. Toplumsal tabakalaşma, literatürde sosyal sınıf ve sosyal statü kavramlarıyla tanımlanır ve bu kavramlar bir toplumun iç dinamiklerini anlamak için oldukça önemli ipuçları sunarlar. Toplumsal tabakalaşma toplumdaki fırsatların ve kaynakların eşitsiz dağılımının sistematik yapısını tarif eden genel bir sosyal olgudur (Crompton, 1993).

Toplumsal tabakalaşmanın ölçümü beraberinde birbiri ile ilişkili iki kavramı karşımıza getirmektedir: sınıf ve statü. Yaygın olarak araştırmalarda kullanılan kavram statüdür. Statü; prestij, ün/unvan gibi özelliklerle anılsa da sosyal bilimlerin gündelik kullanımında sosyo-ekonomik statü (SES) şeklinde ifade edilir. SES; eğitim düzeyi, mesleki prestij, gelir düzeyi, yaşanan mekan, tüketim normları, yaşam tarzı tercihleri gibi bir çok değişkeni içerir. SES ölçümü, tabakalaşma çalışmalarının prensip olarak en kestirme tekniklerinden biridir ve bu ölçümler sosyal bilimcilerin farklı merakları üzerine oluşturulmuştur. Bireylerin ve/veya hanelerin yukarıdaki sıralanan değişkenlere göre sosyal hiyerarşi içindeki konumları onların sosyoekonomik statüleri olarak tanımlanabilir. Diğer yandan SES belirlenirken nelerin kullanılabileceği oldukça tartışmalı bir konudur. Belirtilmelidir ki bu çalışma SES ölçüm aracı geliştirme amacıyla değildir. Diğer yandan sosyal hasar görebilirlik ile toplumsal eşitsizlik arasında bağ kurulabilir mi sorusuna yanıt aramak amacı ile SES ölçülmek istenmiştir. Bu çalışmada geliştirilen SES ölçeği, toplumsal statüyü ölçmeye yönelik, analiz birimi olarak haneyi belirlemiş ve birleşik sınıflandırmalar yöntemiyle tüm hanenin sosyo-ekonomik statüsünü ölçmeyi amaçlamıştır. Bunun için sosyal hasar görebilirlik ölçümü için geliştirilmiş olan soru formundan yararlanılarak SES belirlenmiştir. SES ile sosyal hasar görebilirlik arasında ilişki kurulmuş ve SES düştükçe sosyal hasar görebilirliğin artacağı varsayılmıştır. Çalışma kapsamında SES'in nasıl ölçüldüğü aşağıda yer alan tabloda sunulmuştur.

Kümelere	İçerikler/göstergeler	Faktör Yük Değeri
Eğitim	Hanede yaşayan üyelerin eğitim yılı ortalaması • Hanede yaşayan tüm bireylerin eğitim yılı ortalaması • Okur-yazar olmayan ve okul bitirmemiş olanlar	Eğitim yılı ortalaması azaldıkça SES düşer, hasar görebilirlik artar
Gelir	Haneye her türlü kaynaktan gelen gelir hanedeki toplam kişi sayısına bölünerek ortalama hane gelirine dönüştürülür • Düzenli/düzensiz işlerden gelen gelir • Kira, faiz, hisse senedi gibi yatırım kaynaklarından gelen gelirler • Her türlü sosyal yardım • Dulluk, gazilik, emeklilik maaşı gibi gelirler	Gelir azaldıkça SES düşer, hasar görebilirlik artar
Meslek/iş	Hanede yaşayan ve düzenli/düzensiz gelir getiren bir işe sahip olan herkesin dahil edildiği bir hane meslek statüsü oluşturulması ve oluşturulan puanın iş/meslek bildirmiş kişi sayısına bölünerek hane mesleki statü puanının oluşturulması • Bildirilen işte çalışanların eğitim süresi • Hane üyelerinin her türlü kaynaktan elde ettiği aylık gelir • İşsizler ve iş bildirmemiş olanlar hesaplama dışı bırakılacak • Emekliler için (eğitim ve gelirlerine bakarak) bir meslek statü puanı oluşturulması	Eğitim ve geliri dikkate alan meslek statü puanı azaldıkça SES düşer, hasar görebilirlik artar
Mülkiyet	Hanede yaşayan üyelerden birinin sahip olduğu mülkler (mülkün haneye ait olduğu varsayılmıştır) Oturlan eve sahiplik (Var/Yok) Oturlan evden başka ev sahibi olma (Var/Yok) Otomobil sahibi olma (Var/Yok)	Sahip olunan mülkler azaldıkça SES düşer, hasar görebilirlik artar
Diğer sahip olunanlar	• İnternet bağlantısı (Var/Yok) • Bulaşık Makinesi (Var/Yok) • Devamlı sıcak su (Var/Yok) • Dijital yayın platformu (Var/Yok)	Sahip olunan araçlar azaldıkça SES düşer, hasar görebilirlik artar

Sosyo-Ekonomik Statü Puanının Elde Edilmesi:

Eğitim: Hanede eğitimi devam etmeyen üyelerin eğitim aldıkları yıl bitirilen veya terk edilen eğitim düzeyine göre belirlenmiş, tüm üyelerin eğitim yılları toplanmış ve bu toplama katkı sağlayan kişi sayısına bölünerek eğitim yılı ortalaması bulunmuştur.

Gelir: Haneye her türlü kaynaktan (düzenli düzensiz işlerden, kira, faiz, hisse senedi gibi yatırım kaynaklarından, her türlü sosyal yardımlardan ve dulluk, gazilik, emeklilik aylıklarından) giren ortalama aylık gelir miktarı kullanılmıştır.

Mülkiyet: Oturulan evin hane üyelerinden birisine ait olması, İstanbul içinde veya dışında oturulan evden başka bir ev, arsa ile tarla vb. gayrimenkule sahip olma ve hane halkı üyelerinden birisine ait otomobil, minibüs, kamyonet gibi bir araca sahip olma değişkenlerinin tek faktör altında toplanabildiği görülmüştür. Bu üç değişken toplanarak mülkiyet küme puanı hesaplanmıştır.

Diğer sahip olunanlar: Oturulan evde internet bağlantısı, bulaşık makinesi ve dijital yayın platformu üyeliği ve devamlı sıcak su imkanının bulunup bulunmaması değişkenlerinin tek faktör altında toplanabildiği görülmüştür. Bu dört değişken toplanarak "diğer sahip olunanlar" küme puanı hesaplanmıştır.

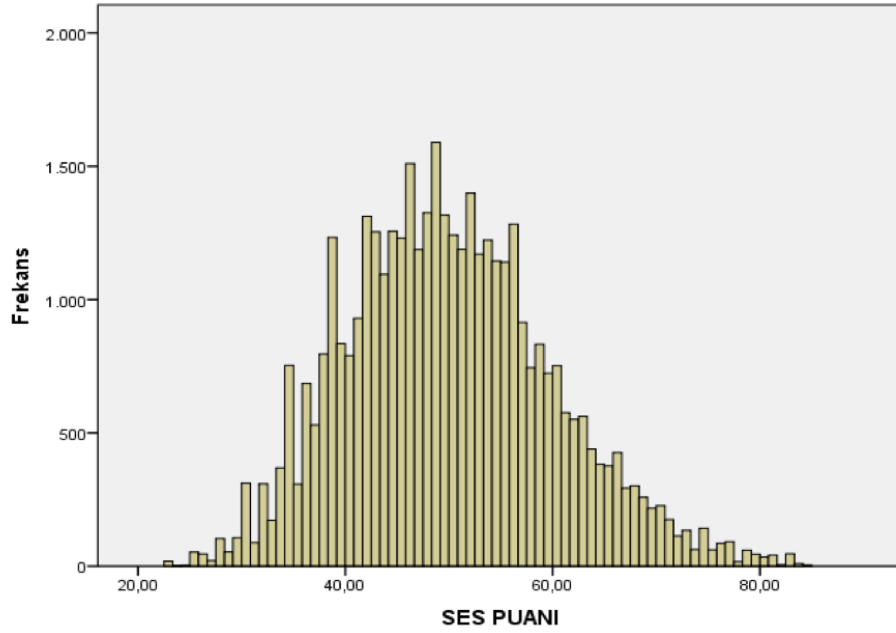
SES Ölçümü

Küme	Kapsam	Faktör Yük Değeri
Eğitim	Hanede yaşayan eğitimini tamamlamış/sonlandırmış üye-lerin eğitim yılı ortalaması	0.71
Gelir	Haneye her türlü kaynaktan giren aylık gelir	0.76
Mülkiyet	Hanede yaşayan üyelerden birinin sahip olduğu mülkler (mülkün haneye ait olduğu varsayılmıştır) Oturulan eve sahiplik (Var/Yok) Oturulan evden başka ev sahibi olma (Var/Yok) Otomobil sahibi olma (Var/Yok)	0.60
Diğer sahip olunanlar	<ul style="list-style-type: none">• İnternet bağlantısı (Var/Yok)• Bulaşık Makinesi (Var/Yok)• Devamlı sıcak su (Var/Yok)• Dijital yayın platformu (Var/Yok)	0.71

Bu dört puanın toplanarak bir puan elde edilip edilemeyeceğini belirlemek için yapılan faktör analizinde dört değişkenin de bir boyut altında toplanabildiği ve bu boyutta yeterli faktör yükü aldıkları görülmüştür. Puanlar toplanmadan önce ortalaması 0, standart sapması 1 olan Z puanlarına dönüştürülmüş, toplamdan elde edilen puan da Z puanına dönüştürüldükten sonra, ortalaması 50, standart sapması 10 olan T puanına dönüştürülmüştür.

SES hesaplamakta kullanılan 4 küme puanı ve SES puanı arasındaki korelasyonlar aşağıdaki tabloda sunulmuştur. Tablodan da görüleceği üzere alt boyutlarla SES puanı arasında 0.64-0.75 arasında değişen korelasyonlar gözlenmiştir. Korelasyon katsayısının 1.00'e yaklaşması bu ilişkinin kuvvetli bir ilişki olduğunu, bulunan ilişkiye uymayan örneklerin az olduğunu göstermektedir. Böylece bütün korelasyonlar pozitifdir, yani biri yüksekse öbürü de yüksek, biri düşükse öbürü de düşüktür. 0.30-0.40'a kadar olanlar zayıf ilişkiyi, 0.30-0.70 veya 0.40-0.60 aralığı orta kuvvette ilişkiyi, daha yüksek bulunanlar ise kuvvetli ilişkiyi göstermektedir. Aşağıdaki tablo bize geliştirilen ölçek ve ölçeği oluşturan alt boyutlar arasında çok kuvvetli olmayan ilişkiler bulunduğunu ancak alt ölçeklerin toplam SES puanıyla daha kuvvetli ilişkide olduğunu görmekteyiz.

	Gelir	Mülkiyet	Diğer Sahip Olunanlar	SES Puanı
Eğitim Yılı	0.39	0.19	0.36	0.70
Gelir		0.33	0.36	0.75
Mülkiyet			0.26	0.64
Diğer Sahip Olunanlar				0.71



SES ile hasar görebilirlik arasındaki ilişki de anlamlıdır. Bu nedenle bu ilişkinin yönü ve yönü belirleyen içerikler aşağıda değerlendirilmektedir. SES ile sosyal hasar görebilirlik ilişkisine bakıldığında aralarındaki ilişkinin ters yönlü olduğu görülmektedir. Aşağıdaki tabloda farklı SES gruplarının sosyal hasar görebilirlikleri gösterilmektedir. Düşük SES grubunun yaklaşık yarsının hasar görebilir olduğu görülmektedir. Orta Alt SES grubunda sosyal hasar görebilirliğin yüksek olduğu (%41.7) ancak düşük SES grubunun altında olduğu görülmektedir. Orta üst SES düzeyinde sosyal hasar görebilirliğin keskin şekilde düşmekte olduğu (%8.8); yüksek SES grubunda ise sosyal hasar görebilirliğin nerede ise olmadığı (%0.4) görülmektedir.

Eğitim, gelir, mülkiyet ve evde sahip olunan bazı eşyalar dikkate alınarak geliştirilmiş olan SES'in hasar görebilirlik düzeyini açıklamakta yardımcı olduğu görülmektedir. Sosyal hasar görebilirlik puanı ile sosyoekonomik statü puanı arasındaki korelasyon $r=-0.65$ bulunmuştur.

SES ile Sosyal Hasar Görebilirlik İlişkisi

Sosyo Ekonomik Statü	Sosyal Hasar Görebilirlik Seviyesi				Toplam
	Hasar görebilir değil	Orta-Alt hasar görebilir	Orta-Üst hasar görebilir	Hasar görebilir	
	%	%	%	%	%
Düşük	0.6	6.0	19.1	49.1	16.5
Orta-Alt	12.7	33.0	47.9	41.7	36.1
Orta Üst	38.3	42.1	29.0	8.8	31.6
Yüksek	48.4	18.9	4.0	0.4	15.8
Toplam	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0

Bu çalışmada deprem tehlikesi dikkate alınarak İstanbul için sosyal hasar görebilirlik ölçme aracı geliştirilmeye çalışılmıştır. Bu sayede aynen deprem karşısında farklı davranışlar gösteren yapılar gibi; tüm bireyler ve haneler de deprem tehlikesine farklı davranış ve seviyede yanıt verecektir. Bu nedenle deprem olması halinde karar vericilerin özellikle yerel yöneticilerin sosyal açıdan öncelikli bölgeleri ve grupları bilebilmeleri yapılacak olan girişimlerden daha verimli sonuçlar alınmasını sağlayabilecektir. Herkesin aynı riski taşıdığını iddia etmek, daha kırılgan olan grupların daha az dikkate alınmasına yol açabilme ihtimalini barındırmaktadır. Bu nedenle bazı grup ve kişilerin daha kırılgan olduklarını belirlemeye yönelik çalışmalar bir yandan kaynakların etkili kullanımını sağlarken diğer yandan da kişi ve grupların deprem gibi bir tehlike karşısında depremden önce kapasite geliştirici çalışmaların yapılabilmesi için de önemli ipuçları sunabilecektir.

Bu çalışmada literatürde yapılmış olan çeşitli çalışmaların değindiği sosyal hasar görebilirlik üzerinde hasar görebilirliği arttırıcı rolü olan unsurlar incelenmiş, bu unsurları görebilecek bir soru formu geliştirilmiştir. Sosyal hasar görebilirlik çalışması ile toplumsal eşitsizlik çalışması arasındaki fark genel olarak tartışılan bir konudur. Bu çalışmada da yapılmaya çalışıldığı üzere, sosyal hasar görebilirlik toplumsal eşitsizlik ile çok yakın bir ilişkiye sahip olmasına rağmen tek başına belirleyici olmamaktadır. Gelir, sosyal hasar görebilirliğin önemli bir parametresi olmakla birlikte ilişkili olduğu diğer alanların anlaşılmasına yardımcı olabilecek toplumsal eşitsizliği de göstermesi açısından önemli bir açılım sunmaktadır. Daha evvel değinildiği üzere ekonomik açıdan kırılgan olmayan bir hane, demografik açıdan kırılgan olabilmekte ve/veya ekonomik açıdan kırılgan olan bir hane sosyal açıdan daha az kırılgan olabilmektedir. Benzer şekilde ekonomik açıdan kırılgan olan hanelerin tümü sosyal açıdan aynı sosyal hasar görebilirlik riskine sahip olmayabilmektedir.

Diğer yandan ekonomik eşitsizlik sosyal hasar görebilirliğin önemli bir parametresi olarak görülmelidir. Zira zengin, şehirlî, eğitilmiş ve siyaseten aktif toplulukların afetlere daha hazırlıklı olduğu yapılan araştırmalarda ortaya konmuştur. Araştırma grubunun verileri yeniden hatırlandığında ortalama eğitim yılı açısından kısa eğitimli, aylık ortalama gelir açısından düşük gelirli ve sivil ve siyasi katılım açısından katılım düzeyi çok düşük bir grup oldukları ortaya çıkmaktadır. Hasar görebilirlik analizi sonuçları ile bu bulgular birlikte değerlendirildiğinde deprem kaynaklı risk açısından kırılgan bir örüntü sergiledikleri kolayca söylenebilir.

SONUÇLAR

Bu çalışmanın amacı, İstanbul ilinin deprem kaynaklı afet riskini dikkate alarak hanelerin ve yerleşim birimlerinin sosyal hasar görebilirlik düzeylerini incelemektir. Deprem ile ilgili yürütülen çalışmalar incelendiğinde, depremin doğal nitelikleri (yerbilimsel özellikleri) ve neden olabileceği olası fiziksel kayıpların (üstyapı ve altyapı hasarı, can kaybı, yaralanmalar vb.) detaylı bir şekilde çalışılmış olduğu ancak buna karşın sosyal hasar görebilirlik kavramının ise görece daha az çalışılan bir konu olduğu tespit edilmektedir. Dünya geneline bakıldığında ise son yıllarda toplumların hasar görebilirliğini etkileyen sosyo-ekonomik ve politik faktörlere odaklanan araştırmaların artış göstermekte olduğu görülmektedir.

Sosyal hasar görebilirlik ele alındığı bakış açısına bağlı olarak birçok tanımı olabilen ve karmaşık bir kavramdır. Sosyal hasar görebilirlik bir tanıma göre "fiziksel, sosyal, ekonomik ve çevresel faktör ve süreçlerle belirlenen, toplumların tehlikelerin etkilerine karşı hassasiyetini artıran koşullar bütünü" olarak anlaşılırken başka bir tanıma göre afete karşı durabilme veya mücadele edebilme kabiliyeti olarak da ifade edilmektedir (Cutter ve Finch, 2008). Öte yandan, sosyal hassasiyet veya toplumun fertlerinin sosyal anlamda afete karşı savunmasızlığını belirtmek içinde kullanılmaktadır (Cannon vd., 2003). Sosyal hasar görebilirlik "kişilerin çeşitli afetlerin, zorlukların sonucu olarak sıkıntıya/zorluğa maruz kalma olasılıkları" olarak da tanımlanabilir. Bu tanımlar dikkate alındığında; doğal, fiziksel ve ekonomik kaynaklar gibi maddi sermayelerin yanı sıra beşeri ve sosyal sermaye sahipliği ve sosyal hizmetlere erişim, direnç, güçlenme, başa çıkma kapasitesi gibi faktörler de önem kazanmakta olup bunların eksikliği veya yetersizliği neticesinde sosyal hasar görebilirliğin arttığı kabul edilmektedir (Jones vd., 2010).

Sosyal hasar görebilirlik ile sosyo-ekonomi arasında ilişki olmasına rağmen sosyal hasar görebilirliği ekonomi boyutuna indirgemek de yeterince açıklayıcı değildir. Bu nedenle sosyal hasar görebilirliği ölçmeye yönelik bir yaklaşım ve yöntem belirlemek büyük önem taşımaktadır. Diğer yandan bu çalışmanın temel hedefleri sosyal hasar görebilirliği ölçerek, hanelerin depremin etkilerine yanıt verme kapasitesini azaltan nedenleri anlamak; sosyal hasar görebilirliği yüksek olan mekansal kümeleri, mahalleleri, ilçeleri bilebilmek ve sosyal hasar görebilirliği oluşturan bileşenleri dikkate alarak önceliklendirme yapabilmektir. Böylelikle toplumun deprem nedeni ile bozulan yaşam düzenini yeniden kurmalarına yardımcı olabilmek ve daha da önemlisi deprem kaynaklı riske yanıt verme kapasitesini azaltan, zayıflatan unsurları minimize ederek direnç gösterme ve baş etme kapasitelerini güçlendirmektir.

Sosyal hasar görebilirlik, insanların tehlikelere karşı koyma ve zararları telafi edebilme kapasitesi olarak tanımlandığında; kişilerin yaşlarına, cinsiyetlerine, engellilik durumlarına, yaşam koşullarına, sosyal ve ekonomik standartlarına, geçim şartlarına bağlı ve sosyal ilişkileri ile bu ilişkilerin ürettiği potansiyel ile ilişkili görülebilir. Sosyal hasar görebilirliğin konuya bağlı olarak farklı yorumlanması mümkün olmakla birlikte; yoksulluk, eşitsizlik, sağlık, hizmet, kaynaklara erişim ve sosyal durum gibi genel bileşenlerin belirleyici olduğu ifade edilmektedir (Brooks, 2003; Kelly ve Adger, 1999; Brooks vd., 2005; Wisner vd., 2004) ve bu bileşenleri ölçmeye yönelik birden çok göstergenin endeksleme yoluyla değerlendirilmesi yaklaşımı sıklıkla kullanılmaktadır (Andrade vd., 2010; Luers vd., 2003).

Genel olarak sosyal bilimlerde hasar görebilirliği etkileyen/belirleyen temel bazı faktörler üzerinde fikir birliğinin olduğu söylenebilir. Kaynaklara erişim, politik güce ulaşma ve temsil edilme, sosyal sermaye (sosyal ağ ve bağlantıları kapsayacak şekilde) seviyesi, inançlar, gelenekler, deneyim, yaş, fiziksel ve/veya zihinsel sağlık ile yaşanan mekânın altyapı özellikleri hasar görebilirlik üzerinde etkiye sahiptir (Cutter, 2001; Tierney vd., 2001; Putnam, 2000; Blaikie et al., 1994). Aile yapısı, ailenin demografik kompozisyonu afet karşısında hasar görebilirlik açısından belirleyici olabilmektedir. Küçük yapıdaki hane halkının afet anında hareket serbestliği olsa da etkili bir savunma için ekonomik ve insan kaynakları gücü sınırlı olabilmektedir (Cutter vd., 2003). Sosyal hasar görebilirlik açısından yaş oldukça önemli bir bileşendir. Yaşlı ve çocuklar afete karşı daha duyarlıdır ve günlük yaşamda diğer insanlara bağımlılıkları söz konusudur. Hareket yeteneklerindeki kısıtlılık ve fiziksel olarak afetten kaçınma durumu, krizlere karşı koyma ya da zararların telafisi anlamındaki yetersizlikleri ve eve bağılılıkları nedeniyle afet sırasında zarar görmeleri, yaşlıları etkilenenler yapmaktadır. Kentte yaşama süresi, sosyal dayanışma ağları, risk algı ve tutumları ile değerler de sosyal hasar görebilirliği ölçebilecek diğer kümeler olarak önemli görülmektedir. Sosyal olanın doğasına uygun,

farklı boyutları hasar görebilirlik açısından değerlendirmek ve sosyal olanın farklı boyutlarını tek bir boyut altında toplayabilmenin mümkün olup olmadığını anlayabilmek amacı ile yapılan ölçüm çalışmasının süreçleri aşağıda tartışılmaktadır.

Sosyal hasar görebilirlik ölçüm araçlarını/çabalarını basitçe sayısal bir indeks geliştirme olarak görmek yerine sosyal güvenlik açıklarını ölçmeye çalışan bir algoritma çalışması olarak görmek daha doğru bir yaklaşım sunmaktadır. Bu doğrultuda İstanbul'da deprem odaklı risk azaltma çalışmalarında kullanılmak üzere, toplumun demografik, ekonomik, engellilik, işsizlik, mülkiyet, hareket kabiliyeti, eğitim durumu ile sosyal kapasite, risk algısı, sağlık güvencesi ve sağlık hizmetlerine erişim, sosyal dayanışma ve afete karşı toplumsal hazırlık durumlarına ilişkin dağılımların tespit edilerek yorumlanması ve değerlendirilmesi hedeflenmiştir.

Araştırmanın evreni İstanbul ili ve araştırmanın analiz alanları il geneli, ilçe ve mahalle düzeyi olduğundan, İstanbul ilinde yer alan ve yerleşim bulunan tüm mahalleler, araştırma tasarımında temel birimi oluşturmuştur. Araştırmada soru kağıtları bu mahallelerde yer alan haneler arasından belirlenen olasılıklı örnekleme tasarımına uygun olarak rassal olarak seçilmiş hanehalklarında uygulanmıştır. Analiz birimi hane temelli olup, mahalle ölçeğini temsil edecek şekilde 41.093 hanede görüşme gerçekleştirilmiştir. Çalışmanın İstanbul ölçeğinde hane bazlı olarak gerçekleştirilmiş olması ve üretilen veri yoğunluğu açısından bakıldığında uluslararası ölçekteki birçok çalışmanın önünde yer aldığı görülmektedir. Ayrıca literatürde sıklıkla görüldüğü farklı olarak toplumun yalnızca sosyo-ekonomik statüsü değil; risk kavramına bakışı, deprem tehlikesi karşısındaki tutumu da sorgulanarak sosyal hasar görebilirlik kavramına tematik bir boyut kazandırılarak analizler yürütülmüştür. Bu sayede sosyo-ekonomik statü ve risk algısı veya risk karşısındaki tutum kavramları arasındaki ilişki de değerlendirilebilmiştir.

Sosyal hasar görebilirliği ölçmek için kullanılacak 7 küme ve her kümenin kriterleri oluşturulmuş ve toplam 53 değişken belirlenmiştir. Ardından 53 değişken 0-1 puanlamaya dönüştürülmüş; her hane için bu değişkenler hasar görebilir-hasar görebilir değil şeklinde kodlanmıştır. Öncelikle yedi küme tek tek ele alınmıştır. Her bir kümeyle teorik olarak girdiği düşünülen değişkenler faktör analizine dahil edilmiştir. Tek boyut altında yüksek yük değeri alan değişkenler belirlenmiş, yeteri kadar faktör yük değeri alamayan değişkenler dışarıda tutulmuştur. Bu çalışmanın sonunda ise sosyo-demografi, sosyo-ekonomi, risk algısı ve tutumlar ile değerlerden oluşan 4 bileşenli bir sosyal hasar görebilirlik puanı hesaplanmıştır. Sosyal hasar görebilirlik puanı 40.00'dan düşük olan haneler "hasar görebilir değil", 60.00'dan yüksek olanlar "çok hasar görebilir" olarak sınıflandırılmıştır.

Bu çalışmanın en başından itibaren sosyal hasar görebilirlik ile yoksulluğun aynı şey olmadığı iddia edilmiştir. Bu varsayımdan yola çıkılarak sosyal hasar görebilirlikle ilgili farklı bileşenlerden oluşan bir analiz yöntemi kullanılmıştır. Diğer yandan yoksulluk ile hasar görebilirlik arasında ilişki olduğu da açıktır. Zira sosyal hasar görebilirlik bireylerin risklere yanıt verme kapasitesini gösterdiğinden ve bireylerin yanıt verme kapasiteleri cinsiyet, yaş, sağlık durumu, eğitim, mülkiyet, yaşanan mahalle, toplumsal ilişkiler, mevcut kurumsal ve sivil kapasiteler ile bu kapasitelere erişim düzeyleri ile de yakından ilişkilidir. Bu nedenle sosyal hasar görebilirlik ile yoksulluk arasındaki ilişkiyi görebilmek amacı ile sosyo-ekonomik statü arasında ilişkiye bakılmıştır. Sosyo-ekonomik statünün nasıl belirleneceği de önemli bir konudur ve farklı ekoller farklı bileşenler aracılığı ile sosyo-ekonomik statü ölçüm araçları geliştirmektedir. Bu çalışmanın birincil amacı SES ölçüm aracı geliştirmek değildir ancak daha evvel yapılmış olan farklı çalışmalar dikkate alınarak SES ölçümünde kullanılacak bir ölçüm aracı geliştirilmiştir. Eğitim yılı, gelir, mülkiyet ve diğer sahip olunan bazı eşyalar/imkanlar dikkate alınarak SES puanı hesaplanmıştır. SES ile sosyal hasar görebilirlik ilişkisine bakıldığında aralarındaki ilişkinin genellikle ve beklendiği üzere ters yönlü olduğu görülmüştür.

Sosyal hasar görebilirlik puanının ilçelere göre dağılımı sf. 71'de sunulmuştur.

Hasar Görebilirlik Puanları	İlçe hasar görebilirlik sıralaması
Hasar görebilir ilçeler (toplam hasar görebilirlik puanı 60 ve üstü olan ilçeler)	<ul style="list-style-type: none"> • Sancaktepe (61.60)
Orta-üst hasar görebilir ilçeler (toplam hasar görebilirlik puanı 50.00-59.9 olan ilçeler)	<ul style="list-style-type: none"> • Sultanbeyli (57.24), • Sultangazi (56.70), • Esenler (53.05), • Çekmeköy (52.93), • Ataşehir (52.89), • Bağcılar (52.49), • Arnavutköy (51.95), • Gaziosmanpaşa (51.94), • Esenyurt (51.58), • Çatalca (51.26), • Bayrampaşa (50.95), • Fatih (50.79), • Güngören (50.73), • Zeytinburnu (50.67), • Ümraniye (50.60), • Beyoğlu (50.46), • Kağıthane (50.45), • Avcılar (50.44), • Küçükçekmece (50.42), • Beykoz (50.31), • Eyüp (50.22), • Üsküdar (50.11)
Orta-alt hasar görebilir ilçeler (toplam hasar görebilirlik puanı 40.00-49.99 olan ilçeler)	<ul style="list-style-type: none"> • Şile (49.88), • Bahçelievler (49.21), • Sarıyer (49.03), • Şişli (48.95), • Silivri (48.64), • Büyükçekmece (48.06), • Başakşehir (47.53), • Pendik (46.50), • Kadıköy (46.31), • Kartal (46.18), • Bakırköy (45.83), • Maltepe (45.06), • Adalar (45.05), • Beşiktaş (43.38), • Beylikdüzü (43.38), • Tuzla (42.68)
Hasar görebilir olmayan ilçeler (toplam hasar görebilirlik puanı 39.9 ve altında olan ilçeler)	Bu kategoride ilçe bulunmamaktadır

Sosyal hasar görebilirlik puanı en yüksek olan Sancaktepe İlçesinin hasar görebilirlik kümesini oluşturan 4 bileşeni açısından bakıldığında demografi kategorisinin en yüksek puanı aldığı görülmektedir. İkinci en yüksek unsurun da “değerler” olduğu tespit edilmiştir.

"Hasar görebilir" puanına sahip ilçeler

İlçeler	n	Sosyo-demografi	Sosyo-ekonomi	Risk Algısı ve Tutumlar	Değerler	Sosyal Hasar Görebilirlik
Sancaktepe	886	58.01	55.58	56.02	56.56	61.60

Orta-üst hasar görebilirlik puanına sahip olan ilçeler ve hasar görebilirlik kümesini oluşturan 4 bileşenin dağılımına bakıldığında ise demografik niteliklerin ön plana çıktığı üç ilçenin Zeytinburnu, Gaziosmanpaşa ve Arnavutköy olduğu görülmektedir. Sosyo-ekonomik açıdan ise Esenler, Arnavutköy, Esenyurt, Fatih ve Beyoğlu'nda bu bileşenin etkin olduğu tespit edilmiştir. Risk algısının en düşük olduğu ilçeler ise Sultangazi, Çekmeköy, Ataşehir, Avcılar, Küçükçekmece, Beykoz ve Üsküdar'dır. Değerler bileşeninin sosyal hasar görebilirlik puanına katkısının en yüksek olduğu ilçeler ise Sultanbeyli, Bağcılar, Çatalca, Bayrampaşa, Ümraniye, Kağıthane ve Eyüp'tür.

"Orta Üst- hasar görebilir" puanına sahip olan ilçeler

İlçeler	n	Sosyo-demografi	Sosyo-ekonomi	Risk Algısı ve Tutumlar	Değerler	Sosyal Hasar Görebilirlik
Sultanbeyli	733	53.26	52.00	53.50	57.57	57.24
Sultangazi	1261	51.71	53.45	58.46	51.49	56.70
Esenler	1158	52.73	53.17	49.07	51.92	53.05
Çekmeköy	594	49.45	50.69	54.42	52.05	52.93
Ataşehir	1224	50.08	50.81	56.79	48.83	52.89
Bağcılar	1747	52.79	51.09	48.73	53.01	52.49
Arnavutköy	568	52.69	53.40	45.85	52.45	51.95
Gaziosmanpaşa	1364	52.93	51.60	47.72	52.12	51.94
Esenyurt	1980	51.86	52.58	49.77	49.34	51.58
Çatalca	230	48.89	52.09	49.60	52.27	51.26
Bayrampaşa	784	50.82	50.63	49.11	51.57	50.95
Fatih	1235	51.30	52.08	47.81	50.58	50.79
Güngören	849	51.75	50.89	48.32	50.69	50.73
Zeytinburnu	726	52.14	49.84	47.80	51.73	50.67
Ümraniye	1802	49.10	49.43	50.45	52.36	50.60
Beyoğlu	715	50.51	52.32	49.14	49.06	50.46
Kağıthane	1186	50.90	50.48	47.88	51.75	50.45
Avcılar	1222	49.40	53.39	55.91	43.29	50.44
Küçükçekmece	2130	48.77	50.16	54.57	47.45	50.42
Beykoz	746	48.73	51.44	51.61	48.91	50.31
Eyüp	1075	50.54	50.42	46.60	52.93	50.22
Üsküdar	1680	48.22	49.34	52.36	50.34	50.11

“Orta Üst- hasar görebilir” puanına sahip olan ilçelerde ön plana çıkan bileşenler

Sosyo-demografi	Gaziosmanpaşa, Güngören, Zeytinburnu
Sosyo ekonomi	Esenler, Arnavutköy, Esenyurt, Fatih, Beyoğlu
Risk Algısı ve Tutumlar	Sultangazi, Çekmeköy, Ataşehir, Avcılar, Küçükçekmece, Beykoz, Üsküdar
Değerler	Sultanbeyli, Bağcılar, Çatalca, Bayrampaşa, Ümraniye, Kağıthane, Eyüp

Orta-alt hasar görebilirlik puanına sahip olan ilçeler incelendiğinde, hasar görebilirlik seviyesi en yüksek ilçelerin sırasıyla Şile, Bahçelievler ve Sarıyer olduğu görülmektedir. Bu grupta yer alan ilçelerden yalnızca Pendik ve Tuzla’da sosyo-demografik özelliklerin ağırlıklı olduğu tespit edilmektedir. Orta-alt hasar görebilirlik seviyesindeki ilçelerden hiçbirinde sosyo-ekonomik bileşenin ön plana çıkmaması ise dikkate değer bir noktadır. Bu bulgu, sosyal hasar görebilirlik araştırması yapılırken neden farklı faktörlere de bakılması gerektiğine yönelik önemli bir kanıt niteliği taşımaktadır. Nitekim orta-alt hasar görebilir seviyesinde yer alan ilçeleri en etkin biçimde etkileyen bileşenin toplumun risk algısı ve edindiği tutumlar olduğu belirlenmiştir. Toplam dokuz ilçenin bu durumda olduğu görülmektedir.

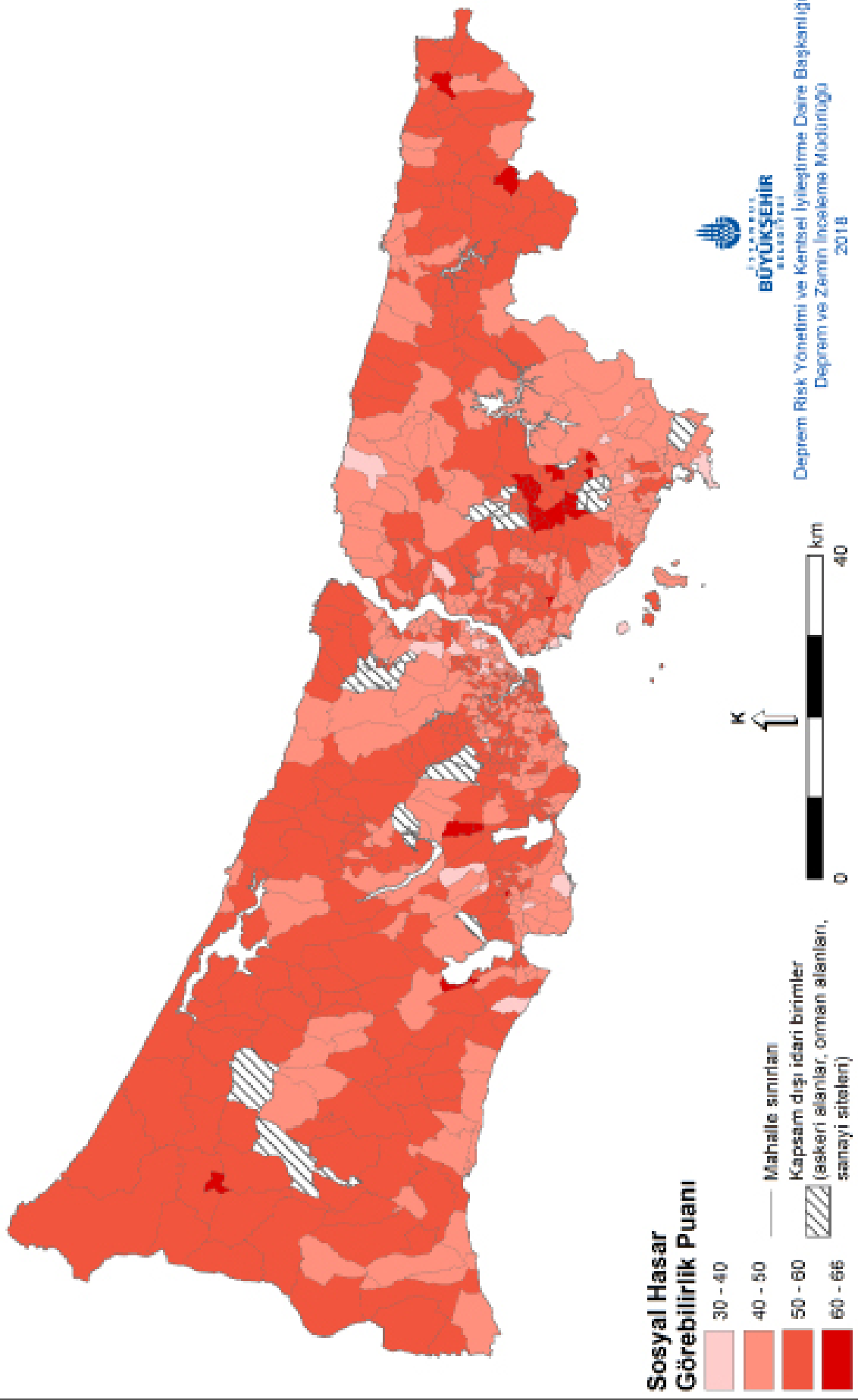
“Orta-alt hasar görebilir” puanına sahip olan ilçeler ve hasar görebilirlik bileşenlerinin dağılımı

İlçeler	n	Demografi	Sosyo-ekonomi	Risk Algısı ve Tutumlar	Değerler	Sosyal Hasar Görebilirlik
Şile	108	49.48	49.26	45.34	55.65	49.88
Bahçelievler	1590	50.86	47.43	48.48	51.43	49.21
Sarıyer	1047	48.23	48.61	50.54	50.43	49.03
Şişli	931	48.09	47.39	51.67	50.49	48.95
Silivri	457	47.05	48.30	50.83	50.75	48.64
Büyükçekmece	687	46.70	50.82	53.77	44.34	48.06
Başakşehir	918	48.19	47.34	51.88	47.02	47.53
Pendik	1924	50.44	49.19	43.41	49.07	46.50
Kadıköy	1686	45.19	47.64	51.37	47.47	46.31
Kartal	1401	49.87	45.77	45.68	50.08	46.18
Bakırköy	742	45.49	46.54	53.49	45.09	45.83
Maltepe	1515	48.84	47.86	42.77	49.44	45.09
Adalar	57	45.20	48.26	45.79	49.59	45.05
Beşiktaş	694	44.53	44.13	49.50	46.91	43.38
Beylikdüzü	808	47.02	46.10	48.14	43.80	43.38
Tuzla	635	49.69	48.86	39.12	45.82	42.68

“Orta-alt hasar görebilir” puanına sahip olan ilçelerde ön plana çıkan bileşenler

Sosyo-demografi	Pendik, Tuzla
Sosyo-ekonomi	-
Risk Algısı ve Tutumlar	Sarıyer, Şişli, Silivri, Büyükçekmece, Başakşehir, Kadıköy, Bakırköy, Beşiktaş, Beylikdüzü
Değerler	Şile, Bahçelievler, Kartal, Maltepe, Adalar

İSTANBUL GENELİ MAHALLE BAZLI SOSYAL HASAR GÖREBİLİRLİK DÜZEYİ HARİTASI



Bu araştırmanın sonunda İstanbul ilinin ilçe bazlı durumu ortaya konmakla birlikte; depreme ilişkin sosyal hasar görebilirlik analizleri mahalle bazlı olarak üretilmiştir. Her bir mahallede bulunan hanelerin aldığı puanların ortalamaları; o mahallenin puanını oluşturmuş ve söz konusu puanlamanın mekânsal altlık ile bütünleştirilmesi sayesinde il genelini kapsayan mahalle bazlı sosyal hasar görebilirlik dağılımı haritalanmıştır. İlçelerin mahalle ölçeğindeki hasar görebilirlik puanlarını içeren tablolar Ek-4 içinde, bu tabloların haritaları da ilçe bazlı olarak Ek-5’de yer almaktadır.

Önceki bölümlerde de vurgulandığı üzere sosyal hasar görebilirliği ölçmeye çalışmak sosyal yapının doğası gereği güçtür. Sosyal yapının dinamikleri, hanelerin demografik bileşenleri, eğitim ve sağlık durumları, iş piyasasına katılım biçimleri, depreme ilişkin önceki deneyimleri, yerel yönetimler, sivil toplum örgütleri, medyanın depreme ilişkin yayınları önemli olmaktadır. Tüm bu dinamiklerin belirlediği, şekillendirdiği risk algısı, algıyla ilişkili tutumları da ayrıca önemli rol oynamaktadır.

Tüm bunlara ek olarak insanların değer yargıları sosyal hasar görebilirlik içinde yadsınamayacak bir öneme sahiptir. İnsanların genel olarak doğa kaynaklı afetlerden zarar görebileceği beklentisi içinde olmamaları (Murphy vd., 2005), risk algısı farkındalığını kazanmamaları (Turner vd., 1986) ve toplumda “Afetlerin Tanrı’nın bir cezalandırılması” inancının yaygın olarak görülmesi (Adiyoso ve Kanegae, 2012) afet riskini azaltma ihtiyacını olumsuz olarak etkileyen nedenler arasındadır. Toplumda genel olarak kaderci bir anlayışın hâkim olmasının da hazırlık sürecini olumsuz etkilediği görülmektedir.

Bu hususlarla mücadele etmek ve genel olarak toplumun risk algısı ve tutumlarını güçlendirici çalışmalar yapmak için de bu araştırma önemli veriler sunmuştur. Özellikle depremin nedenlerine ilişkin atıf sistemi –depremi bir kader, değiştirilemez ve kontrol edilemez- olarak gören kaderci bir bakış açısı ile daha önlenemez, hazırlanabilir olarak gören bir atıf sistemi fark yaratma gücüne sahip olabilecektir. Atıflarında deprem zararını önlenemez olarak değerlendiren kişilerin, zararlarını önlemek için daha az önlem alıcı davranış sergileyecekleri düşünülebilir. Diğer yandan deprem riski, depremin yol açabileceği zararlara ilişkin birincil sorumlu yapıyı kamu kurumları olarak gören, riskleri paylaşmaya yanaşmayan atıf sistemine sahip olanların da sorumluluk almaya yanaşmayan değer sistemi üretmekte olduğu da hatırlanmalıdır. Bu çalışmanın sonuçlarının da gösterdiği üzere depremi kader olarak gören ya da deprem riskine karşı her türlü sorumluluğu kamuya ait gören her iki değer kümesinin de sosyal hasar görebilirliği artırmakta olduğu görülmektedir. Yine aynı kapsamda sosyo demografik ve sosyo-ekonomik açıdan görece daha güçlü olan hanelerin de risk algısı ve tutumları nedeni ile hasar görebilirliklerinin yüksek olabileceği görülmektedir.

Araştırma grubunun büyük çoğunluğunun depremi bireysel bir risk değil kamusal bir risk olarak görme eğilimlerinin yüksek olduğu görülmektedir. Olası risklere hazırlık açısından da riski dışsallaştırma eğilimlerinin yüksek olduğu ve daha güvenli bir sosyal çevre ve gelecek üretilmesi için de düşük hazırlıklı oldukları görülmektedir. Risk algısı üzerinde etkisi olan eğitim düzeyi, toplumsal cinsiyet ve gelir değişkenleri birlikte düşünüldüğünde depreme ilişkin farkındalık ve bilgilerinin düşük olduğu görülmektedir. En önemli bilgi kaynağının medya olması diğer yandan da medyaya güvenin düşük olması hem bir fırsat hem de bir engel sunmaktadır. Güven meselesinin çözülmesi ya da bu konuda ikna edici çalışmaların yapılarak bu kaynağın/aracın daha etkin kullanılması da anlamlı çabalardan birisi olabilecektir.

Çünkü, devletin Anayasa ile belirlenmiş en önemli görevlerinden biri vatandaşlarının can ve mal güvenliğini korumak ve bunu sağlayacak tedbirleri almaktır. Dolayısıyla güvenlik ve emniyet yasaları güvence altına alınmıştır. Ancak depremlerde veya diğer doğa kaynaklı afetlerde yaşanan can kayıpları ile birlikte devletin bu sorumluluğu tartışma konusu olmaktadır. Bu anlamda, vatandaşın can ve mal güvenliğini sağlayamayan devlet (ve ilgili kurumları), “sorumsuzluk” olarak nitelenebilecek bir eleştirinin haklı hedefi olmakta, vatandaşın gözünde güvenilirliğini kaybetme tehlikesi ile karşı karşıya kalmaktadır. Bu yüzden deprem (ya da afet) olmadan önce tehlikelerin belirlenmesi, bu tehlikelerin oluşturabileceği risklerin azaltılması ya da tamamen ortadan kaldırılması için gerekli çalışmaların yapılması tartışmasız devletin Anayasal bir görevidir (Karancı, 2011).

Bu çalışmanın gösterdiği önemli bir diğer sonuç ise deprem konusunda farkındalık düzeyinin artırılması gerektiğidir. Deprem riski şimdiki zamandan ziyade geleceğe ait bir risk olduğundan şimdiki zaman açısından sorun olarak görülüyor olması da önemli bir açılım sunmakta olup genel olarak riskin ne olduğuna ve riski artırma potansiyeli olan hususlara ilişkin daha fazla çalışma

yapılması yine en azından farkındalık üretme açısından sonuç üretebilecektir. Bu kapsamda en etkili olabilecek unsurun ise medya olduğu görülmektedir. Bundaki en temel gerekçe toplumun yönetim kademesine duyduğu güven eksikliği ve afet konusunda en temel bilgileri medyadan temin etme eğiliminde olmasıdır. Bu nedenle güvenilir bir deprem farkındalığı çalışmasına gereksinim olduğu görülmüştür ancak bu ihtiyacın karşılanmasında; politik, ekonomik, sosyal ve bireysel parametreleri içerisinde barındıran karmaşık bir sürecin yönetilmesi gerektiği de gözden kaçırılmamalıdır (Tekeli vd., 2010).

Sosyal hasar görebilirlik kavramının özellikle Türkiye’de daha sık çalışılması gereken bir kavram olduğu değerlendirilmekle birlikte; bu çalışmada elde edilen tecrübeler ışığında; gelecekte yapılacak çalışmalarda sosyal açıdan hasar görebilirliği oluşturan kümeler, küme göstergeleri ve kümelerin birbiri arasındaki ilişkileri farklı bakış açıları ile geliştirmenin gerekli olduğu vurgulanabilir. Bu çalışma kapsamında geliştirilen göstergeler birçok şehir veya bölge için geçerli olma potansiyeline sahip olmakla beraber, bu göstergelerin mevcut zaman, mekan ve koşulların bir yansıması olduğu da unutulmamalı ve her bir farklı çalışmada farklı yöntem ve içeriklerin benimsenmesi gerekebileceği de gözden kaçırılmamalıdır. Bu doğrultuda farklı şehir veya bölgelerde sosyal hasar görebilirlik analizlerinin uygulanabilmesi için; uygulanan zamanın ve mekanın koşulları dikkate alınarak revizyon ve güncellemeler gerçekleştirilmelidir.

Bir başka önemli nokta da sosyal hasar görebilirlik ile sosyo-ekonominin aynı şey olmasa bile aralarında yakın ilişki olduğunun bilinmesi gerekliliğidir. Bu nedenle özellikle sosyo-ekonomik statüyü iyileştirmeye yönelik çalışmaların sosyal hasar görebilirliği de azaltabileceği göz ardı edilmemelidir. Ancak daha da önemlisi sosyal hasar görebilirliği azaltmaya yönelik çalışmalar yalnızca sosyo-ekonomik statünün iyileştirilmesine yardımcı olmayacak; kentlerimizin daha yaşanabilir, sürdürülebilir, güvenli ve tehlikeler karşısında dayanıklı olmasına da katkı sağlayabilecektir. Bu nedenle sosyo-ekonomik statünün toplumsal dayanıklılığın yalnızca bir bileşeni olduğu unutulmamalıdır.

Diğer yandan sosyal boyutun dışında ancak sosyal boyut ile çok yakından ilişkili olan zemin, bina, dayanıklılık alanlarına yönelik de çalışmalar yapılması ve daha bütüncül bir anlayışın geliştirilmesi gerekmektedir. Bu kapsamda, bu araştırma ile elde edilen bulguların ve sonuçların MegaİST projesinde bir girdi olarak kullanılacak olması bütüncül bir yaklaşım olarak önem taşımaktadır. Benzer yaklaşım afet riskini ölçmeye çalışan tüm çalışmalar için de korunmalıdır.

Sonuç olarak bu araştırma ile yüksek çözünürlük ve detayda tüm İstanbul genelini mahalle ölçeğinde temsil edebilen bir veritabanı oluşturulmuş; bu verilerden yola çıkılarak İstanbul’un olası bir deprem karşısındaki sosyal hasar görebilirlik düzeyi hane bazlı olarak belirlenmiştir. Daha önce de değinildiği gibi bu araştırma afet riskinin azaltılmasına yönelik tüm uygulamalarda çeşitli açılardan katkı sağlayabilecek niteliktedir. Bunların başında sosyal yapı ve kentin fiziksel durumu/kalitesi arasında ilişki kurulabilmesi ve böylelikle afet riskinin bütüncül bir şekilde analiz edilmesini sağlaması gelmektedir. Ayrıca kentin belli bir bölümü ile ilgili yenileme, dönüşüm veya muhtelif risk azaltma yaklaşımını içeren toplum tabanlı çalışmalarda üretilen sonuçların fayda sağlayacağı öngörülmekte ve özellikle toplumun hangi kesimlerinin afetlere karşı daha hasar görebilir olduğu da tespit edilerek bu kesimlere yönelik politika ve stratejiler için çok kritiki bir altlık oluşturulmuştur.

KAYNAKÇA

Adapazarı Ticaret ve Sanayi Odası (2000); Adapazarı'nda Deprem ve Sonrası, Adapazarı.

Adger, WN and PM Kelly. (1999); Social Vulnerability and the Architecture of Entitlements. Mitigation and Adaptation Strategies for Global Change, (4).

Adger, WN. (2001); Social Capital and Adaptation to Climate Change, Tyndall Centre Working Paper 8, Norwich: Tyndall Centre for Climate Change Research.

Adger, WN; Huq, S; Brown, K; Conway, D and M Hulme. (2003); Adaptation to Climate change in the Developing World, Progress in Development Studies(3).

Adiyoso, W., & Kanegae, H. (2012). The effect of different disaster education programs on tsunami preparedness among schoolchildren in Aceh, Indonesia. Disaster Mitigation of Cultural Heritage and Historic Cities, 6(), 165-172.

Afet Risk Yönetimi için Megasehir Gösterge Sistemi Projesi Yönetici Özeti, İBB-Deprem ve Zemin İnceleme Müdürlüğü, 2012

Afet Odaklı Sosyal Hasar Görebilirlik Analizi Projesi Sonuç Raporu, İBB-Deprem ve Zemin İnceleme Müdürlüğü, 2014

Afet Zararlarını Önleme/Azaltma Temel Planı, İBB-Deprem ve Zemin İnceleme Müdürlüğü-JICA, 2002

Akdur, R. (2001); Afetlere Karşı Sağlık Hizmeti Senaryoları Yazma: Deprem Örneği, http://www.bsm.gov.tr/umke/ftp/afetlerde_saglik_hizmeti_senaryolari.pdf

Beck, U. (1998); "The Politics of Risk Society", The Politics of Risk Society, ed. By Jane Franklin, Cambridge: Polity Pres.

Belediye Kanunu 2005 (M.9 ve 76) Resmi Gazete No: 25874, <http://www.mevzuat.gov.tr/MevzuatMetin/1.5.5393.pdf>

Benson, C., 1997. The Economic Impact of Natural Disasters in Fiji. Working Paper 97, Overseas Development Institute, London.

Beylikdüzü Afet Gönüllüleri web sitesi - <http://beylikduzuafetgonulluleri.org/proje-genel-bilgileri/>

Blaikie, P; Cannon, T; Davis, I; and B Wisner (1994); At Risk: Natural Hazards, People's Vulnerability, and Disasters, London: Routledge.

Boğaziçi Üniversitesi, Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü, Afete Hazırlık Eğitim Birimi (2005). Sivil Savunma Görevlileri - Toplum Afet Gönüllüsü ve Halkın Afete Hazırlık Eğitimi El Kitabı. ISBN: 975-6193-28-X <http://www.koeri.boun.edu.tr/aheb/pdf%20dokumanlar/SSG-TAGElKitab%C4%B1.PDF>

Bohle, HG; Downing, TE; and MJ Watts. 1994. Climate Change and Social Vulnerability, Global Environmental Change, 4 (1).

Boyce, JK. (2000); Let them eat risk? Wealth, rights and disaster vulnerability, Disasters, 24: 254-61.

Burton, I., Kates, R.W., White, G.F., 1993. The Environment as Hazard. Guildford Press, London.

Cannon, T. (1994). Vulnerability Analysis and the Explanation of Natural Disasters, in Disasters, Development and Environment (A. Varley, Ed.), London, John Wiley, (1994).

Chen, J. (2005); An Unnatural Disaster: The Aftermath of Hurricane Katrina 34, Center for Progressive Reform, United State.

Cutter, S. L., (1996); Vulnerability to Environmental Hazards, *Progress in Human Geography*, 20(4):529-39.

DPT (2003); İllerin ve Bölgelerin Sosyo-ekonomik Gelişmişlik Sıralamaları, www.dpt.gov.tr/bolgesel/gosterge/2003.

Erkan, B.; Karancı, N.; Kalaycıoğlu, S.; Özden, T.; Çalışkan, İ.; Özakşehir, G., (2015) "From Emergency Response To Recovery: Multiple Impacts and Lessons Learned From the 2011 VAN Earthquakes" *Earthquake Spectra*, Vol.: 31, No:1, pages: 527-540, Earthquake Engineering Research Institute, USA

Evans, GW, Kantrowitz, E. (2002); Socioeconomic Status and Health: the Potential Role of Environmental Risk Exposure, *Annu Rev Public Health*, 23:303-31.

FEMA (2011). A Whole Community Approach to Emergency Management: Principles A Whole Community Approach to Emergency Management: Principles, Themes, and Pathways for Action. FDOC 104-008-1 / December 2011, http://www.fema.gov/media-library-data/20130726-1813-25045-0649/whole_community_dec2011__2_.pdf [erişim tarihi 10.06.2014]

FEMA (The Federal Emergency Management Agency) ve DHS (The Department of Homeland Security) Ready (2013) . Community Preparedness, <http://www.ready.gov/community-preparedness> [erişim tarihi 13.06.2014]

FEMA (The Federal Emergency Management Agency) ve DHS (The Department of Homeland Security) Ready (2012) . Personal Preparedness Survey: 2009 Findings, <http://www.ready.gov/personal-preparedness-survey-2009-findings> [erişim tarihi 13.06.2014]

Fişek, G., Müderrisoğlu, S., Yeniçeri, N., and Özkarar, G. (2004). Informed Ownership, Training, and Organization for Successful Disaster Preparedness. In K. Demeter, N.E. Erkan & A. Güner (eds) *The Role of Local Governments in Reducing the Risk of Disaster*. Washington D.C.: The World Bank Institute and Marmara University, Center for Local Governments Studies and Training.

Giddens, A. (1999); *Elimizden Kaçıp Giden Dünya: Küreselleşme Hayatımızı Nasıl Şekillendiriyor?*, Çev. Osman Akınhay, İstanbul: Alfa.

Holzmann, R. And Jørgensen, S. (2000); Social Risk Management: A new conceptual framework for Social Protection, and beyond, Social Protection Discussion Paper No. 0006.

İstanbul AFAD (İl Afet ve Acil Durum Müdürlüğü) ve İPKB (İl Özel İdaresi İstanbul Proje Koordinasyon Birimi) (2011); *Yerel Afet Gönüllüleri için Afete Hazırlık*. Beyaz Gemi Eğitim ve Danışmanlık, İstanbul, 2011, <http://www.guvenliyasam.org/contents/pdf/Yerel-Afet-Gonulluleri-icin-Afete-Hazirlik.pdf>

Iseri-Say, A., Inelmen, K. & Kabasakal, H. (2005). Örgütlü katılım ve afet yönetimi etkileşimi. *Öneri: Journal of Marmara University*, 6(23), 9-18. (www.cendim.boun.edu.tr)

İstanbul'un Olası Deprem Kayıpları Tahminlerinin Güncellenmesi İşi, Proje Sonuç Raporu, İBB-Deprem ve Zemin İnceleme Müdürlüğü 2009

İzmit Kent Kurultayı (2000); *Kocaeli Deprem Sonrası Demografik, Ekonomik ve Sosyal Durumu, Araştırma Dizisi, İzmit Kent Kurultayı-Yerel Gündem 21, Kocaeli.*

Kalaycıoğlu, S. ve Rittersberger-Tılıç, H. (2000) Intergenerational solidarity networks of instrumental and cultural transfers within migrant families in Turkey, *Aging and Society*, cilt. 20 , No.5 sayfa: 523-542 Cambridge Journals: Cambridge.

Kalkınma Bakanlığı (2014), Onuncu Kalkınma Planı Vergi Özel İhtisas Komisyon Raporu 2014-2018,

Ankara.

Kasapoğlu, A., Ecevit, M. (2001); Depremin Sosyolojik Araştırması, Sosyoloji Derneği Yayınları, No.6, Ankara.

LACEMD (The City of Los Angeles Emergency Management Department), (2013). You Can Build A Disaster Plan In Just 5 Steps, http://emergency.lacity.org/stellent/groups/departments/@emd_contributor/documents/contributor_web_content/lacityp_024016.pdf [erişim tarihi 15.03.2014]

Lavell, A. (1994). Prevention and Mitigation of Disasters in Central America: Vulnerability to Disasters at the Local Level, in Disasters. Development and Environment, (A. Varley, Ed.), London, John Wiley. Mahalle Afet Gönüllüleri (MAG) web sitesi - <http://mag.org.tr/tur/mag.asp>

Megacity indicator system for disaster risk management (MegaIST): integrated assessment of physical risks in Istanbul, Menteşe, E.Y.; Konukcu, B.E., Kılıç O. & Khazai, B., Management of Natural Disasters, Edited By: S. Syngellakis, pp.203-215, ISBN: 978-1-78466-229-5, Wessex Institute of Technology Press, 2016

McClure J., Sutton R. M. ve Wilson M. (2007). How information about building design influences causal attributions for earthquake damage. Asian Journal of Social Psychology, 10, 233-242. Morrow, BH (1999); . Identifying and Mapping Community Vulnerability, Disasters 23:1-18.

Murphy, B., Falkiner, L., McBean, G., Dolan, H., & Kovacs, P. (2005). Enhancing Local Level emergency Management: The Influence of Disaster experience and the Role of Households and Neighbourhoods. Institute for Catastrophic loss Reduction, ICLR Research.

Noji E. K., (1997); The Public Health Consequences of Desasters, Oxford University Press.

ODTÜ- Afet Yönetimi Uygulama ve Araştırma Merkezi (ODTÜ-AYM) (2011) TABANLI – VAN (23 Ekim 2011) ve Edremit – VAN (9 KASIM 2011) Depremleri İnceleme Raporu 25-27 Kasım 2011, Ankara.

Öcal, A. (2007). İlköğretim okullarında deprem hazırlıkları: Kırıkkale ili örneği. Kastamonu Eğitim Dergisi, 15(1), 1-12.

Pelling, M. and Uitto, J. (2001); Small island developing states: natural disaster vulnerability and global change, Environmental Hazards 3(2), 49-62 .

Putnam, R. D. (2000); Bowling Alone: Collapse and Revival of the American Community, New York: Simon & Schuster.

Rittersberger-Tılıç, Helga & Kalaycıoğlu, Sibel, 1998, The Nation State and the Individual: Alternative Strategies of Consent '→From Below', Asian and African Studies, Vol. 7, No. 1, pp. 69 - 79.

Solak N. ve Göregenli M. (2009).Yoksulluğa İlişkin Nedensel Atıflar Ölçeği'nin Geliştirilmesi ve Psikometrik Özelliklerinin Değerlendirilmesi. Türk Psikoloji Yazıları, 12 (24), 72-89.

Susan L. Cutter, Bryan J. Boruff, W. Lynn Shirley, (2003); Social Vulnerability To Environmental Hazards, Social Science Quarterly, Volume 84, Number 2, June.

Swift, J., 1989. Whyare rural people vulnerable to famine? IDS Bulletin 20 (2), 8-15.

Tekeli-Yeşil, S., Dedeoğlu, N., Braun-Fahrlaender, C., & Tanner, M. (2010). Factors motivating individuals to take precautionary action for an expected earthquake in Istanbul. Risk analysis, 30(8), 1181-1195.

Tierney, K. J., M. K. Lindell, and R. W. Perry (2001); Facing the Unexpected: Disaster Preparedness and Response in the United States, Washington, D.C.: Joseph Henry Press.

TODAİE (Türkiye ve Orta Doğu Amme İdaresi Enstitüsü) (2013). Türkiye'de Mahalle Yönetimi Çalıştır

Sonuç Bildirgesi, ←www.yerelnet.org.tr/resimler/ekler/calistay-sonuc-bildirgesi.doc→ - [erişim tarihi 09.06.2014]

UNDP, (2004). Reducing Disaster Risk, A Challenge for Development. A Global Report, Bureau for Crisis Prevention and Recovery, New York.

UN / ISDR. (2009). UNISDR Terminology on Disaster Risk Reduction (<http://www.unisdr.org/eng/library/lib-terminology-eng%20home.htm>)

United Nations (1977) Provisional Guide-lines on Statistics of the Distribution of Income, Consumption and Accumulation of Households, Studies in Methods, Series M, No. 61, United Nations, New York.

World Bank/SIS (2005) Turkey: Joint Poverty Assessment Report (Report No. 29619-TU). World Bank: Washington DC.

Yeşil Gazete web sitesi - <http://yesilgazete.org/blog/2014/01/13/mahalle-afet-yonetiminden-hareketle-yeni-bir-kentsel-donusum-yaklasimi-gelistirmek-gayrettepe-ornegi/>

Yiing-Jenq Chou, Nicole Huang, Cheng-Hua Lee, Shu-Ling Tsai, Long-Shen Chen, and Hong-Jen Chang (2004); Who Is at Risk of Death in an Earthquake?, American Journal of Epidemiology, Vol. 160, No. 7, 688-69

EKLER

EK-1. MAHALLE DÜZEYİNDE, ARAŞTIRMA ÖRNEKLEMİNDE YER ALAN BLOK SAYISI

İLÇE	MAHALLE	MAH KOD	SEÇİLEN BLOK SAYISI
Adalar	Burgazada	40139	3
Adalar	Maden	40140	5
Adalar	Nizam	40141	4
Adalar	Heybeliada	40142	5
Adalar	Kınalıada	40143	3
Arnavutköy	Arnavutköy Merkez	40478	6
Arnavutköy	İslambey	40479	6
Arnavutköy	Yavuz Selim	40480	6
Arnavutköy	İmrahor	40481	6
Arnavutköy	Atatürk	40482	6
Arnavutköy	Boğazköy İstiklal	40483	6
Arnavutköy	Yunus Emre	40484	6
Arnavutköy	Mavigöl	40485	5
Arnavutköy	Hicret	40486	4
Arnavutköy	Bolluca	40487	5
Arnavutköy	Karlıbayır	40488	6
Arnavutköy	Haraççı	40489	6
Arnavutköy	Adnan Menderes	40490	5
Arnavutköy	Mehmet Akif Ersoy	40491	5
Arnavutköy	Taşoluk	40492	5
Arnavutköy	Mareşal Fevzi Çakmak	40493	5
Arnavutköy	Çilingir	40494	3
Arnavutköy	Fatih	40495	3
Arnavutköy	Ömerli	40906	5
Arnavutköy	Sazlıbosna	40907	3
Arnavutköy	Yeşilbayır	40908	2
Arnavutköy	Deliklikaya	40910	5
Arnavutköy	Dursunköy	40911	2
Arnavutköy	Hastane	40912	6
Arnavutköy	Hadımköy	40913	6
Arnavutköy	Terkos	40914	3
Arnavutköy	Durusu	40915	2
Arnavutköy	Nenehatun	99357	6
Arnavutköy	Mustafa Kemal Paşa	99358	6

Arnavutköy	Anadolu	99359	6
Arnavutköy	Hacımaşlı	191975	2
Arnavutköy	Tayakadın	191977	4
Arnavutköy	Yeniköy	191979	3
Arnavutköy	Baklalı	191981	2
Arnavutköy	Balaban	191983	2
Arnavutköy	Boyalık	191985	2
Arnavutköy	Karaburun	191987	3
Arnavutköy	Yassıören	191989	2
Ataşehir	Yenisahra	40526	6
Ataşehir	Barbaros	40527	6
Ataşehir	İçerenköy	40530	10
Ataşehir	Küçükbakkalköy	40531	6
Ataşehir	Kayışdağı	40533	10
Ataşehir	İnönü	40534	6
Ataşehir	Ferhatpaşa	40577	6
Ataşehir	Mustafa Kemal	40740	6
Ataşehir	Yeni Çamlıca	40746	6
Ataşehir	Esatpaşa	40793	6
Ataşehir	Fetih	40795	6
Ataşehir	Örnek	40816	6
Ataşehir	Aşıkveysel	98687	6
Ataşehir	Mevlana	99516	6
Ataşehir	Yenişehir	99517	6
Ataşehir	Mimar Sinan	99519	6
Ataşehir	Atatürk	99749	6
Avcılar	Merkez	40145	6
Avcılar	Ambarlı	40146	10
Avcılar	Denizköşkler	40147	10
Avcılar	Cihangir	40148	10
Avcılar	Üniversite	40149	6
Avcılar	Mustafa Kemalpaşa	40150	10
Avcılar	Gümüspala	40151	10
Avcılar	Firuzköy	40152	6
Avcılar	Yeşilkent	40153	10
Avcılar	Tahtakale	40154	10
Bağcılar	Bağlar	40155	6

Bağcılar	Hürriyet	40156	6
Bağcılar	Barbaros	40157	6
Bağcılar	Kazım Karabekir	40158	6
Bağcılar	İnönü	40159	6
Bağcılar	Yıldıztepe	40160	10
Bağcılar	Yenigün	40161	6
Bağcılar	Merkez	40162	6
Bağcılar	Çınar	40163	10
Bağcılar	Sancaktepe	40164	6
Bağcılar	Yavuz Selim	40165	6
Bağcılar	Kirazlı	40166	10
Bağcılar	Yenimahalle	40167	10
Bağcılar	Güneşli	40168	10
Bağcılar	Evren	40169	10
Bağcılar	Mahmutbey	40170	6
Bağcılar	Demirkapı	40171	10
Bağcılar	Fatih	40172	10
Bağcılar	Fevzi Çakmak	40173	10
Bağcılar	Kemalpaşa	40174	6
Bağcılar	Göztepe	40175	10
Bağcılar	100. Yıl	40176	10
Bahçelievler	Bahçelievler	40177	10
Bahçelievler	Şirinevler	40178	10
Bahçelievler	Siyavuşpaşa	40179	10
Bahçelievler	Soğanlı	40180	10
Bahçelievler	Cumhuriyet	40181	10
Bahçelievler	Kocasinan Merkez	40182	10
Bahçelievler	Yenibosna Merkez	40183	6
Bahçelievler	Çobançeşme	40184	6
Bahçelievler	Fevzi Çakmak	40185	6
Bahçelievler	Zafer	40186	10
Bahçelievler	Hürriyet	40187	10
Bakırköy	Osmaniye	40188	6
Bakırköy	Yeşilköy	40189	6
Bakırköy	Yenimahalle	40190	5
Bakırköy	Sakızağacı	40191	6
Bakırköy	Cevizlik	40192	5

Bakırköy	Zeytinlik	40193	5
Bakırköy	Ataköy 2 5 6 Kısım	40194	6
Bakırköy	Yeşilyurt	40195	5
Bakırköy	Ataköy 7 8 9 10 Kısım	40196	6
Bakırköy	Kartaltepe	40197	10
Bakırköy	Zuhuratbaba	40198	6
Bakırköy	Şenlikköy	40199	6
Bakırköy	Basıncık	40200	5
Bakırköy	Ataköy 3 4 11 Kısım	40201	6
Bakırköy	Ataköy 1. Kısım	40202	3
Başakşehir	Başak	40357	10
Başakşehir	Başakşehir	40581	10
Başakşehir	Kayabaşı	40583	10
Başakşehir	Şahintepe	40584	10
Başakşehir	Ziya Gökalp	40585	6
Başakşehir	Güvercintepe	40597	10
Başakşehir	Altınşehir	40598	6
Başakşehir	Bahçeşehir 1. Kısım	40871	6
Başakşehir	Bahçeşehir 2. Kısım	40872	10
Başakşehir	İkitelli Osb	139666	1
Başakşehir	Şamlar	191991	3
Bayrampaşa	Cevatpaşa	40203	6
Bayrampaşa	Ortamahalle	40204	6
Bayrampaşa	Vatan	40205	6
Bayrampaşa	Terazidere	40206	6
Bayrampaşa	Altıntepsi	40207	6
Bayrampaşa	Yenidoğan	40208	6
Bayrampaşa	İsmet Paşa	40209	6
Bayrampaşa	Yıldırım	40210	10
Bayrampaşa	Kartaltepe	40211	10
Bayrampaşa	Kocatepe	40212	6
Bayrampaşa	Muratpaşa	40213	6
Beşiktaş	Vişnezade	40214	6
Beşiktaş	Sinanpaşa	40215	3
Beşiktaş	Muradiye	40216	5
Beşiktaş	Cihannüma	40217	5
Beşiktaş	Türkali	40218	6
Beşiktaş	Abbasağa	40219	5

Beşiktaş	Yıldız	40220	5
Beşiktaş	Dikilitaş	40221	6
Beşiktaş	Gayrettepe	40222	6
Beşiktaş	Balmumcu	40223	5
Beşiktaş	Mecidiye	40224	6
Beşiktaş	Ortaköy	40225	6
Beşiktaş	Levazım	40226	5
Beşiktaş	Ulus	40227	6
Beşiktaş	Kuruçeşme	40228	4
Beşiktaş	Kültür	40229	5
Beşiktaş	Nispetiye	40230	6
Beşiktaş	Arnavutköy	40231	5
Beşiktaş	Bebek	40232	5
Beşiktaş	Etiler	40233	6
Beşiktaş	Akat	40234	6
Beşiktaş	Levent	40235	4
Beşiktaş	Konaklar	40236	6
Beykoz	Gümüßsuyu	40237	6
Beykoz	İncirköy	40238	6
Beykoz	Paşabahçe	40239	5
Beykoz	Çiğdem	40240	6
Beykoz	Çubuklu	40241	6
Beykoz	Kanlıca	40242	5
Beykoz	Anadolu Hisarı	40243	4
Beykoz	Göksu	40244	4
Beykoz	Yeni Mahalle	40245	6
Beykoz	Göztepe	40246	6
Beykoz	Kavacık	40247	6
Beykoz	Rüzgarlıbahçe	40248	6
Beykoz	Soğuksu	40249	6
Beykoz	Acarlar	40250	6
Beykoz	Merkez	40251	5
Beykoz	Yalıköy	40252	5
Beykoz	Çamlıbahçe	40253	5
Beykoz	Ortaçeşme	40254	6
Beykoz	Tokatköy	40255	6
Beykoz	Anadolu Kavağı	40256	3
Beykoz	Baklacı	40257	4

Beykoz	Çengeldere	40258	5
Beykoz	Çiftlik	40259	5
Beykoz	Fatih	40260	5
Beykoz	Yavuz Selim	40261	5
Beykoz	Akbaba	191701	4
Beykoz	Alibahadır	191703	2
Beykoz	Anadolufeneri	191705	2
Beykoz	Riva	191707	3
Beykoz	Dereseki	191709	3
Beykoz	Elmalı	191711	4
Beykoz	Görelle	191713	3
Beykoz	Kaynarca	191715	2
Beykoz	Polonezköy	191717	2
Beykoz	Poyrazköy	191719	3
Beykoz	Örnekköy	191721	5
Beykoz	Mahmutşevketpaşa	191723	3
Beykoz	Bozhane	191725	2
Beykoz	Cumhuriyet	191727	3
Beykoz	Göllü	191729	1
Beykoz	İshaklı	191731	3
Beykoz	Kılıçlı	191733	2
Beykoz	Öğümce	191735	2
Beykoz	Paşamandıra	191737	3
Beykoz	Zerzavatçı	191739	3
Beylikdüzü	Gürpınar	40867	6
Beylikdüzü	Adnan Kahveci	40869	10
Beylikdüzü	Dereağzı	40870	6
Beylikdüzü	Kavaklı	40873	6
Beylikdüzü	Cumhuriyet	40874	6
Beylikdüzü	Barış	40875	10
Beylikdüzü	Sahil	40876	5
Beylikdüzü	Büyükşehir	40877	6
Beylikdüzü	Marmara	40893	6
Beylikdüzü	Yakuplu	40894	10
Beyoğlu	Fetihtepe	40262	6
Beyoğlu	Piyalepaşa	40263	6
Beyoğlu	Kaptanpaşa	40264	6
Beyoğlu	Yenişehir	40265	5

Beyoğlu	Kulaksız	40266	6
Beyoğlu	Kadimehmet Efendi	40267	6
Beyoğlu	Küçük Piyale	40268	6
Beyoğlu	Emekyemez	40269	1
Beyoğlu	Kalyoncu Kulluğu	40270	4
Beyoğlu	Kamer Hatun	40271	2
Beyoğlu	Hüseyinağa	40272	1
Beyoğlu	Şehit Muhtar	40273	3
Beyoğlu	Katipmustafa Çelebi	40274	2
Beyoğlu	Cihangir	40275	5
Beyoğlu	Firuzaja	40276	5
Beyoğlu	Kocatepe	40277	3
Beyoğlu	Gümüşsuju	40278	3
Beyoğlu	İstiklal	40279	5
Beyoğlu	Haciahmet	40280	6
Beyoğlu	Asmalı Mescit	40281	2
Beyoğlu	Evliya Çelebi	40282	1
Beyoğlu	Çatma Mescit	40283	3
Beyoğlu	Şahkulu	40284	2
Beyoğlu	Hacımimi	40285	3
Beyoğlu	Müeyyetzade	40286	2
Beyoğlu	Tomtom	40287	4
Beyoğlu	Kuloğlu	40288	3
Beyoğlu	Sururi Mehmet Efendi	40289	5
Beyoğlu	Yahya Kahya	40290	5
Beyoğlu	Bostan	40291	3
Beyoğlu	Bülbül	40292	5
Beyoğlu	Çukur	40293	4
Beyoğlu	Ömer Avni	40294	3
Beyoğlu	Pürtelaş Hasan Efendi	40295	3
Beyoğlu	Kılıçalı Paşa	40296	3
Beyoğlu	Kemankeş Karamustafapaşa	40297	1
Beyoğlu	Bereketzade	40298	2
Beyoğlu	Arap Cami	40299	1
Beyoğlu	Bedrettin	40300	2
Beyoğlu	Camiikebir	40301	4
Beyoğlu	Keçeci Piri	40302	6
Beyoğlu	Piripaşa	40303	6

Beyoğlu	Halıcıoğlu	40304	6
Beyoğlu	Örnektepe	40305	6
Beyoğlu	Sütlüce	40306	6
Büyükçekmece	Alkent 2000	40844	5
Büyükçekmece	Atatürk	40845	6
Büyükçekmece	Cumhuriyet	40846	6
Büyükçekmece	Dizdariye	40847	5
Büyükçekmece	Fatih	40848	6
Büyükçekmece	Karaağaç	40849	3
Büyükçekmece	19 Mayıs	40850	6
Büyükçekmece	Pınartepe	40868	6
Büyükçekmece	Bahçelievler	40882	4
Büyükçekmece	Güzelce	40883	5
Büyükçekmece	Kumburgaz	40884	5
Büyükçekmece	Yenimahalle	40885	3
Büyükçekmece	Ekinoba	40886	6
Büyükçekmece	Mimar Sinan Merkez	40887	6
Büyükçekmece	Murat Çesme	40888	6
Büyükçekmece	Hürriyet	40889	6
Büyükçekmece	Ulus	40890	6
Büyükçekmece	Ahmediye	40891	3
Büyükçekmece	Türkoba	40892	6
Büyükçekmece	Celaliye	40928	5
Büyükçekmece	Kamiloba	40929	5
Büyükçekmece	Çakmaklı	99334	5
Büyükçekmece	Sinanoba	140374	6
Büyükçekmece	Mimaroba	140376	6
Çatalca	Ferhatpaşa	40897	6
Çatalca	Kaleiçi	40898	6
Çatalca	Çakıl	40899	3
Çatalca	İzzettin	40900	3
Çatalca	Ovayenice	40901	3
Çatalca	Bahşayış	40902	2
Çatalca	Atatürk	40903	3
Çatalca	Fatih	40904	3
Çatalca	Muratbey Merkez	40905	3
Çatalca	Nakkaş	40909	2
Çatalca	Karacaköy Merkez	40916	3

Çatalca	Çiftlikköy	40917	3
Çatalca	Akalan	191781	3
Çatalca	Aydınlar	191783	2
Çatalca	Çanakça	191785	3
Çatalca	Dağyenice	191787	2
Çatalca	Elbasan	191789	2
Çatalca	Gökçeali	191791	3
Çatalca	Gümüspınar	191793	2
Çatalca	Hallaçlı	191795	3
Çatalca	İhsaniye	191797	3
Çatalca	İnceğiz	191799	2
Çatalca	Kabakça	191801	3
Çatalca	Kalfa	191803	2
Çatalca	Kestanelik	191805	3
Çatalca	Kızılcaali	191807	1
Çatalca	Oklalı	191809	3
Çatalca	Örcünlü	191811	2
Çatalca	Örencik	191813	2
Çatalca	Subaşı	191815	3
Çatalca	Yaylacık	191817	1
Çatalca	Yazlık	191819	2
Çatalca	Başak	191821	2
Çatalca	Belgrat	191823	2
Çatalca	Celepköy	191825	1
Çatalca	Hisarbeyli	191827	2
Çatalca	Karamandere	191829	2
Çatalca	Ormanlı	191831	3
Çatalca	Yalıköy	191833	3
Çekmeköy	Alemdağ	40749	5
Çekmeköy	Çatalmeşe	40750	6
Çekmeköy	Ekşioğlu	40751	6
Çekmeköy	Nişantepe	40752	6
Çekmeköy	Çamlık	40753	6
Çekmeköy	Hamidiye	40754	6
Çekmeköy	Mehmet Akif	40755	6
Çekmeköy	Merkez	40756	6
Çekmeköy	Mimar Sinan	40757	6
Çekmeköy	Ömerli	40758	5

Çekmeköy	Sultançiftliği	40764	6
Çekmeköy	Taşdelen	40765	6
Çekmeköy	Aydınlar	40766	6
Çekmeköy	Soğukpınar	40767	6
Çekmeköy	Güngören	40768	6
Çekmeköy	Cumhuriyet	40769	6
Çekmeköy	Kirazlıdere	40770	6
Çekmeköy	Hüseyinli	191993	2
Çekmeköy	Koçullu	191995	3
Çekmeköy	Reşadiye	191997	3
Çekmeköy	Sırapınar	191999	2
Esenler	Çifte Havuzlar	40340	3
Esenler	Mimar Sinan	40341	6
Esenler	Davutpaşa	40342	6
Esenler	Nine Hatun	40343	10
Esenler	Namık Kemal	40344	6
Esenler	Fevzi Çakmak	40345	6
Esenler	Kazım Karabekir	40346	10
Esenler	Menderes	40347	6
Esenler	Birlik	40348	6
Esenler	Yavuz Selim	40349	5
Esenler	Fatih	40350	10
Esenler	Tuna	40351	6
Esenler	Kemer	40352	6
Esenler	Turgut Reis	40353	10
Esenler	Havaalanı	40354	6
Esenler	Oruçreis	40355	10
Esenyurt	Fatih	40851	6
Esenyurt	İncirtepe	40852	6
Esenyurt	İnönü	40853	6
Esenyurt	Mehterçeşme	40854	10
Esenyurt	Bağlarçeşme	40855	6
Esenyurt	Namık Kemal	40856	6
Esenyurt	Örnek	40857	6
Esenyurt	Saadetdere	40858	6
Esenyurt	Talatpaşa	40859	6
Esenyurt	Yenikent	40860	6
Esenyurt	Ardıçlı	40861	5

Esenyurt	Esenkent	40862	6
Esenyurt	Orhan Gazi	40863	6
Esenyurt	Pınar	40864	6
Esenyurt	Cumhuriyet	40865	6
Esenyurt	Yeşilkent	40866	6
Esenyurt	İstiklal	40879	6
Esenyurt	Akçaburgaz	40880	6
Esenyurt	Atatürk	40881	6
Esenyurt	Güzelyurt	40895	6
Esenyurt	Osmangazi	181480	6
Esenyurt	Hürriyet	181482	6
Esenyurt	Necip Fazıl Kısakürek	181484	6
Esenyurt	Piri Reis	181486	6
Esenyurt	Barbaros Hayrettin Paşa	181488	6
Esenyurt	Gökevler	181490	5
Esenyurt	Mevlana	181492	6
Esenyurt	Mehmet Akif Ersoy	181494	6
Esenyurt	Üçevler	181496	6
Esenyurt	Akevler	181498	6
Esenyurt	Zafer	181500	6
Esenyurt	Turgut Özal	181502	6
Esenyurt	Akşemseddin	181504	5
Esenyurt	Yunus Emre	181506	6
Esenyurt	Sultaniye	181508	6
Esenyurt	Balıkyolu	181510	6
Esenyurt	Süleymaniye	181512	6
Esenyurt	Çınar	181514	6
Esenyurt	Selahaddin Eyyubi	181516	6
Esenyurt	Aşık Veysel	181518	6
Esenyurt	Koza	181522	5
Esenyurt	Şehitler	181524	6
Esenyurt	Battalgazi	181526	6
Eyüp	Akşemsettin	40358	10
Eyüp	Alibeyköy	40359	6
Eyüp	Çırçır	40360	6
Eyüp	Defterdar	40361	5
Eyüp	Düğmeciler	40362	6
Eyüp	Emniyettepe	40363	6

Eyüp	Esentepe	40364	6
Eyüp	Merkez	40365	6
Eyüp	Güzeltepe	40366	6
Eyüp	İslambey	40367	6
Eyüp	Karadolap	40368	6
Eyüp	Mimar Sinan	40369	5
Eyüp	Mithatpaşa	40370	5
Eyüp	Nişancı	40371	6
Eyüp	Rami Cuma	40372	6
Eyüp	Rami Yeni	40373	6
Eyüp	Sakarya	40374	6
Eyüp	Silahtarağa	40375	6
Eyüp	Topçular	40376	5
Eyüp	Yeşilpınar	40378	10
Eyüp	Göktürk Merkez	40379	10
Eyüp	Ağaçlı	191741	2
Eyüp	Akpınar	191743	3
Eyüp	Çiftalan	191745	1
Eyüp	Işıklar	191747	2
Eyüp	İhsaniye	191749	1
Eyüp	Odayeri	191751	1
Eyüp	Pirinççi	191753	5
Fatih	Alemdar	40307	2
Fatih	Balabanağa	40308	1
Fatih	Beyazıt	40309	1
Fatih	Binbirdirek	40310	3
Fatih	Cankurtaran	40311	3
Fatih	Demirtaş	40312	1
Fatih	Emin Sinan	40313	3
Fatih	Hacı Kadın	40314	2
Fatih	Hobyar	40315	1
Fatih	Hoca Gıyasettin	40316	2
Fatih	Hocapaşa	40317	1
Fatih	Kemalpaşa	40318	2
Fatih	Kalenderhane	40319	3
Fatih	Katip Kasım	40320	3
Fatih	Küçük Ayasofya	40321	4
Fatih	Mercan	40322	1

Fatih	Mesihpaşa	40323	1
Fatih	Mimar Hayrettin	40324	2
Fatih	Mimar Kemalettin	40325	1
Fatih	Molla Fenari	40326	1
Fatih	Molla Hüsrev	40327	3
Fatih	Muhsine Hatun	40328	3
Fatih	Nişanca	40329	5
Fatih	Rüstempaşa	40330	1
Fatih	Saraç İshak	40331	3
Fatih	Sarıdemir	40332	1
Fatih	Sultan Ahmet	40333	2
Fatih	Sururi	40334	1
Fatih	Süleymaniye	40335	2
Fatih	Şehsuvar Bey	40336	3
Fatih	Tahtakale	40337	1
Fatih	Taya Hatun	40338	1
Fatih	Yavuz Sinan	40339	1
Fatih	Seyyid Ömer	40387	6
Fatih	Koca Mustafapaşa	40390	6
Fatih	İskenderpaşa	40397	6
Fatih	Derviş Ali	40422	6
Fatih	Aksaray	99127	6
Fatih	Cerrahpaşa	99128	6
Fatih	Haseki Sultan	99129	6
Fatih	Yedikule	99130	6
Fatih	Sümbül Efendi	99131	6
Fatih	Silivrikapı	99132	6
Fatih	Şehremini	99133	6
Fatih	Mevlanakapı	99134	6
Fatih	Topkapı	99135	6
Fatih	Molla Gürani	99136	6
Fatih	Akşemsettin	99137	6
Fatih	Hırka İ Şerif Mah.)	99138	6
Fatih	Karagümrük	99139	6
Fatih	Atikali	99140	6
Fatih	Ali Kuşçu	99141	6
Fatih	Zeyrek	99142	6
Fatih	Cibali	99143	6

Fatih	Yavuz Sultan Selim	99144	6
Fatih	Balat	99145	6
Fatih	Ayvansaray	99146	6
Gaziosmanpaşa	Yıldıztabya	40449	6
Gaziosmanpaşa	Pazariçi	40450	6
Gaziosmanpaşa	Karlıtepe	40451	6
Gaziosmanpaşa	Yenidoğan	40452	6
Gaziosmanpaşa	Sarıgöl	40453	6
Gaziosmanpaşa	Bağlarbaşı	40454	6
Gaziosmanpaşa	Merkez	40455	6
Gaziosmanpaşa	Şemsipaşa	40456	6
Gaziosmanpaşa	Fevzi Çakmak	40457	6
Gaziosmanpaşa	Hürriyet	40458	6
Gaziosmanpaşa	Barbaros Hayrettin Paşa	40459	10
Gaziosmanpaşa	Yeni Mahalle	40460	10
Gaziosmanpaşa	Kazım Karabekir	40461	10
Gaziosmanpaşa	Mevlana	40462	6
Gaziosmanpaşa	Karayolları	40463	10
Gaziosmanpaşa	Karadeniz	40464	10
Güngören	Merkez	40496	10
Güngören	Akıncılar	40497	6
Güngören	Gençosman	40498	10
Güngören	Güneştepe	40499	10
Güngören	Güven	40500	6
Güngören	Haznedar	40501	6
Güngören	Mareşal Çakmak	40502	6
Güngören	Sanayi	40503	6
Güngören	Abdurrahman Nafiz Gürman	40504	6
Güngören	Tozkoparan	40505	6
Güngören	Mehmet Nesih Özmen	40506	6
Kadıköy	Rasimpaşa	40507	6
Kadıköy	Koşuyolu	40508	6
Kadıköy	Acıbadem	40509	6
Kadıköy	Hasanpaşa	40510	6
Kadıköy	Osmanağa	40511	6
Kadıköy	Caferağa	40512	6
Kadıköy	Zühtüpaşa	40513	6
Kadıköy	Fenerbahçe	40514	6

Kadıköy	Feneryolu	40515	6
Kadıköy	Eğitim	40516	6
Kadıköy	Fikirtepe	40517	6
Kadıköy	Dumlupınar	40518	6
Kadıköy	Merdivenköy	40519	6
Kadıköy	Göztepe	40520	6
Kadıköy	Caddebostan	40521	6
Kadıköy	Suadiye	40522	6
Kadıköy	Bostancı	40523	6
Kadıköy	Erenköy	40524	6
Kadıköy	Sahrayıcedit	40525	6
Kadıköy	19 Mayıs	40528	6
Kadıköy	Kozyatağı	40529	6
Kağıthane	Çağlayan	40535	6
Kağıthane	Çeliktepe	40536	6
Kağıthane	Emniyet Evleri	40537	6
Kağıthane	Gültepe	40538	6
Kağıthane	Gürsel	40539	6
Kağıthane	Harmantepe	40540	6
Kağıthane	Hamidiye	40541	10
Kağıthane	Hürriyet	40542	6
Kağıthane	Merkez	40543	6
Kağıthane	Mehmet Akif Ersoy	40544	6
Kağıthane	Nurtepe	40545	6
Kağıthane	Ortabayır	40546	6
Kağıthane	Sultan Selim	40547	10
Kağıthane	Seyrantepe	40548	6
Kağıthane	Şirintepe	40549	6
Kağıthane	Talatpaşa	40550	6
Kağıthane	Telsizler	40551	6
Kağıthane	Yahya Kemal	40552	6
Kağıthane	Yeşilce	40553	6
Kartal	Atalar	40554	6
Kartal	Cevizli	40555	6
Kartal	Cumhuriyet	40556	6
Kartal	Yakacık Çarşısı	40557	6
Kartal	Çavuşoğlu	40558	6
Kartal	Esentepe	40559	6

Kartal	Gümüşpınar	40560	6
Kartal	Hürriyet	40561	10
Kartal	Karlıktepe	40562	6
Kartal	Kordonboyu	40563	6
Kartal	Orhantepe	40564	6
Kartal	Orta	40565	6
Kartal	Petrol İş	40566	6
Kartal	Soğanlık Yeni	40567	6
Kartal	Topselvi	40568	6
Kartal	Uğur Mumcu	40569	10
Kartal	Yakacık Yeni	40570	6
Kartal	Yalı	40571	6
Kartal	Yukarı	40572	6
Kartal	Yunus	40573	6
Küçükçekmece	Atakent	40582	10
Küçükçekmece	Mehmet Akif	40586	10
Küçükçekmece	Sögütlü Çeşme	40587	6
Küçükçekmece	Kartaltepe	40588	6
Küçükçekmece	Gültepe	40589	6
Küçükçekmece	Halkalı Merkez	40590	10
Küçükçekmece	Atatürk	40591	10
Küçükçekmece	İnönü	40592	10
Küçükçekmece	Tevfikbey	40593	10
Küçükçekmece	Kemalpaşa	40594	6
Küçükçekmece	Sultan Murat	40595	6
Küçükçekmece	Fevzi Çakmak	40596	6
Küçükçekmece	Yarımburgaz	40599	6
Küçükçekmece	Yeni Mahalle	40600	6
Küçükçekmece	Cumhuriyet	40601	10
Küçükçekmece	Yeşilova	40602	6
Küçükçekmece	Beşyol	40603	5
Küçükçekmece	Kanarya	40604	10
Küçükçekmece	İstasyon	40605	10
Küçükçekmece	Fatih	40606	6
Küçükçekmece	Cennet	40607	6
Maltepe	Çınar	40608	6
Maltepe	İdealtepe	40609	6
Maltepe	Feyzullah	40610	6

Maltepe	Küçükyalı Merkez	40611	6
Maltepe	Altayçeşme	40612	6
Maltepe	Altıntepe	40613	6
Maltepe	Cevizli	40614	6
Maltepe	Bağlarbaşı	40615	10
Maltepe	Yalı	40616	6
Maltepe	Aydınevler	40617	6
Maltepe	Girne	40618	6
Maltepe	Fındıklı	40619	10
Maltepe	Esenkent	40620	6
Maltepe	Gülsuyu	40621	6
Maltepe	Gülensu	40622	6
Maltepe	Zümrütevler	40623	10
Maltepe	Büyükbakkalköy	40624	5
Maltepe	Başbüyük	40625	6
Pendik	Dumlupınar	40626	6
Pendik	Doğu	40627	6
Pendik	Bahçelievler	40628	6
Pendik	Fevzi Çakmak	40629	10
Pendik	Şeyhli	40630	6
Pendik	Kaynarca	40631	10
Pendik	Ahmet Yesevi	40632	6
Pendik	Batı	40633	6
Pendik	Güzelyalı	40634	6
Pendik	Ertuğrul Gazi	40635	6
Pendik	Harmandere	40636	6
Pendik	Sapan Bağları	40637	6
Pendik	Esenler	40638	6
Pendik	Ramazanoğlu	40639	4
Pendik	Güllü Bağlar	40640	6
Pendik	Yayalar	40641	6
Pendik	Velibaba	40642	10
Pendik	Esenyalı	40643	6
Pendik	Çınardere	40644	6
Pendik	Orta	40645	5
Pendik	Kavakpınar	40646	10
Pendik	Fatih	40647	6
Pendik	Yeşilbağlar	40648	5

Pendik	Çamçeşme	40649	6
Pendik	Orhangazi	40650	6
Pendik	Sanayi	40651	4
Pendik	Yeni	40652	6
Pendik	Yenişehir	40653	10
Pendik	Kurtköy	40654	6
Pendik	Süluntepe	40655	6
Pendik	Çamlık	40656	6
Pendik	Balıca	191755	2
Pendik	Emirli	191757	1
Pendik	Göçbeyli	191759	3
Pendik	Kurna	191761	3
Pendik	Kurtdoğmuş	191763	2
Sancaktepe	Veysel Karani	40574	6
Sancaktepe	Akpınar	40575	6
Sancaktepe	Fatih	40576	6
Sancaktepe	Eyüp Sultan	40578	6
Sancaktepe	Abdurrahmangazi	40579	6
Sancaktepe	Osmangazi	40580	10
Sancaktepe	Emek	40759	6
Sancaktepe	İnönü	40760	6
Sancaktepe	Kemal Türkler	40761	6
Sancaktepe	Meclis	40762	6
Sancaktepe	Sarıgazi	40763	6
Sancaktepe	Safa	40771	6
Sancaktepe	Yunus Emre	40772	6
Sancaktepe	Mevlana	40773	6
Sancaktepe	Yenidoğan	40774	6
Sancaktepe	Merve	40775	6
Sancaktepe	Hilal	40776	5
Sancaktepe	Atatürk	98781	6
Sancaktepe	Paşaköy	192001	3
Sarıyer	Baltalimanı	40657	5
Sarıyer	Büyükdere	40658	6
Sarıyer	Cumhuriyet	40659	6
Sarıyer	Çamlitepe	40660	5
Sarıyer	Çayırbaşı	40661	5

Sarıyer	Darıüşşafaka	40662	6
Sarıyer	Emirgan	40663	6
Sarıyer	Fatih Sultan Mehmet	40664	6
Sarıyer	Ferahevler	40665	6
Sarıyer	İstinye	40666	6
Sarıyer	Kazım Karabekir Paşa	40667	6
Sarıyer	Kireçburnu	40668	5
Sarıyer	Kocataş	40669	5
Sarıyer	Maden	40670	6
Sarıyer	Merkez	40671	6
Sarıyer	Pınar	40672	6
Sarıyer	Poligon	40673	5
Sarıyer	Ptt Evleri	40674	5
Sarıyer	Reşitpaşa	40675	6
Sarıyer	Rumeli Hisarı	40676	6
Sarıyer	Rumeli Kavağı	40677	5
Sarıyer	Tarabya	40678	6
Sarıyer	Yeni	40679	4
Sarıyer	Yeniköy	40680	6
Sarıyer	Bahçeköy Merkez	40682	5
Sarıyer	Bahçeköy Yeni	40683	5
Sarıyer	Kemer	40684	3
Sarıyer	Ayazağa	40686	10
Sarıyer	Huzur	40700	6
Sarıyer	Maslak	40704	5
Sarıyer	Demirciköy	191765	3
Sarıyer	Garipçe	191767	2
Sarıyer	Gümüşdere	191769	5
Sarıyer	Kısırkaya	191771	2
Sarıyer	Kumköy	191773	4
Sarıyer	Rumelifeneri	191775	5
Sarıyer	Uskumruköy	191777	6
Sarıyer	Zekeriyaköy	191779	6
Silivri	Fatih	40918	6
Silivri	Piri Mehmet Paşa	40919	6
Silivri	Alibey	40920	6
Silivri	Yeni	40921	6
Silivri	Cumhuriyet	40922	6

Silivri	Mimar Sinan	40923	6
Silivri	Küçük Kılıçlı	40924	1
Silivri	Gazitepe	40925	3
Silivri	Semizkumlar	40926	6
Silivri	Alipaşa	40927	3
Silivri	Balaban	40930	4
Silivri	Sancaktepe	40931	5
Silivri	Yolçatı	40932	2
Silivri	Fevzipaşa	40933	4
Silivri	İsmetpaşa	40934	4
Silivri	Gümüşyaka	40935	6
Silivri	Kavaklı	40936	3
Silivri	Hürriyet	40937	3
Silivri	Ortaköy	40938	5
Silivri	Kadıköy	40939	3
Silivri	Selimpaşa	40940	6
Silivri	Büyük Çavuşlu	40941	4
Silivri	Akören	191835	3
Silivri	Çeltik	191837	3
Silivri	Fener	191839	3
Silivri	Seymen	191841	3
Silivri	Büyük Sinekli	191843	2
Silivri	Bekirli	191845	1
Silivri	Beyciler	191847	3
Silivri	Büyük Kılıçlı	191849	3
Silivri	Çayırdere	191851	3
Silivri	Danamandıra	191853	3
Silivri	Kurfalı	191855	2
Silivri	Küçük Sinekli	191857	1
Silivri	Sayalar	191859	2
Sultanbeyli	Ahmet Yesevi	40942	6
Sultanbeyli	Adil	40943	6
Sultanbeyli	Battalgazi	40944	6
Sultanbeyli	Mecidiye	40945	6
Sultanbeyli	Mimar Sinan	40946	6
Sultanbeyli	Turgut Reis	40947	6
Sultanbeyli	Hasanpaşa	40948	6
Sultanbeyli	Abdurrahmangazi	40949	6

Sultanbeyli	Mehmet Akif	40950	6
Sultanbeyli	Fatih	40951	6
Sultanbeyli	Hamidiye	40952	6
Sultanbeyli	Yavuz Selim	40953	6
Sultanbeyli	Necip Fazıl	40954	6
Sultanbeyli	Orhangazi	40955	6
Sultanbeyli	Akşemsettin	40956	6
Sultangazi	Eski Habipler	40356	5
Sultangazi	Yayla	40377	6
Sultangazi	Cumhuriyet	40465	6
Sultangazi	Yunus Emre	40466	10
Sultangazi	75. Yıl	40467	6
Sultangazi	Zübeyde Hanım	40468	6
Sultangazi	Gazi	40469	6
Sultangazi	Esentepe	40470	10
Sultangazi	50. Yıl	40471	10
Sultangazi	Sultançiftliği	40472	10
Sultangazi	Uğur Mumcu	40473	10
Sultangazi	Cebeci	40474	10
Sultangazi	İsmetpaşa	40475	10
Sultangazi	Malkoçoğlu	40476	6
Sultangazi	Habibler	40477	5
Şile	Kumbaba	40957	2
Şile	Hacı Kasım	40958	3
Şile	Çavuş	40959	6
Şile	Balibey	40960	4
Şile	Ağva Merkez	40961	3
Şile	Ahmetli	191861	3
Şile	Akçakese	191863	2
Şile	Bozgoca	191865	1
Şile	Çayırbaşı	191867	3
Şile	Darlık	191869	1
Şile	Erenler	191871	1
Şile	İmrendere	191873	1
Şile	İmrenli	191875	1
Şile	Kabakoz	191877	2
Şile	Karabeyli	191879	1
Şile	Karacaköy	191881	1

Şile	Karamandere	191883	1
Şile	Kızılca	191885	2
Şile	Korucu	191887	1
Şile	Meşrutiyet	191889	3
Şile	Ovacık	191891	1
Şile	Satmazlı	191893	2
Şile	Yeniköy	191895	2
Şile	Bucaklı	191897	1
Şile	Çataklı	191899	1
Şile	Çelebi	191901	1
Şile	Geredeli	191903	2
Şile	Göçe	191905	2
Şile	Gökmaşlı	191907	1
Şile	Göksu	191909	1
Şile	Hacılı	191911	1
Şile	İsaköy	191913	1
Şile	Kadıköy	191915	1
Şile	Kalem	191917	1
Şile	Kurfallı	191919	1
Şile	Soğullu	191921	1
Şile	Şuayipli	191923	1
Şile	Teke	191925	2
Şile	Ağaçdere	191927	1
Şile	Çengilli	191929	1
Şile	Değirmençayırı	191931	2
Şile	Hasanlı	191933	1
Şile	Osmanköy	191935	1
Şile	Sortullu	191937	1
Şile	Yaka	191939	1
Şile	Yaylalı	191941	1
Şile	Yazımanayır	191943	1
Şile	Yeşilvadi	191945	1
Şile	Alacalı	191947	2
Şile	Avcıkoru	191949	1
Şile	Bıçkıdere	191951	1
Şile	Doğancılı	191953	2
Şile	Esenceli	191955	1
Şile	Karakiraz	191957	1

Şile	Kervansaray	191959	1
Şile	Kömürlük	191961	1
Şile	Kurna	191963	1
Şile	Oruçoğlu	191965	1
Şile	Sahilköy	191967	2
Şile	Sofular	191969	1
Şile	Ulupelit	191971	1
Şile	Üvezli	191973	1
Şişli	19 Mayıs	40685	6
Şişli	Bozkurt	40687	6
Şişli	Cumhuriyet	40688	6
Şişli	Duatepe	40689	6
Şişli	Ergenekon	40690	3
Şişli	Esentepe	40691	6
Şişli	Eskişehir	40692	6
Şişli	Feriköy	40693	6
Şişli	Fulya	40694	6
Şişli	Gülbahar	40695	6
Şişli	Halide Edip Adivar	40696	6
Şişli	Halil Rifat Paşa	40697	5
Şişli	Halaskargazi	40698	3
Şişli	Harbiye	40699	3
Şişli	Kaptanpaşa	40701	4
Şişli	Kuştepe	40702	6
Şişli	Mahmut Şevket Paşa	40703	6
Şişli	Mecidiyeköy	40705	6
Şişli	Merkez	40706	6
Şişli	Meşrutiyet	40707	6
Şişli	Paşa	40708	6
Şişli	Teşvikiye	40709	6
Şişli	Yayla	40710	6
Şişli	İnönü	40711	5
Şişli	İzzet Paşa	40712	6
Tuzla	Yayla	40715	6
Tuzla	İçmeler	40716	6
Tuzla	Aydıntepe	40717	6
Tuzla	Evliya Çelebi	40718	6
Tuzla	Postane	40719	6

Tuzla	Aydınlı	40720	10
Tuzla	Mimar Sinan	40721	6
Tuzla	Şifa	40722	6
Tuzla	İstasyon	40723	6
Tuzla	Cami	40724	5
Tuzla	Akfırat	40725	3
Tuzla	Tepeören	40726	5
Tuzla	Orhanlı	40728	3
Tuzla	Orta	40729	6
Tuzla	Anadolu	40730	2
Tuzla	Fatih	40731	3
Tuzla	Mescit	40732	5
Ümraniye	Atatürk	40735	6
Ümraniye	Namık Kemal	40736	6
Ümraniye	İnkılap	40737	6
Ümraniye	Çakmak	40738	10
Ümraniye	İstiklal	40739	10
Ümraniye	Yukarı Dudullu	40741	6
Ümraniye	Aşağı Dudullu	40742	6
Ümraniye	Kazım Karabekir	40743	6
Ümraniye	Hekimbaşı	40744	6
Ümraniye	Ihlamurkuyu	40745	6
Ümraniye	Esenşehir	40747	6
Ümraniye	Atakent	40748	6
Ümraniye	Adem Yavuz	98684	6
Ümraniye	Altınşehir	98685	6
Ümraniye	Armağanevler	98686	10
Ümraniye	Cemil Meriç	98688	6
Ümraniye	Çamlık	98689	6
Ümraniye	Dumlupınar	98690	6
Ümraniye	Elmalıkent	98691	6
Ümraniye	Esenevler	98692	6
Ümraniye	Fatih Sultan Mehmet	98693	5
Ümraniye	Huzur	98694	6
Ümraniye	Madenler	98695	6
Ümraniye	Mehmet Akif	98696	6
Ümraniye	Necip Fazıl	98699	6
Ümraniye	Parseller	98700	6

Ümraniye	Saray	98701	3
Ümraniye	Site	98702	6
Ümraniye	Şerifali	98703	6
Ümraniye	Tantavi	98704	6
Ümraniye	Tatlısu	98705	6
Ümraniye	Tepeüstü	98706	6
Ümraniye	Topağacı	98707	6
Ümraniye	Yamanevler	98708	6
Ümraniye	Esenkent	98709	6
Üsküdar	Acıbadem	40778	6
Üsküdar	Altunizade	40781	6
Üsküdar	Bahçelievler	40785	6
Üsküdar	Barbaros	40786	6
Üsküdar	Beylerbeyi	40787	5
Üsküdar	Bulgurlu	40788	6
Üsküdar	Burhaniye	40789	6
Üsküdar	Cumhuriyet	40790	10
Üsküdar	Ferah	40794	6
Üsküdar	Güzeltepe	40797	6
Üsküdar	İcadiye	40802	6
Üsküdar	Salacak	40804	6
Üsküdar	Kandilli	40806	3
Üsküdar	Kirazlıtepe	40808	6
Üsküdar	Kısıklı	40809	6
Üsküdar	Kuleli	40810	3
Üsküdar	Kuzguncuk	40811	5
Üsküdar	Küçüksu	40812	6
Üsküdar	Küplüce	40813	6
Üsküdar	Mehmet Akif Ersoy	40814	6
Üsküdar	Muratreis	40815	6
Üsküdar	Selami Ali	40819	6
Üsküdar	Selimiye	40820	6
Üsküdar	Ünalın	40827	6
Üsküdar	Valide İ Atik	40828	6
Üsküdar	Yavuztürk	40830	6
Üsküdar	Ahmediye	98664	6
Üsküdar	Aziz Mahmut Hüdayi	98665	6
Üsküdar	Çengelköy	98666	6

Üsküdar	Küçük Çamlıca	98667	6
Üsküdar	Mimar Sinan	98668	6
Üsküdar	Sultantepe	98669	6
Üsküdar	Zeynep Kamil	98670	6
Zeytinburnu	Sümer	40831	10
Zeytinburnu	Nuripaşa	40832	6
Zeytinburnu	Yenidoğan	40833	6
Zeytinburnu	Gökalp	40834	6
Zeytinburnu	Yeşiltepe	40835	6
Zeytinburnu	Veliefendi	40836	6
Zeytinburnu	Çırpıcı	40837	6
Zeytinburnu	Beştelsiz	40838	6
Zeytinburnu	Telsiz	40839	10
Zeytinburnu	Kazlıçeşme	40840	3
Zeytinburnu	Seyitnizam	40841	6
Zeytinburnu	Merkezefendi	40842	6
Zeytinburnu	Maltepe	40843	3

EK-2. ANKET SORU FORMU

İyi günler. İsmim veşirketinde çalışıyorum ve bu anketi İstanbul Büyük Şehir Belediyesinin kullanımı için yaptığımızı belirtmek istiyorum. Şu anda "Depremler ve olası etkileri" üzerine bir araştırma gerçekleştirmekteyiz. Görüşme boyunca elde edilecek tüm bilgiler kişisel amaçlı olarak üçüncü şahıslarla paylaşılmayacak, gizli tutulacaktır. Bu konuda bize yardımcı olmak ister misiniz? Çok teşekkür ederim.

GÖRÜŞÜLEN KİŞİNİN		ANKETÖR TARAFINDAN DOLDURULACAK	
		ANKET TARİHİ	
EV ADRESİ		BAŞLANGIÇ SAATİ:	
İL:		BİTİŞ SAATİ:	
İLÇE/ SEMT:			
MAHALLE:		ANKETÖR ADI SOYADI:	
CADDE:		SÜPERVİZÖR TARAFINDAN DOLDURULACAK	
SOKAK:		SPV ADI SOYADI:	
APARTMAN NO / İSMİ		ANKETÖR NOTU: BURAYA GÖÇMEN VEYA YERLİ HANESİ EKLENECEK	
DAİRE NO:			

HANENİN DEMOGRAFİK YAPISI

Hanenizde yaşayan kimselere ait aşağıda belirtilen soruları yanıtlar mısınız?

1. A- Siz dahil hanede kaç kişi yaşıyor? Lütfen hali hazırda hanenin ortak gelirinde geçinen, hanenin aldığı kararlardan etkilenen, ANCAK şu anda hanede yaşamayan, bulunmayan, başka bir ilde öğrenci veya askerde olan, hane üyelerini de düşünerek toplam sayıyı söyleyiniz.

ANKETÖR DİKKAT !!!

A- Hali hazırda evde yaşamayan fakat askerlik, okul veya iş nedeni ile şehir dışında olan veya şehir içinde başka hanede yaşayan ancak bu haneden geçinen hane üyelerinin toplamını isteyin. (Evde yaşayan yardımcıları dahil edilmeyecek.

B- Görüşülen Kişinin bu hane içindeki konumu nedir? Örnek: baba, anne, evin en büyük, ortanca, en küçük oğlu, veya kızı, yenge, anneanne, babaanne, büyük baba, v.b.

C-Öğrenci evleri ve işçi evleri hane olarak kabul edilmeyecektir.

ANKETÖR DİKKAT:

Kişi her zaman görüşülen kişi olacaktır. Görüşülecek kişiler 18-70 (Yaş açısından görüşülenlerin yaklaşık %25'i 30 yaş altı, yaklaşık %10'u 65 yaş üstü olacaktır. Geriye kalan yaklaşık %65'lik bölüm 31-64 yaş aralığında olacaktır) yaş aralığında olacaktır. Önce bu kişinin bilgileri alındıktan sonra, diğer hane üyelerinin bilgilerini görüşülen kişiye göre sırasıyla ve yaşça en büyükten en küçüğe göre aşağıdaki tabloya yazınız.

Lütfen önce kendinize ait yaş, eğitim, doğum yeri, meslek, güvence, depremde iş riski gibi bilgileri önce kendinizden başlayarak tüm hane üyeleri için teker teker söyleyebilir misiniz?

D1- Kişiyeye yakınlık derecesi	D2- Yaş (doğum yılı)	D3- Cinsiyet	D4-Eğitim (en son mezun olduğu okul) *tabloyu kullanın	D5- Doğum yeri	D6- Meslek statüsü **tabloyu kullanın	D7- Hanede yaşayıp / yaşamadığı 1. Evet/ 2. Hayır	D8- Bir deprem olsa işini kaybetme riski var mı? 1. Var/ 2. Yok	D9-Hane Halkının Sosyal Güvence durumu	D10- Hane Halkının Sağlık Güvence durumu	D11- Hane halkının sağlık durumu ***tabloyu kullanın
KENDİSİ										
***tabloyu kullanın										

D4- *Eğitim Kodları

- 01- Okuma-yazma bilmiyor
- 02- Okur-yazar, ama ilkokulu bitirmemiş
- 03- İlkokul mezunu
- 04- Ortaokul mezunu
- 05- Ortaokuldan terk
- 06- Lise mezunu
- 07- Liseden terk
- 08- Üniversite ya da Yüksekokuldan terk
- 09- Meslek Yüksek Okul mezunu
- 10- Üniversite mezunu
- 11- Yüksek Lisans mezunu

D6- ** İşteki Statü Kodları

1. Emekli
2. Çalışan (işçi)
3. Çalışan (memur)
4. İşveren
5. Kendi ailesine para karşılığı çalışan
6. Kendi ailesine parasız çalışan
7. Günlük/mevsimlik işçi
8. İşsiz
9. Öğrenci
10. Ev kadını
11. Evde gelir getiren işler yapar

D11- ***Sağlık Durumuna Yönelik kod tablosu kullanılacaktır

Engellilik (fiziksel-zihinsel) var ise;	Kronik Hastalığı var ise;	Özel tedavi görüyor ise;	Sürekli kullandığı bir ilaç var ise;	Bakıma muhtaç yaşlılık var ise;	Herhangi bir sorun yok ise
1	2	3	4	5	11

I. HANEHALKI İÇİN REFERANS SORULAR

Q1	Cinsiyet	1 Kadın 2 Erkek
Q2	Yaşınız (Bitirilen Yaş Olarak Yazın. 95 Yaşından Büyük İse, "95" Yazın) bitirilen yaş
Q3	Medeni Durumunuz	1 Hiç evlenmedi 2 Halen evli 3 Eşi ölmüş, DUL 4 Boşanmış 6 Ayrı yaşıyor 7 Nişanlı/Sözlü

II. GÖÇ/KENTLİLİK GÖSTERGELERİ

Q4	Kaç senedir İstanbul'da yaşıyorsunuz?	1 Bir yıldan az 2 1-4 yıl arası 3 5-10 yıl arası 4 10 yıldan fazla
Q9	Kendi evim/evimiz diyenlere sorunuz: Bu evi nasıl edindiniz?	1 Kendi birikimimizle satın aldım/aldık 2 Aileden miras kaldı 3 Uzun vadeli kredi ile aldım/aldık, halen ödüyoruz 4 Kentsel dönüşüm ile edindim/edindik -55 Diğer (Açıklama girilmeli)
Q10	Oturduğunuz evin türü nedir	1 Apartman dairesi 2 Gecekondu 3 Müstakil ev 4 Kapıcı dairesi
Q11	Oturduğunuz evde salon dışında kaç oda var? oda var?	1 Tek oda 2 İki oda 3 Üç oda 4 Dört ve daha fazla
Q12	Evinizi nasıl ısıtıyorsunuz?	1 Doğal gaz/kombi 2 Odun/kömür 3 Elektrik sobası 4 Merkezi sistem ısıtma -55 Diğer (Açıklama girilmeli)
Q12	Oturduğunuz evde aşağıda belirtilenlerden mevcut olanları belirtir misiniz?	1 İnternet bağlantısı 2 Bulaşık makinesi 3 Devamlı Sıcak su 4 D-smart, Dijitürk gibi özel üyelik gerektiren ve aylık ödemesi olan dijital yayın platformu
Q14	İstanbul il sınırları içinde oturduğunuz ev dışında size/ailenize ait eviniz var mı?	1 Evet 2 Hayır

Q15	İstanbul il sınırları içinde size/ailenize ait dükkân ve/veya arsanız var mı?	1 Evet 2 Hayır
Q16	İstanbul ili dışında size/ailenize ait bir ev var mı?	1 Evet 2 Hayır
Q17	İstanbul ili dışında size/ailenize ait arsa/tarlanız var mı?	1 Evet 2 Hayır
Q18	Acil durumlar için birikiminiz var mı?	1 Evet 2 Hayır
Q19	Haneniz üyelerinden herhangi birinin borcu (her türlü borç) var mı?(Borç deyince anlaşılması gereken miktar örneğin 2000 TL ve üzerinde bir borç kast edilmektedir)	1 Evet 2 Hayır
Q20	Hanenizde size ya da aile üyelerinden birisine ait sürücü belgesi/ehliyeti olan var mı?	1 Evet 2 Hayır
Q21	Hanenizde size ya da aile üyelerinden birisine ait otomobil, minibüs, kamyonet gibi bir araç var mı?	1 Evet 2 Hayır
Q22	Sizin hanenize gelir getiren kaç kişi var?kişi sayısı
Q23	Hanenizin gelir kaynakları nelerdir? (Birden çok seçenek işaretlenebilir)	1 Maaş, ücret gibi çalışma gelirleri 2 Emekli geliri 3 Kira, faiz gibi gelirler 4 Yardım gelirleri (kamu ve özel şahsi yardımlar) -55 Diğer (Açıklama girilmeli)
Q24	Hanenize her türlü kaynaktan gelen ortalama aylık gelir miktarı aşağıdaki gruplardan hangisine girer? (Ek açıklama: maaş, ücret ve yevmiye emekli maaşı, prim, bahşiş, işyeri kazancı, kira geliri, devletten alınan yaşlılık maaşı, gazilik ve malullük maaşı ve sosyal yardım fonundan alınan yardımlar, işsizlik maaşı, faiz gelirleri gibi gelir kaynaklarını düşünün. Bu ve benzeri gelir kaynakları ile hane fertlerinin elde ettiği gelirlerin aylık toplamı)	1 11000 TL altında 2 1001-2000 TL arası 3 2001-3000 TL arası 4 3001-4000 TL arası 5 4001-6000 TL arası 6 6001-8000 TL arası 7 8001-10000 TL arası 8 10000 TL ve üstü
III. SAĞLIK GÖSTERGELERİ		
Q25	Evet ise bu kimsenin bakımı için devletten bakım ücreti alıyor musunuz?	1 Evet 2 Hayır
Q26	Evinize yakın mesafede kolayca ulaşabileceğiniz bir sağlık tesisi var mı?	1 Evet 2 Hayır
Q27	Maddi yetersizlikler nedeni ile sağlık sorunlarınızı ertelediğiniz olur mu?	1 Bazen 2 Sık sık 3 Hiç

IV. SOSYAL KAPASİTE GÖSTERGELERİ

Q28	Aşağıdaki aktivitelere hiç katılır mısınız? (Birden çok seçenek işaretlenebilir)	1 Dini toplantılara katılma 2 Siyasi partilerin düzenlediği toplantılara katılma 3 Sendikaların düzenlediği toplantılara katılma 4 Çeşitli sivil toplum örgütlerinin düzenlediği toplantılara katılma 5 Hemşeri derneklerinin düzenlediği toplantılara katılma 6 Hiç katılmam -55 Diğer (Açıklama girilmeli)
Q29	Siz ya da hane üyeleri herhangi biri siyasi partiye üye misiniz?	1 Evet 2 Hayır
Q30	Siz ya da hane üyeleri herhangi bir STK'ya üye misiniz?	1 Evet 2 Hayır (34. Soruya geçiniz)
Q31	Evet ise siz ya da hane üyeleri hangi STK'ya üyesiniz/üyeler?(Birden çok seçenek işaretlenebilir)	1 Hemşehri dernekleri 2 Arama kurtarma dernekleri 3 Yardım kuruluşları/dernekleri 4 Belli grupları temsil eden (kadın, gençlik, çocuk, engelli, yaşlı, göçmen, spor gibi) dayanışma dernekleri 5 İşveren veya ticari dernekler 6 Sendikalar 7 Odalar, mesleki dernekler 8 Öğrenci dernekleri -55 Diğer(Açıklama girilmeli)
Q32	Siz ya da hane sakinleri üyesi olduğunuz sivil toplum veya gönüllü kuruluşun aktivitelerine, etkinliklerine, toplantılarına hangi sıklıkta katılırsınız?	2 Arada sırada katılıyoruz 3 Genellikle katılıyoruz 4 Sürekli katılıyoruz
Q33	Mahalle de veya yaşadığınız sokakla ilgili bir toplantı olsa, karar alınacak olsa bu toplantıya katılır mısınız?	1 Evet 2 Hayır
Q34	Ekonomik bir güçlüğü olduğunda genellikle ilk nereden/kimden borç alırsınız? (Tek seçenek işaretlenecek)	1 Yakın aile üyeleri ile halletmeye çalışırız 2 Akrabalarımıza giderim 3 Komşularımıza giderim 4 Tanıdıklarımıza/arkadaşlarımıza giderim 5 İşverene giderim 6 Bankadan kredi çekerim 7 Üyesi olduğum derneklere/ kooperatife giderim 8 Hiç bir yere ve kimseye gitmem
Q35	Okuldan dönen çocuğun veya hanenize gelen bir misafirin sizler evde yokken kapısını çalıp oturup sizi bekleyebileceği bir komşunuz/ akrabanız var mı?	1 Evet 2 Hayır
Q36	Oturduğunuz sokakta / apartmanda/ muhitte insanlar birbirleriyle tanışır, görüşür, bayramlaşır, selamlaşırlar mı?	1 Evet 2 Hayır

Q37	Aile üyeleri ile ev içinde konuştuğunuz dil hangisidir? (Birden fazla şık işaretlenebilir)	1 Türkçe 2 Arapça 3 Lazca 4 Kürtçe 5 İngilizce, Almanca gibi batı dilleri -55 Diğer (Açıklama girilmeli)
V. RİSK ALGISI VE TUTUM GÖSTERGELERİ		
Q38	Aşağıdaki tehlikelerden hangisinin/ hangilerinin önlenabilir olduğunu düşünmektesiniz? (Birden çok seçenek işaretlenebilir). Lütfen sadece önlenebilir olduğunu düşündüklerinizi belirtiniz.	1 Trafik kazası 2 Salgın hastalık 3 Deprem 4 Savaş 5 Erozyon 6 Yangın 7 Küresel ısınma 8 Terörizm 9 Hormonlu gıdalar 10 Sel
Q39	Deprem gibi doğa olaylarının afete dönüşmesinin nedenleri neler olabilir? (Birden çok seçenek işaretlenebilir).	1 Belediyelerin yeterince çalışmaması 2 Valiliğin il düzeyinde yeterli çalışma yapmamış olması 3 Devletin gerekli önlemleri almamış olması 4 Konu ile ilgili bilim insanlarının gerekli çalışmaları apmıyor olması 5 Vatandaşların gerekli tedbir/ önlemleri almamış olması 6 Bu tür felaketlerin Allah'tan geldiğini düşünüyorum 7 Doğal olayların afete dönüşmesi önlenemez 8 Bu konuda gerekli plan ve programlar yapılmaması -55 Diğer(Açıklama girilmeli)
Q40	Özellikle Deprem tehlikesi ele alındığında, depremden doğabilecek olası olumsuz sonuçları önlemekten en çok kim/neresi sorumlu olmalı?	1 Bireyler 2 Belediyeler 3 Devlet 4 Bilim insanları 5 Özel sektör/işverenler 6 STK'lar -55 Diğer(Açıklama girilmeli)
Q41	Deprem olasılığına karşı tedbir aldınız mı?	1Evet 2Hayır (44. Soruya geçiniz)

Q42	Deprem olasılığına karşı ne tür tedbirler aldınız? (Birden fazla seçenek işaretlenebilir)	<p>1 Afet bilinci ve hazırlık konularında eğitim aldık. Etkinliklere katıldık.</p> <p>2 Evimizin DASK (doğal afet sigortası) var</p> <p>3 Evimizi gözden geçirerek, deprem sırasında kendimizi koruyabilecek güvenli yerleri belirledik</p> <p>4 Mobilya ve beyaz eşyaları devrilme ve kaymaya karşı sabitledik</p> <p>5 Doğalgaz, elektrik ve su gibi vanaların yerini ve nasıl kapanacağını öğrendik</p> <p>6 Aile bireyleri (çocuklar dahil) deprem sırasında nasıl davranmaları gerektiğini biliyor. (Çök kapan, asansöre binilmemesi, balkona çıkılmaması)</p> <p>7 Acil durum telefon numaralarını (112, 155,156, 110) öğrendik. Bu numaraları görünür bir yerde bulunduruyoruz</p> <p>8 Afet anında bir arada değilsek, ailemizle buluşabilmemiz için buluşma yeri belirledik</p> <p>9 Evimize ışıldak, duman detektörü, yangın söndürücü ve ilk yardım çantası aldık</p> <p>10 Deprem sonrası kullanılması planlanan, en yakın toplanma ve barınma alanlarını öğrendik</p>
-----	---	--

Q43	Ev alanlara / kiralayanlara sorunuz: Yaşayacağınız evi seçerken (kiracı veya ev sahibi olarak) deprem riskine ilişkin olarak nelere dikkat ettiniz/edersiniz? (birden fazla cevap olabilir)	<p>1 Afet bilinci ve hazırlık konularında eğitim aldık. Etkinliklere katıldık.</p> <p>2 Evimizin DASK (doğal afet sigortası) var</p> <p>3 Evimizi gözden geçirerek, deprem sırasında kendimizi koruyabilecek güvenli yerleri belirledik</p> <p>4 Mobilya ve beyaz eşyaları devrilme ve kaymaya karşı sabitledik</p> <p>5 Doğalgaz, elektrik ve su gibi vanaların yerini ve nasıl kapanacağını öğrendik</p> <p>6 Aile bireyleri (çocuklar dahil) deprem sırasında nasıl davranmaları gerektiğini biliyor. (Çök kapan, asansöre binilmemesi, balkona çıkılmaması)</p> <p>7 Acil durum telefon numaralarını (112, 155,156, 110) öğrendik. Bu numaraları görünür bir yerde bulunduruyoruz</p> <p>8 Afet anında bir arada değilsek, ailemizle buluşabilmemiz için buluşma yeri belirledik</p> <p>9 Evimize ışıldak, duman detektörü, yangın söndürücü ve ilk yardım çantası aldık</p> <p>10 Deprem sonrası kullanılması planlanan, en yakın toplanma ve barınma alanlarını öğrendik</p>
Q44	Yaşadığınız ev içinde oda genişletmek için duvar, kolon kaldırma gibi tadilatlar yaptırdınız mı?	<p>1 Evet</p> <p>2 Hayır (47. Soruya geçiniz)</p>
Q45	Evet ise bu tadilatları yaparken deprem riskini göz önünde bulundurdunuz mu?	<p>1 Evet</p> <p>2 Hayır</p>
Q46	Oturduğunuz/yaşadığınız evin güvenli olduğunu düşünüyor musunuz?	<p>1 Evet</p> <p>2 Hayır</p> <p>3 Bilmiyorum/ Fikrim yok</p>
Q47	Can ve mal kaybına neden olan bir deprem bölgesinde yaşadınız mı?	<p>1 Evet</p> <p>2 Hayır (50. Soruya geçiniz)</p>

Q48	Evet ise deprem sonrasında mahalle sakinleri arasında dayanışma oldu mu? (Birden çok seçenek işaretlenebilir)	1 Hiç olmadı 2 Sadece can kurtarma aşamasında oldu 3 Sadece giysi yardımı oldu 4 Sadece yemek yardımı oldu 5 Sadece çadır kurmada yardım oldu 6 psikolojik destek 7 sosyal yardımlaşma 8 Diğer(Açıklama girilmeli)
Q49	Sizce İstanbul'da yakın gelecekte bir deprem olacak mı?	1 Evet 2 Hayır 3 Bilmiyorum/ Fikrim yok
Q50	Deprem olması halinde yaşadığınız mahallenin bu depremden etkileneceğini düşünüyor musunuz?	1 Evet 2 Hayır 3 Bilmiyorum/ Fikrim yok
Q51	Kendinizi olası bir deprem durumu için ne kadar hazırlıklı hissediyorsunuz?	1 Hiç hazırlıklı değilim 2 Hazırlıklı değilim 3 Hazırlıklıyım 4 Tamamen hazırlıklıyım
Q52	Deprem ile ilgili bilgi düzeyinize 1 ile 5 arasında bir puan verecek olsanız kaç puan verirsiniz? 1 hiç bir şey bilmiyorum, 5 ise Tamamen her şeyi biliyorum anlamına gelmektedir	1 Hiçbir şey bilmiyorum 2 Biraz biliyorum 3 Biliyorum 4 Çoğu şeyi biliyorum 5 Her şeyi iyi biliyorum
Q53	Depremle ilgili olarak aşağıdaki kuruluşların depreme hazırlık faaliyetlerine 1 ile 5 arasında bir puan verecek olsanız kaç puan verirsiniz? 1 hiç yeterli görmüyorum, 5 ise Tamamen yeterli görüyorum anlamına gelmektedir	1 Muhtarlık ve diğer yerel yönetim 2 Mahalle düzeyinde etkili olabilen Sivil Toplum Örgütleri 3 Türkiye genelinde etkili olan Dernek ve vakıflar 4 Belediye 5 Üniversite 6 Kaymakamlık 7 Valilik 8 Ordu 9 AFAD
Q54	Depreme ilişkin bilgileri nereden öğreniyorsunuz? (birden fazla cevap olabilir)	1 Belediye 2 Valilik 3 Kendim ve bireysel tecrübelerim, kendi bilgim 4 Medya (sözlü ve yazılı) 5 Bilim insanlarının/akademik kuruluşların uyarıları 6 Komşularım 7 Yakın tanıdıklarım 8 AFAD 9 Fikrim yok -55 Diğer(Açıklama girilmeli)

V. DEĞERLER İLE İLGİLİ GÖSTERGELER

Q55	“Depreme, yangına, sele karşı dayanıklı konut yapmak vatandaşın sorumluluğudur”	1 Katılıyorum 2 Kararsızım 3 Katılmıyorum
Q56	“Daha temiz ve güvenli bir çevre için daha fazla vergi ödemeyi kabul ederim”	1 Katılıyorum 2 Kararsızım 3 Katılmıyorum
Q57	“Her şeyin kader olduğuna inanıyorum”	1 Katılıyorum 2 Kararsızım 3 Katılmıyorum
Q58	““Devlet kurumları benim ve ailemin deprem güvenliğini arttırmak için gereken çalışma ve hazırlıkları yapmalıdırlar”	1 Katılıyorum 2 Kararsızım 3 Katılmıyorum

EK-3. RISK ALGISINA YÖNELİK DETAYLI ÇAPRAZ TABLOLAR

AŞAĞIDAKİLERİN HANGİLERİNİN ENGELLENEBİLİR OLDUĞUNU DÜŞÜNÜYORSUNUZ?

	Sel	Trafik kazası	Salgın hastalık	Deprem	Savaş	Erozyon	Yangın	Küresel ısınma	Terörizm	Hormonlu gıdalar	
Hanenize her türlü kaynaktan gelen ortalama aylık gelir miktarı aşağıdaki gruplardan hangisine girer ?	1000 TL ALTINDA	436	382	175	257	210	303	241	288	345	
	1001-2000 TL ARASI	8679	7408	3378	4395	4262	6863	3945	4326	7019	
	2001-3000 TL ARASI	10513	9127	4909	5839	6261	8400	5920	6096	8740	
	3001-4000 TL ARASI	7322	6464	2572	4224	4293	5684	4158	4412	6125	
	4001-6000 TL ARASI	3668	3290	1239	2374	2325	2978	2258	2498	3204	
	6001-8000 TL ARASI	1238	1144	419	838	830	967	839	921	1124	
	8001-10000 TL ARASI	442	419	153	347	360	344	319	364	422	
	10000 TL VE ÜSTÜ	277	265	78	202	206	228	205	218	295	
	18-24	1808	4176	3622	1680	2479	2557	3386	2361	2525	3479
	25-34	2908	7137	6179	2900	4072	4145	5803	3951	4232	5890
Yaş Grubu	35-44	3036	7819	6841	3165	4453	6145	4237	4569	6558	
	45-54	2328	6083	5398	2438	3444	4763	3294	3458	5087	
	55-64	1743	4726	4139	1724	2672	2694	3688	2743	4031	
	65 ÜSTÜ	981	2635	2320	1015	1506	1424	1982	1596	2229	
	Erkek	5601	14591	13112	5301	8603	8868	11858	8108	8929	12406
Cinsiyet	Kadın	7202	17983	15387	7621	9877	13909	9777	10194	14869	

DEPREM OLASILIĞINA KARŞI TEDBİR ALDINIZ MI ?

		Evet	Hayır
Hanenize her türlü kaynaktan gelen ortalama aylık gelir miktarı aşağıdaki gruplardan hangisine girer ?	1000 TL ALTINDA	184	431
	1001-2000 TL ARASI	5220	5762
	2001-3000 TL ARASI	6783	6977
	3001-4000 TL ARASI	5168	3620
	4001-6000 TL ARASI	2810	1590
	6001-8000 TL ARASI	1081	471
	8001-10000 TL ARASI	441	152
	10000 TL VE ÜSTÜ	318	83
Yaş Grubu	18-24	2703	2585
	25-34	4906	4184
	35-44	5366	4362
	45-54	4082	3542
	55-64	3226	2701
	65 ÜSTÜ	1723	1713
Cinsiyet	Erkek	10473	7624
	Kadın	11534	11463

YAŞADIĞINIZ EV İÇİNDE ODA GENİŞLETMEK İÇİN DUVAR, KOLON KALDIRMA GİBİ TADİLATLAR YAPTIRDINIZ MI?

		Evet	Hayır
Hanenize her türlü kaynaktan gelen ortalama aylık gelir miktarı aşağıdaki gruplardan hangisine girer ?	1000 TL ALTINDA	19	597
	1001-2000 TL ARASI	283	10700
	2001-3000 TL ARASI	525	13235
	3001-4000 TL ARASI	433	8356
	4001-6000 TL ARASI	290	4110
	6001-8000 TL ARASI	131	1421
	8001-10000 TL ARASI	63	530
	10000 TL VE ÜSTÜ	43	358
Yaş Grubu	18-24	292	4996
	25-34	334	8755
	35-44	351	9378
	45-54	336	7288
	55-64	288	5639
	65 ÜSTÜ	185	3251
Cinsiyet	Erkek	873	17223
	Kadın	913	22084

DEPREM OLASILIĞINA KARŞI NE TÜR TEDBİRLER ALDINIZ ?

	Deprem sonrası kullanılması planlanan, en yakın toplanma ve barınma alanlarını öğrendik	Afet bilinci ve hazırlık konularında eğitim aldık. Etkinliklere katıldık.	Evimizin DASK (doğal afet sigortası) var	Evimizi gözden geçirerek, deprem sırasında kendimizi koruyabilecek güvenli yerleri belirledik	Mobilya ve beyaz eşyaları devrilme ve kaymaya karşı sabitledik	Doğalgaz, elektrik ve su gibi vanaların yerini ve nasıl kapanacağını öğrendik	Aile bireyleri (çocuklar dahil) deprem sırasında nasıl davranmaları gerektiğini biliyor.	Acil durum telefon numaralarını (112, 155, 156, 110) öğrendik. Bu numaraları görünür bir yerde bulunduruyoruz	Afet anında bir arada değilsek, ailemizle buluşabilmemiz için buluşma yeri belirledik	Evimize ısıldak, duman detektörü, yangın söndürücü ve ilk yardım çantası aldık
	4	25	91	14	25	93	41	125	15	11
	109	320	2360	362	841	3073	2555	3475	193	580
	308	630	3484	798	1545	3974	2836	4186	424	744
	275	705	2891	876	1312	3179	2539	3493	489	806
	191	479	1685	560	767	1653	1406	1865	301	492
	115	245	679	262	375	667	530	776	176	262
	53	113	262	118	185	293	226	343	115	137
	52	85	242	101	181	223	144	230	76	146
	140	469	1128	336	593	1688	1353	1919	239	354
	234	726	2659	639	1157	2832	2217	3266	335	659
	281	695	3003	773	1284	3069	2472	3443	465	819
	207	412	2175	584	995	2516	1965	2676	324	631
	160	184	1767	472	749	2014	1537	2125	250	478
	85	115	963	289	453	1036	732	1063	176	238
	558	1569	5839	1519	2566	6397	5196	6999	950	1704
	549	1032	5856	1572	2665	6758	5079	7495	839	1476

Hanenize her türlü kaynaktan gelen ortalama aylık gelir miktarı aşağıdaki gruplardan hangisine girer ?

Yaş Grubu

Cinsiyet

EVNİZDE TADİLAT YAPARKEN DEPREM RİSKİNİ GÖZ ÖNÜNDE BULUNDURDUNUZ MU?

		Evet	Hayır
Hanenize her türlü kaynaktan gelen ortalama aylık gelir miktarı aşağıdaki gruplardan hangisine girer ?	1000 TL ALTINDA	5	14
	1001-2000 TL ARASI	109	173
	2001-3000 TL ARASI	207	318
	3001-4000 TL ARASI	175	258
	4001-6000 TL ARASI	119	171
	6001-8000 TL ARASI	62	69
	8001-10000 TL ARASI	31	31
	10000 TL VE ÜSTÜ	25	18
Yaş Grubu	18-24	123	169
	25-34	138	196
	35-44	118	233
	45-54	131	205
	55-64	148	140
	65 ÜSTÜ	74	111
	Cinsiyet	Erkek	403
Kadın		330	583

OTURDUĞUNUZ/YAŞADIĞINIZ EVİN GÜVENLİ OLDUĞUNU DÜŞÜNÜYOR MUSUNUZ?

		Evet	Hayır	Bilmiyorum/ Fikrim yok
Hanenize her türlü kaynaktan gelen ortalama aylık gelir miktarı aşağıdaki gruplardan hangisine girer ?	1000 TL ALTINDA	192	313	110
	1001-2000 TL ARASI	4907	4039	2035
	2001-3000 TL ARASI	7017	4647	2095
	3001-4000 TL ARASI	4931	2569	1289
	4001-6000 TL ARASI	2688	1129	584
	6001-8000 TL ARASI	1008	358	185
	8001-10000 TL ARASI	437	115	41
	10000 TL VE ÜSTÜ	328	51	22
Yaş Grubu	18-24	2545	1988	755
	25-34	4489	3052	1548
	35-44	5068	3184	1477
	45-54	4161	2344	1119
	55-64	3305	1713	909
	65 ÜSTÜ	1941	940	554
	Cinsiyet	Erkek	10400	5230
Kadın		11109	7991	3896

KENDİNİZİ OLASI BİR DEPREM DURUMU İÇİN NE KADAR HAZIRLIKLILIK HİSSEDİYORSUNUZ?

		Hiç hazırlıklı değilim	Hazırlıklı değilim	Hazırlıklıyım	Tamamen hazırlıklıyım
Hanenize her türlü kaynaktan gelen ortalama aylık gelir miktarı aşağıdaki gruplardan hangisine girer ?	1000 TL ALTINDA	354	185	69	7
	1001-2000 TL ARASI	5068	4507	1312	95
	2001-3000 TL ARASI	5668	6001	1970	121
	3001-4000 TL ARASI	2863	4038	1794	93
	4001-6000 TL ARASI	1399	2000	947	54
	6001-8000 TL ARASI	418	748	348	38
	8001-10000 TL ARASI	127	288	166	12
	10000 TL VE ÜSTÜ	105	170	119	8
Yaş Grubu	18-24	2140	2320	764	63
	25-34	3728	3829	1436	96
	35-44	3846	4170	1626	87
	45-54	2950	3296	1299	80
	55-64	2167	2681	1030	48
	65 ÜSTÜ	1170	1641	570	54
Cinsiyet	Erkek	6208	7982	3636	270
	Kadın	9794	9955	3089	159

DEPREM İLE İLGİLİ BİLGİ DÜZEYİNİZE 1 İLE 5 ARASINDA BİR PUAN VERECEK OLSANIZ KAÇ PUAN VERİRSİNİZ?

		Hiçbir şey bilmiyorum	Biraz biliyorum	Biliyorum	Çoğu şeyi biliyorum	Her şeyi iyi biliyorum
Hanenize her türlü kaynaktan gelen ortalama aylık gelir miktarı aşağıdaki gruplardan hangisine girer ?	1000 TL ALTINDA	224	192	157	28	15
	1001-2000 TL ARASI	2287	3662	3671	1013	349
	2001-3000 TL ARASI	1831	4473	5597	1418	441
	3001-4000 TL ARASI	807	2253	4120	1291	318
	4001-6000 TL ARASI	310	1054	2050	784	202
	6001-8000 TL ARASI	91	332	696	323	110
	8001-10000 TL ARASI	45	121	217	166	44
	10000 TL VE ÜSTÜ	25	66	149	112	50
Yaş Grubu	18-24	473	1538	2316	805	156
	25-34	1099	2564	3743	1306	377
	35-44	1304	2804	3995	1213	413
	45-54	1093	2334	3017	890	291
	55-64	997	1752	2378	618	182
	65 ÜSTÜ	653	1160	1208	304	111
Cinsiyet	Erkek	2002	4848	7828	2653	765
	Kadın	3617	7304	8828	2483	765

DEPREMLE İLGİLİ OLARAK KURULUŞLARIN DEPREME HAZIRLIK FAALİYETLERİNE KAÇ PUAN VERİRSİNİZ?

AFAD

		1 Hiç Yeterli Görmüyorum	2	3	4	5-Tamamen Yeterli Görüyorum	Fikrim Yok
Hanenize her türlü kaynaktan gelen ortalama aylık gelir miktarı aşağıdaki gruplardan hangisine girer ?	1000 TL ALTINDA	203	112	28	53	80	140
	1001-2000 TL ARASI	2235	2388	578	1066	1873	2841
	2001-3000 TL ARASI	2272	3341	1205	1914	2045	2982
	3001-4000 TL ARASI	1201	1814	885	1282	1583	2023
	4001-6000 TL ARASI	520	872	440	663	797	1108
	6001-8000 TL ARASI	131	342	160	283	315	321
	8001-10000 TL ARASI	43	112	82	110	153	93
	10000 TL VE ÜSTÜ	38	80	50	81	96	56
Yaş Grubu	18-24	692	977	448	708	1015	1448
	25-34	1358	1934	769	1245	1520	2263
	35-44	1475	2285	721	1324	1681	2242
	45-54	1274	1742	658	979	1276	1695
	55-64	1083	1330	509	753	927	1326
	65 ÜSTÜ	762	794	324	445	522	589
Cinsiyet	Erkek	2314	3817	1628	2597	3222	4517
	Kadın	4329	5243	1801	2856	3719	5048

DEPREMLE İLGİLİ OLARAK KURULUŞLARIN DEPREME HAZIRLIK FAALİYETLERİNE KAÇ PUAN VERİRSİNİZ?

MUHTARLIK VE DİĞER YEREL YÖNETİM

		1 Hiç Yeterli Görmüyorum	2	3	4	5-Tamamen Yeterli Görüyorum	Fikrim Yok
Hanenize her türlü kaynaktan gelen ortalama aylık gelir miktarı aşağıdaki gruplardan hangisine girer ?	1000 TL ALTINDA	230	224	56	49	28	29
	1001-2000 TL ARASI	3009	4610	1852	837	327	347
	2001-3000 TL ARASI	3600	6488	1931	1046	383	313
	3001-4000 TL ARASI	2130	3895	1541	774	291	156
	4001-6000 TL ARASI	984	1995	769	413	163	77
	6001-8000 TL ARASI	313	720	278	153	49	38
	8001-10000 TL ARASI	96	319	110	41	20	6
	10000 TL VE ÜSTÜ	84	217	65	28	7	0
Yaş Grubu	18-24	1317	2318	904	467	196	87
	25-34	2326	4108	1443	796	264	153
	35-44	2351	4494	1559	804	295	226
	45-54	1926	3500	1193	578	219	209
	55-64	1485	2623	975	463	201	181
	65 ÜSTÜ	1042	1427	529	235	94	110
Cinsiyet	Erkek	4169	8090	3206	1578	597	457
	Kadın	6278	10378	3396	1764	671	510

DEPREMLE İLGİLİ OLARAK KURULUŞLARIN DEPREME HAZIRLIK FAALİYETLERİNE KAÇ PUAN VERİRSİNİZ?

MAHALLE DÜZEYİNDE ETKİLİ OLABİLEN SİVİL TOPLUM ÖRGÜTLERİ

		1 Hiç Yeterli Görmüyorum	2	3	4	5-Tamamen Yeterli Görüyorum	Fikrim Yok
Hanenize her türlü kaynaktan gelen ortalama aylık gelir miktarı aşağıdaki gruplardan hangisine girer ?	1000 TL ALTINDA	278	170	79	46	17	25
	1001-2000 TL ARASI	4428	3560	1229	1061	442	262
	2001-3000 TL ARASI	4295	5523	1932	1210	516	285
	3001-4000 TL ARASI	2705	2970	1485	1048	415	166
	4001-6000 TL ARASI	1271	1505	688	565	274	98
	6001-8000 TL ARASI	336	574	290	207	94	50
	8001-10000 TL ARASI	99	240	128	80	34	12
	10000 TL VE ÜSTÜ	69	168	77	69	14	5
Yaş Grubu	18-24	1454	1844	834	723	310	123
	25-34	2826	3335	1313	998	429	188
	35-44	3097	3588	1386	998	429	230
	45-54	2650	2758	1033	722	297	164
	55-64	2185	1993	824	567	241	116
	65 ÜSTÜ	1268	1190	518	279	100	82
Cinsiyet	Erkek	5700	6466	2705	1987	834	403
	Kadın	7780	8242	3203	2299	972	500

DEPREMLE İLGİLİ OLARAK KURULUŞLARIN DEPREME HAZIRLIK FAALİYETLERİNE KAÇ PUAN VERİRSİNİZ?

BELEDİYE

		1 Hiç Yeterli Görmüyorum	2	3	4	5-Tamamen Yeterli Görüyorum	Fikrim Yok
Hanenize her türlü kaynaktan gelen ortalama aylık gelir miktarı aşağıdaki gruplardan hangisine girer ?	1000 TL ALTINDA	192	171	61	87	45	60
	1001-2000 TL ARASI	1955	3745	1508	2022	1102	651
	2001-3000 TL ARASI	2121	5061	2379	2674	965	561
	3001-4000 TL ARASI	1170	3230	1714	1670	692	313
	4001-6000 TL ARASI	544	1627	927	819	326	157
	6001-8000 TL ARASI	140	656	334	250	128	43
	8001-10000 TL ARASI	33	285	145	87	35	8
	10000 TL VE ÜSTÜ	29	214	93	46	17	3
Yaş Grubu	18-24	695	1758	1117	1126	385	207
	25-34	1310	3139	1682	1869	740	349
	35-44	1350	3671	1559	1838	824	486
	45-54	1180	2902	1229	1316	650	347
	55-64	960	2218	1025	980	469	275
	65 ÜSTÜ	689	1300	548	525	242	131
Cinsiyet	Erkek	2248	6658	3435	3438	1596	721
	Kadın	3936	8331	3726	4216	1714	1075

DEPREMLE İLGİLİ OLARAK KURULUŞLARIN DEPREME HAZIRLIK FAALİYETLERİNE KAÇ PUAN VERİRSİNİZ?

ÜNİVERSİTE

		1 Hiç Yeterli Görmüyorum	2	3	4	5-Tamamen Yeterli Görüyorum	Fikrim Yok
Hanenize her türlü kaynaktan gelen ortalama aylık gelir miktarı aşağıdaki gruplardan hangisine girer ?	1000 TL ALTINDA	260	156	59	61	47	32
	1001-2000 TL ARASI	3529	3133	1187	1402	1215	516
	2001-3000 TL ARASI	3468	4546	2173	1809	1241	523
	3001-4000 TL ARASI	1943	2587	1561	1323	929	444
	4001-6000 TL ARASI	782	1297	759	747	573	242
	6001-8000 TL ARASI	186	527	295	280	193	71
	8001-10000 TL ARASI	70	195	129	100	68	32
	10000 TL VE ÜSTÜ	50	140	75	77	46	14
Yaş Grubu	18-24	988	1449	878	900	709	365
	25-34	2095	2796	1420	1342	1026	410
	35-44	2487	3031	1407	1390	988	425
	45-54	2023	2443	1109	1018	725	306
	55-64	1654	1799	880	752	593	249
	65 ÜSTÜ	1041	1062	543	398	272	119
Cinsiyet	Erkek	3948	5546	2924	2618	2198	862
	Kadın	6339	7034	3313	3183	2115	1012

DEPREMLE İLGİLİ OLARAK KURULUŞLARIN DEPREME HAZIRLIK FAALİYETLERİNE KAÇ PUAN VERİRSİNİZ?

KAYMAKAMLIK

		1 Hiç Yeterli Görmüyorum	2	3	4	5-Tamamen Yeterli Görüyorum	Fikrim Yok
Hanenize her türlü kaynaktan gelen ortalama aylık gelir miktarı aşağıdaki gruplardan hangisine girer ?	1000 TL ALTINDA	219	187	68	63	40	39
	1001-2000 TL ARASI	2959	4192	1745	1198	488	399
	2001-3000 TL ARASI	3119	5878	2324	1540	593	307
	3001-4000 TL ARASI	1911	3438	1793	1118	362	167
	4001-6000 TL ARASI	909	1756	846	599	211	79
	6001-8000 TL ARASI	249	700	297	185	97	24
	8001-10000 TL ARASI	74	277	126	89	23	5
	10000 TL VE ÜSTÜ	66	222	56	41	11	6
Yaş Grubu	18-24	1154	1933	1040	766	257	138
	25-34	2085	3620	1606	1160	417	201
	35-44	2151	4000	1693	1129	473	283
	45-54	1793	3214	1280	839	297	202
	55-64	1420	2523	1000	604	246	134
	65 ÜSTÜ	903	1360	634	334	135	70
Cinsiyet	Erkek	3833	7443	3288	2237	851	444
	Kadın	5673	9207	3965	2595	973	583

DEPREMLE İLGİLİ OLARAK KURULUŞLARIN DEPREME HAZIRLIK FAALİYETLERİNE KAÇ PUAN VERİRSİNİZ?

VALİLİK

		1 Hiç Yeterli Görmüyorum	2	3	4	5-Tamamen Yeterli Görüyorum	Fikrim Yok
Hanenize her türlü kaynaktan gelen ortalama aylık gelir miktarı aşağıdaki gruplardan hangisine girer ?	1000 TL ALTINDA	230	188	58	59	43	37
	1001-2000 TL ARASI	2702	3941	2040	1352	546	401
	2001-3000 TL ARASI	2858	5716	2574	1607	657	348
	3001-4000 TL ARASI	1592	3418	2021	1165	413	179
	4001-6000 TL ARASI	757	1684	968	678	212	102
	6001-8000 TL ARASI	210	661	319	217	120	25
	8001-10000 TL ARASI	63	284	136	81	25	5
	10000 TL VE ÜSTÜ	56	221	67	41	11	5
Yaş Grubu	18-24	1027	1978	1076	756	292	159
	25-34	1818	3577	1790	1215	464	226
	35-44	1907	3840	1924	1271	505	282
	45-54	1595	3082	1484	903	351	210
	55-64	1263	2324	1246	675	261	158
	65 ÜSTÜ	859	1313	662	380	154	68
Cinsiyet	Erkek	3237	7124	3856	2436	943	501
	Kadın	5232	8989	4326	2763	1084	602

DEPREMLE İLGİLİ OLARAK KURULUŞLARIN DEPREME HAZIRLIK FAALİYETLERİNE KAÇ PUAN VERİRSİNİZ?

ORDU

		1 Hiç Yeterli Görmüyorum	2	3	4	5-Tamamen Yeterli Görüyorum	Fikrim Yok
Hanenize her türlü kaynaktan gelen ortalama aylık gelir miktarı aşağıdaki gruplardan hangisine girer ?	1000 TL ALTINDA	222	147	38	52	59	97
	1001-2000 TL ARASI	3084	2958	828	1175	1689	1248
	2001-3000 TL ARASI	3189	4679	1653	1501	1533	1206
	3001-4000 TL ARASI	1715	2636	1271	1178	1266	723
	4001-6000 TL ARASI	729	1330	657	651	609	424
	6001-8000 TL ARASI	187	534	250	258	199	124
	8001-10000 TL ARASI	69	190	144	86	63	40
	10000 TL VE ÜSTÜ	57	168	72	67	25	12
Yaş Grubu	18-24	1094	1516	645	688	760	584
	25-34	1999	2819	1063	1163	1213	832
	35-44	2144	3077	1127	1253	1227	901
	45-54	1772	2390	926	848	998	691
	55-64	1357	1810	687	650	858	566
	65 ÜSTÜ	887	1030	466	365	388	300
Cinsiyet	Erkek	3104	5469	2353	2375	2863	1933
	Kadın	6149	7173	2561	2592	2581	1942

DEPREME, YANGINA, SELE KARŞI DAYANIKLI KONUT YAPMAK VATANDAŞIN SORUMLULUĞUDUR

		Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum
Hanenize her türlü kaynaktan gelen ortalama aylık gelir miktarı aşağıdaki gruplardan hangisine girer ?	1000 TL ALTINDA	275	71	269
	1001-2000 TL ARASI	4579	960	5444
	2001-3000 TL ARASI	5879	1550	6332
	3001-4000 TL ARASI	3702	1049	4037
	4001-6000 TL ARASI	1965	455	1980
	6001-8000 TL ARASI	633	202	718
	8001-10000 TL ARASI	200	102	291
	10000 TL VE ÜSTÜ	114	48	239
Yaş Grubu	18-24	2406	581	2301
	25-34	3943	893	4253
	35-44	4053	1064	4612
	45-54	3171	797	3656
	55-64	2379	665	2883
	65 ÜSTÜ	1395	437	1605
Cinsiyet	Erkek	7628	1891	8578
	Kadın	9719	2546	10732

DAHA TEMİZ VE GÜVENLİ BİR ÇEVRE İÇİN DAHA FAZLA VERGİ ÖDEMEYİ KABUL EDERİM

		Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum
Hanenize her türlü kaynaktan gelen ortalama aylık gelir miktarı aşağıdaki gruplardan hangisine girer ?	1000 TL ALTINDA	139	80	397
	1001-2000 TL ARASI	2425	1018	7540
	2001-3000 TL ARASI	3450	1612	8698
	3001-4000 TL ARASI	2171	1083	5534
	4001-6000 TL ARASI	1174	529	2697
	6001-8000 TL ARASI	446	250	857
	8001-10000 TL ARASI	140	110	343
	10000 TL VE ÜSTÜ	107	70	224
Yaş Grubu	18-24	1406	704	3178
	25-34	2265	1008	5817
	35-44	2378	1063	6287
	45-54	1801	873	4950
	55-64	1394	649	3884
	65 ÜSTÜ	808	453	2174
Cinsiyet	Erkek	4578	2082	11436
	Kadın	5475	2669	14853

HER ŞEYİN KADER OLDUĞUNA İNANIYORUM

		Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum
Hanenize her türlü kaynaktan gelen ortalama aylık gelir miktarı aşağıdaki gruplardan hangisine girer ?	1000 TL ALTINDA	371	51	194
	1001-2000 TL ARASI	5340	1187	4455
	2001-3000 TL ARASI	6116	1559	6086
	3001-4000 TL ARASI	3167	1182	4440
	4001-6000 TL ARASI	1402	670	2328
	6001-8000 TL ARASI	468	251	834
	8001-10000 TL ARASI	172	99	322
	10000 TL VE ÜSTÜ	112	57	232
Yaş Grubu	18-24	2081	719	2488
	25-34	3700	1064	4325
	35-44	3952	1152	4624
	45-54	3163	977	3484
	55-64	2612	734	2581
	65 ÜSTÜ	1640	410	1386
Cinsiyet	Erkek	7069	2384	8643
	Kadın	10079	2672	10246

DEVLET KURUMLARI BENİM VE AİLEMİN DEPREM GÜVENLİĞİNİ ARTTIRMAK İÇİN GEREKEN ÇALIŞMA VE HAZIRLIKLARI YAPMALIDIRLAR

		Katılıyorum	Kararsızım	Katılmıyorum
Hanenize her türlü kaynaktan gelen ortalama aylık gelir miktarı aşağıdaki gruplardan hangisine girer ?	1000 TL ALTINDA	557	28	30
	1001-2000 TL ARASI	10228	286	469
	2001-3000 TL ARASI	12709	441	610
	3001-4000 TL ARASI	8055	368	366
	4001-6000 TL ARASI	4051	172	177
	6001-8000 TL ARASI	1418	76	59
	8001-10000 TL ARASI	516	34	42
	10000 TL VE ÜSTÜ	370	17	14
Yaş Grubu	18-24	4904	168	215
	25-34	8373	332	384
	35-44	9028	278	423
	45-54	6992	296	335
	55-64	5433	214	280
	65 ÜSTÜ	3173	133	131
Cinsiyet	Erkek	16672	681	743
	Kadın	21231	741	1024

EK-4A. İLÇE BAZLI SOSYAL HASAR GÖREBİLİRLİK PUANLARI*

İlçeler	n	Ortalama	Standart Sapma	En Düşük	En Yüksek
ADALAR	57	45.05	9.88	23.55	70.20
ARNAVUTKÖY	568	51.95	8.85	24.66	81.02
ATAŞEHİR	1224	52.89	9.05	29.09	82.13
AVCILAR	1222	50.44	9.68	23.19	74.18
BAĞCILAR	1747	52.49	9.46	23.94	82.13
BAHÇELİEVLER	1590	49.21	9.72	25.40	82.13
BAKIRKÖY	742	45.83	9.25	20.61	71.96
BAŞAKŞEHİR	918	47.53	11.95	22.08	82.13
BAYRAMPAŞA	784	50.95	8.92	23.94	75.58
BEŞİKTAŞ	694	43.38	9.77	18.40	69.32
BEYKOZ	746	50.31	9.40	20.97	78.15
BEYLİKDÜZÜ	808	43.38	8.49	22.83	78.15
BEYOĞLU	715	50.46	9.35	24.30	79.56
BÜYÜKÇEKMECE	687	48.06	9.27	19.51	76.42
ÇATALCA	230	51.26	9.79	24.11	79.56
ÇEKMEKÖY	594	52.93	9.23	20.61	82.13
ESENLER	1158	53.05	8.67	27.26	79.92
ESENYURT	1980	51.58	9.43	20.61	82.13
EYÜP	1075	50.22	8.94	22.38	82.13
FATİH	1235	50.79	10.18	20.97	82.13
GAZİOSMANPAŞA	1364	51.94	10.30	25.21	78.81
GÜNGÖREN	849	50.73	9.92	23.55	82.13
KADIKÖY	1686	46.31	10.09	20.61	78.15
KAĞITHANE	1186	50.45	9.41	21.72	82.13
KARTAL	1401	46.18	9.05	22.83	78.15
KÜÇÜKÇEKMECE	2130	50.42	9.95	23.19	79.56
MALTEPE	1515	45.09	8.67	24.59	74.18
PENDİK	1924	46.50	8.87	22.38	78.15
SANCAKTEPE	886	61.60	6.52	40.14	81.02
SARIYER	1047	49.03	9.78	19.51	75.58
SILIVRI	457	48.64	9.37	22.08	75.58
SULTANBEYLİ	733	57.24	9.15	31.11	82.13
SULTANGAZI	1261	56.70	9.00	27.98	82.13
ŞİLE	108	49.88	9.37	23.19	82.13
ŞİŞLİ	931	48.95	10.28	21.72	78.15
TUZLA	635	42.68	6.95	21.72	69.68
ÜMRANIYE	1802	50.60	8.96	22.08	76.98
ÜSKÜDAR	1680	50.11	8.99	19.51	75.94
ZEYTİNBURNU	726	50.67	9.72	23.19	79.56
TOPLAM	41093	50.00	10.00	18.40	82.13

*EK-4 içinde yer alan tüm tablolarda, ağırlıklandırılmış örneklem sayıları (n) baz alınmıştır.

EK-4B. İLÇE BAZLI SOSYAL HASAR GÖREBİLİRLİK PUANLARI - HASAR GÖREBİLİRLİK GRUPLARI

İlçeler	Hasar Göretilir Değil		Orta-Alt Hasar Göretilir		Orta-Üst Hasar Göretilir		Hasar Göretilir		Toplam	
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
ADALAR	19	33.3	21	36.9	13	22.8	4	7.0	57	100.0
ARNAVUTKÖY	48	8.4	192	33.8	230	40.5	98	17.3	568	100.0
ATAŞEHİR	106	8.7	336	27.5	504	41.2	277	22.6	1223	100.0
AVCILAR	191	15.6	366	29.9	468	38.3	198	16.2	1223	100.0
BAĞCILAR	168	9.6	534	30.6	673	38.5	372	21.3	1747	100.0
BAHÇELİEVLER	280	17.6	572	36.0	518	32.6	220	13.8	1590	100.0
BAKIRKÖY	212	28.5	287	38.7	194	26.1	50	6.7	743	100.0
BAŞAKŞEHİR	242	26.4	356	38.9	160	17.4	159	17.3	917	100.0
BAYRAMPAŞA	93	11.8	269	34.3	302	38.5	121	15.4	785	100.0
BEŞİKTAŞ	251	36.2	250	36.0	161	23.2	32	4.6	694	100.0
BEYKOZ	121	16.2	244	32.7	270	36.2	111	14.9	746	100.0
BEYLİKDÜZÜ	297	36.8	328	40.6	159	19.7	23	2.9	807	100.0
BEYOĞLU	103	14.4	239	33.4	261	36.5	112	15.7	715	100.0
BÜYÜKÇEKMECE	131	19.1	276	40.2	206	30.0	74	10.7	687	100.0
ÇATALCA	27	11.8	71	31.0	85	37.1	46	20.1	229	100.0
ÇEKMEKÖY	54	9.1	160	26.9	246	41.4	134	22.6	594	100.0
ESENLER	70	6.0	375	32.4	473	40.9	240	20.7	1158	100.0
ESENYURT	202	10.2	701	35.4	696	35.2	381	19.2	1980	100.0
EYÜP	130	12.0	407	37.9	403	37.5	135	12.6	1075	100.0
FATİH	177	14.3	417	33.7	414	33.5	228	18.4	1236	100.0
GAZİOSMANPAŞA	180	13.2	375	27.5	528	38.7	281	20.6	1364	100.0
GÜNGÖREN	129	15.2	278	32.8	292	34.4	149	17.6	848	100.0
KADIKÖY	481	28.5	602	35.8	422	25.0	181	10.7	1686	100.0
KAĞITHANE	151	12.7	449	37.9	391	33.0	195	16.4	1186	100.0
KARTAL	359	25.6	596	42.5	354	25.3	92	6.6	1401	100.0
KÜÇÜKÇEKMECE	349	16.4	644	30.2	790	37.1	347	16.3	2130	100.0
MALTEPE	477	31.5	605	39.9	360	23.8	73	4.8	1515	100.0
PENDİK	478	24.9	768	39.9	548	28.5	129	6.7	1923	100.0
SANCAKTEPE	0	0.0	40	4.5	302	34.1	544	61.4	886	100.0
SARIYER	185	17.7	376	35.9	345	33.0	140	13.4	1046	100.0
SILIVRI	85	18.6	164	36.0	150	32.9	57	12.5	456	100.0
SULTANBEYLİ	34	4.6	131	17.9	261	35.6	307	41.9	733	100.0
SULTANGAZI	28	2.2	268	21.3	517	41.0	448	35.5	1261	100.0
ŞİLE	13	12.0	43	39.9	36	33.3	16	14.8	108	100.0
ŞİŞLİ	195	21.0	303	32.5	303	32.5	130	14.0	931	100.0
TUZLA	230	36.2	319	50.2	76	12.0	10	1.6	635	100.0
ÜMRANIYE	218	12.1	619	34.4	703	39.0	262	14.5	1802	100.0
ÜSKÜDAR	230	13.7	590	35.1	652	38.8	209	12.4	1681	100.0
ZEYTİNBURNU	92	12.7	257	35.4	253	34.8	124	17.1	726	100.0
TOPLAM	6836	16.6	13828	33.7	13719	33.4	6709	16.3	41093	100.0

EK-4C. İLÇELERİN MAHALLE BAZLI SOSYAL HASAR GÖREBİLİRLİK PUANLARI

ADALAR İLÇESİ

MAHALLELER	n	Ortalama	Standart Sapma	En Düşük	En Yüksek
HEYBELİADA	15	52.66	8.29	37.21	70.20
BURGAZADA	6	50.65	10.81	30.94	68.47
MADEN	16	41.92	8.65	24.30	57.65
NİZAM	11	41.17	6.19	23.55	52.86
KINALIADA	8	38.86	9.52	24.66	60.51
TOPLAM	57	45.05	9.88	23.55	70.20

ARNAVUTKÖY İLÇESİ

MAHALLELER	n	Ortalama	Standart Sapma	En Düşük	En Yüksek
FATİH	6	58.89	8.58	47.42	81.02
İMRAHOR	21	58.81	7.57	41.15	78.15
KARLIBAYIR	18	58.10	7.84	42.92	76.23
DURUSU	2	57.66	11.24	43.75	74.21
DURSUNKÖY	1	56.85	16.59	47.71	78.15
DELİKLİKAYA	7	56.73	8.54	41.41	79.56
YUNUS EMRE	30	56.48	7.97	43.37	71.51
ATATÜRK	14	56.11	7.84	40.73	78.15
HARAÇCI	18	56.09	9.12	37.95	77.70
TAŞOLUK	13	54.85	8.14	41.18	73.72
BOĞAZKÖY İSTİKLAL	20	54.81	7.48	40.05	69.59
NENEHATUN	17	54.51	7.98	29.81	69.12
İSLAMBAYIR	38	53.53	8.92	32.71	79.92
YAVUZ SELİM	22	53.30	9.32	33.49	72.45
MAVİGÖL	14	53.29	8.88	32.68	71.15
HACİMAŞLI	2	53.20	14.65	38.84	69.29
YASSIÖREN	2	52.55	10.69	40.99	68.18
BOLLUCA	14	52.53	9.13	34.08	71.51
MAREŞAL FEVZİ ÇAKMAK	9	52.31	9.63	34.97	70.43
BALABAN	2	52.25	8.61	42.65	60.71
TAYAKADIN	7	51.77	9.74	33.07	70.69
TERKOS	3	51.67	10.91	30.20	74.18
HADIMKÖY	57	51.55	8.07	32.34	69.97
HİCRET	6	51.51	9.41	30.56	68.93
YEŞİLBAYIR	2	50.58	6.23	45.50	62.76
YENİKÖY	4	50.32	9.19	37.20	68.47
ADNAN MENDERES	10	50.17	6.70	32.41	68.47
ÇİLİNGİR	3	49.67	9.70	34.53	62.93
ARNAVUTKÖY MERKEZ	44	49.18	8.20	27.79	72.16
KARABURUN	4	48.86	8.05	35.25	63.19
MEHMET AKİF ERSOY	16	48.25	7.66	29.09	71.15
BAKLALI	2	48.22	9.73	38.22	62.48
ANADOLU	66	48.19	7.28	32.68	65.80
HASTANE	20	48.18	8.81	30.37	76.98
BOYALIK	2	47.71	10.17	34.53	58.59
MUSTAFA KEMAL PAŞA	28	47.68	9.78	24.66	74.18
SAZLIBOSNA	4	46.69	9.24	31.28	60.23
ÖMERLİ	19	44.23	6.81	32.41	63.16
TOPLAM	568	51.95	8.85	24.66	81.02

ATAŞEHİR İLÇESİ

MAHALLELER	n	Ortalama	Standart Sapma	En Düşük	En Yüksek
YENİSAHRA	30	60.30	7.24	48.81	82.13
BARBAROS	101	59.33	6.51	35.71	69.75
AŞIK VEYSEL	36	57.99	6.75	41.93	70.20
FERHATPAŞA	53	56.90	8.03	34.27	74.18
ESATPAŞA	67	56.89	7.98	36.00	74.18
YENİ ÇAMLICA	39	55.35	7.07	41.93	74.18
KAYIŞDAĞI	107	53.92	8.49	34.60	75.58
MİMAR SİNAN	27	53.69	8.96	38.15	68.47
KÜÇÜKBAKKALKÖY	92	53.40	7.76	32.41	67.62
FETİH	38	52.76	7.31	37.95	68.47
ÖRNEK	77	52.66	7.92	34.24	70.20
MUSTAFA KEMAL	41	52.42	7.60	36.84	70.71
İÇERENKÖY	237	49.73	9.40	29.45	70.20
YENİŞEHİR	43	49.72	7.84	34.99	66.45
İNÖNÜ	75	49.42	9.01	29.09	63.68
ATATÜRK	103	49.36	9.16	34.27	63.65
MEVLANA	57	48.22	10.04	29.45	71.60
TOPLAM	1224	52.89	9.05	29.09	82.13

AVCILAR İLÇESİ

MAHALLELER	n	Ortalama	Standart Sapma	En Düşük	En Yüksek
TAHTAKALE	138	56.37	8.52	36.84	74.18
YEŞİLKENT	170	56.28	6.95	39.42	72.45
ÜNİVERSİTE	58	53.44	5.98	40.88	64.78
MUSTAFA KEMALPAŞA	131	51.54	9.80	30.01	70.85
FIRUZKÖY	64	51.35	7.85	36.84	68.47
ÇİHANGİR	184	49.63	6.45	29.68	62.76
AMBARLI	118	49.09	8.91	28.90	67.82
DENİZKÖŞKLER	141	47.17	9.81	23.19	67.98
GÜMÜŞPALA	119	46.51	10.71	28.34	70.23
MERKEZ	100	40.90	9.94	25.40	65.64
TOPLAM	1222	50.44	9.68	23.19	74.18

BAĞCILAR İLÇESİ

MAHALLELER	n	Ortalama	Standart Sapma	En Düşük	En Yüksek
YENİGÜN	58	58.73	8.78	43.37	79.56
DEMİRKAPI	120	55.51	10.17	27.62	76.98
100. YIL	112	55.32	10.72	24.66	82.13
GÖZTEPE	80	55.02	10.51	35.09	77.05
KAZIM KARABEKİR	62	54.92	6.74	42.00	69.09
YAVUZ SELİM	73	54.91	8.34	37.37	71.96
YILDIZTEPE	98	54.51	9.20	34.53	79.56
BARBAROS	47	53.89	7.82	33.49	69.02
HÜRRİYET	65	53.52	8.70	34.80	71.96
KEMALPAŞA	79	52.50	8.28	32.88	72.25
SANCAKTEPE	49	52.25	9.32	25.40	67.92
KIRAZLI	103	52.05	9.25	31.11	73.85
EVREN	110	51.84	8.50	36.66	72.74
FEVZİ ÇAKMAK	81	51.44	9.33	23.94	70.20
ÇINAR	91	51.20	9.98	24.30	72.16
YENİMAHALLE	84	50.74	9.03	30.56	77.05
MAHMUTBEY	56	50.66	8.69	29.81	67.62
FATİH	103	50.49	8.64	28.63	67.37
İNÖNÜ	61	50.15	8.94	36.20	69.75
GÜNEŞLİ	107	48.64	9.90	27.23	70.40
MERKEZ	66	47.66	7.97	33.79	65.97
BAĞLAR	41	46.75	7.68	31.41	63.19
TOPLAM	1747	52.49	9.46	23.94	82.13

BAHÇELİEVLER İLÇESİ

MAHALLELER	n	Ortalama	Standart Sapma	En Düşük	En Yüksek
ZAFER	206	55.47	10.39	25.40	82.13
CUMHURİYET	104	53.21	9.73	28.34	77.34
ŞİRİNEVLER	149	50.21	8.69	32.02	75.58
HÜRRİYET	122	50.08	9.05	26.32	75.12
ÇOBANÇEŞME	85	48.62	8.52	30.20	68.64
SİYAVUŞPAŞA	206	48.18	10.37	27.43	71.89
KOCASINAN MERKEZ	165	47.83	9.19	26.87	70.20
SOĞANLI	202	47.68	8.19	30.04	67.62
YENİBOSNA MERKEZ	89	47.12	8.17	27.98	63.69
FEVZİ ÇAKMAK	72	46.15	8.44	27.23	64.21
BAHÇELİEVLER	189	45.20	9.08	28.08	67.62
TOPLAM	1590	49.21	9.72	25.40	82.13

BAKIRKÖY İLÇESİ

MAHALLELER	n	Ortalama	Standart Sapma	En Düşük	En Yüksek
YEŞİLKÖY	75	51.23	7.74	36.56	71.96
OSMANİYE	78	50.39	8.41	33.52	69.75
ŞENLİKKÖY	82	48.60	11.07	29.02	70.23
YENİMAHALLE	25	48.54	6.14	33.52	62.31
KARTALTEPE	131	46.01	9.39	25.04	69.09
BASINKÖY	17	45.64	7.88	32.25	63.65
ZEYİNLİK	21	45.59	8.84	25.76	68.47
ZUHURATBABA	73	45.56	9.59	20.61	68.47
CEVİZLİK	20	43.55	8.76	20.97	60.98
SAKIZAĞACI	30	42.72	8.24	28.73	69.32
ATAKÖY 1. KISIM	6	41.52	8.90	28.73	59.40
ATAKÖY 2-5-6. KISIM	46	41.29	6.22	29.84	58.23
ATAKÖY 3-4-11. KISIM	31	41.21	6.95	29.48	62.76
ATAKÖY 7-8-9-10. KISIM	86	40.90	7.33	25.04	56.54
YEŞİLYURT	20	40.24	6.95	25.40	53.32
TOPLAM	742	45.83	9.25	20.61	71.96

BAŞAKŞEHİR İLÇESİ

MAHALLELER	n	Ortalama	Standart Sapma	En Düşük	En Yüksek
GÜVERCİNTEPE	104	63.27	9.42	42.58	82.13
ALTINŞEHİR	29	61.13	8.03	41.41	82.13
ŞAHİNTEPE	76	59.48	8.33	40.24	82.13
ZİYA GÖKALP	48	58.75	10.63	37.20	79.56
İKİTELLİ OSB	0	56.10	.	55.36	56.83
KAYABAŞI	175	45.97	6.40	30.85	67.62
ŞAMLAR	4	42.23	6.12	32.22	51.23
BAŞAK	173	42.13	7.47	22.08	65.14
BAŞAKŞEHİR	137	41.92	8.67	22.08	70.20
BAHÇEŞEHİR 2. KISIM	114	40.66	8.42	26.15	66.22
BAHÇEŞEHİR 1. KISIM	59	35.87	7.62	24.66	44.02
TOPLAM	918	47.53	11.95	22.08	82.13
İÇERENKÖY	237	49.73	9.40	29.45	70.20
YENİŞEHİR	43	49.72	7.84	34.99	66.45
İNÖNÜ	75	49.42	9.01	29.09	63.68
ATATÜRK	103	49.36	9.16	34.27	63.65
MEVLANA	57	48.22	10.04	29.45	71.60
TOPLAM	1224	52.89	9.05	29.09	82.13

BAYRAMPAŞA İLÇESİ

MAHALLELER	n	Ortalama	Standart Sapma	En Düşük	En Yüksek
ALTINTEPSİ	81	57.68	8.59	33.16	73.07
MURATPAŞA	102	53.82	7.50	36.65	70.20
TERAZİDERE	45	52.60	7.79	36.62	67.98
İSMET PAŞA	41	52.11	8.59	30.85	72.91
ORTAMAHALLE	44	51.00	7.91	34.17	67.62
VATAN	31	50.46	7.99	31.14	69.12
CEVATPAŞA	52	50.09	8.53	29.74	64.99
YILDIRIM	145	49.52	8.08	23.94	71.15
YENİDOĞAN	54	48.59	8.69	27.17	65.90
KARTALTEPE	131	48.47	9.38	26.87	75.58
KOCATEPE	58	46.68	9.07	26.32	67.17
TOPLAM	784	50.95	8.92	23.94	75.58

BEŞİKTAŞ İLÇESİ

MAHALLELER	n	Ortalama	Standart Sapma	En Düşük	En Yüksek
ORTAKÖY	35	50.94	6.59	38.84	65.05
TÜRKALİ	44	48.87	6.46	36.84	64.49
GAYRETTEPE	51	48.65	9.39	22.08	67.62
MURADİYE	24	48.33	8.10	29.09	69.32
KURUÇEŞME	11	46.75	8.13	33.52	64.04
VİŞNEZADE	28	45.58	10.60	23.94	68.47
LEVENT	10	45.54	6.74	32.94	58.76
DİKİLİTAŞ	64	45.39	8.74	25.76	66.81
ABBASAĞA	22	45.27	8.25	29.48	63.55
KÜLTÜR	19	45.08	8.88	25.40	66.22
BALMUMCU	10	44.80	8.51	24.66	63.32
ETİLER	43	44.74	7.91	29.09	61.43
YILDIZ	22	44.61	7.12	29.19	62.83
ARNAVUTKÖY	16	44.57	7.02	28.34	64.30
MECİDİYE	40	42.47	9.59	25.76	67.29
AKAT	58	41.36	9.41	26.12	59.15
CİHANNÜMA	17	40.82	6.41	27.23	51.49
NİSBETİYE	49	39.79	9.50	18.40	56.67
ULUS	24	39.15	9.30	20.97	57.29
LEVAZIM	23	38.60	11.65	18.40	67.62
SİNANPAŞA	9	37.70	6.57	25.76	51.71
BEBEK	23	36.42	11.23	18.40	68.87
KONAKLAR	54	33.41	8.30	24.11	51.95
TOPLAM	694	43.38	9.77	18.40	69.32

BEYKOZ İLÇESİ

MAHALLELER	n	Ortalama	Standart Sapma	En Düşük	En Yüksek
GÖLLÜ	1	36.52	.	29.84	44.57
ACARLAR	21	38.03	0.00	38.03	38.03
POLONEZKÖY	1	41.80	20.52	27.17	49.99
RİVA	8	42.00	6.71	29.26	52.57
ÇUBUKLU	64	43.06	7.82	26.51	62.44
ANADOLU FENERİ	3	43.28	11.85	20.97	59.12
BOZHANE	2	43.66	10.29	28.63	53.68
ÖRNEKKÖY	12	43.78	7.22	25.40	62.21
TOKATKÖY	43	44.59	5.71	33.13	55.92
BAKLACI	8	44.90	6.19	31.66	55.92
GÖZTEPE	27	45.19	10.45	23.19	65.08
POYRAZKÖY	3	45.49	12.05	26.87	63.55
KAYNERCA	2	45.97	8.64	34.83	57.65
PAŞABAHÇE	14	46.02	7.35	24.66	60.71
KILIÇLI	2	46.34	10.53	34.53	59.06
PAŞAMANDIRA	4	46.98	12.08	30.37	70.85
İSHAKLI	4	47.82	10.25	31.14	65.31
ÖĞÜMCE	2	48.16	10.82	35.52	61.79
KANLICA	15	48.49	9.14	27.98	71.60
ANADOLU HİSARI	9	48.60	8.52	27.23	61.91
ORTAÇEŞME	24	48.79	7.05	35.16	68.28
GÜMÜŞSUYU	44	49.51	8.93	30.13	67.62
ALİ BAHADIR	2	49.69	9.50	35.74	64.21
KAVACIK	68	49.73	8.06	33.69	65.89
ÇİĞDEM	36	50.13	8.76	34.17	67.36
YALIKÖY	18	51.26	10.06	32.05	70.20
GÖKSU	8	51.31	8.67	35.52	75.58
SOĞUKSU	33	53.06	9.32	30.49	69.02
YAVUZ SELİM	13	53.20	7.04	32.02	64.49
İNCİRKÖY	57	53.69	5.70	39.42	66.45
MERKEZ	20	55.07	7.77	38.03	70.20
ÇAMLIBAHÇE	20	55.12	9.53	35.90	74.18
MAHMUT ŞEVKET PAŞA	6	55.38	5.31	44.50	68.47
YENİ MAHALLE	53	56.11	9.03	31.30	78.15
GÖRELE	6	56.40	4.27	50.21	64.72
ZERZAVATÇI	3	56.81	4.33	47.08	64.49
ANADOLU KAVAĞI	3	56.90	11.56	38.67	75.58
ELMALI	9	57.08	6.97	44.50	68.47
FATİH	12	57.21	7.96	45.06	75.58
AKBABA	9	57.29	7.19	47.14	74.18
DERESEKİ	5	57.33	11.94	32.80	78.15
ÇİFTLİK	14	57.90	8.64	42.33	74.18
ÇENGELDERE	13	58.39	7.49	44.50	71.89
RÜZGARLIBAHÇE	21	58.58	6.97	40.52	74.18
CUMHURİYET	5	59.79	9.28	46.79	78.15
TOPLAM	746	50.31	9.40	20.97	78.15

BEYLİKDÜZÜ İLÇESİ

MAHALLELER	n	Ortalama	Standart Sapma	En Düşük	En Yüksek
CUMHURİYET	65	35.15	7.50	23.48	54.61
MARMARA	69	38.38	6.03	22.83	52.04
BÜYÜKŞEHİR	71	40.48	8.45	26.51	62.90
DEREAĞZI	26	40.61	5.25	32.41	52.59
SAHİL	9	41.12	7.45	27.53	59.90
KAVAKLI	60	42.62	6.83	29.45	58.01
BARIŞ	155	43.24	7.07	29.09	59.06
YAKUPLU	91	46.70	9.84	27.62	73.85
GÜRPINAR	50	46.88	9.23	31.96	78.15
ADNAN KAHVECİ	212	47.00	7.29	29.81	67.53
TOPLAM	808	43.38	8.49	22.83	78.15

BÜYÜKÇEKMECE İLÇESİ

MAHALLELER	n	Ortalama	Standart Sapma	En Düşük	En Yüksek
AHMEDİYE	3	62.61	7.42	52.23	76.42
KUMBURGAZ	20	58.90	5.63	48.25	70.20
CELALİYE	17	58.86	7.21	44.31	70.20
GÜZELCE	14	58.72	5.77	47.37	70.20
YENİMAHALLE	5	56.63	4.76	50.83	66.22
TÜKOBA	33	56.15	6.31	40.07	66.25
ÇAKMAKLI	14	54.71	6.57	39.97	74.18
MİMAR SİNAN MERKEZ	26	54.18	9.41	37.47	76.42
ONDOKUZ MAYIS	25	52.61	6.08	40.88	69.39
ULUS	41	51.54	8.59	28.34	68.47
KAMILOBA	23	49.37	8.94	33.43	74.18
HÜRRİYET	51	48.02	7.17	33.52	70.20
MURAT ÇEŞME	39	47.94	9.24	33.45	69.87
DİZDARİYE	21	47.52	9.27	32.05	67.29
ATATÜRK	64	46.35	8.61	33.52	71.51
CUMHURİYET	21	46.18	7.61	27.23	63.42
KARAAĞAÇ	6	45.96	11.75	27.91	62.54
FATİH	64	44.55	7.37	27.23	57.75
PINARTEPE	50	44.16	9.14	27.23	68.18
MİMAROBA	58	43.66	5.74	35.28	62.54
EKİNOBA	36	43.26	6.78	27.62	56.50
SİNANOBA	48	41.61	6.89	26.15	59.08
BAHÇELİEVLER	9	35.73	11.86	19.51	54.25
TOPLAM	687	48.06	9.27	19.51	76.42

BEYOĞLU İLÇESİ

MAHALLELER	n	Ortalama	Standart Sapma	En Düşük	En Yüksek
ÇUKUR	8	61.47	7.08	46.02	78.15
BOSTAN	7	58.29	4.67	51.38	64.49
İSTİKLAL	15	58.16	6.48	39.32	71.96
BÜLBÜL	11	57.49	9.20	38.67	72.25
BEDRETTİN	3	57.43	9.67	36.09	69.02
PİYALEPAŞA	64	57.00	7.98	39.35	77.05
SURURİ MEHMET EFENDİ	14	55.88	6.62	39.42	68.47
ŞEHİT MUHTAR	5	55.63	7.49	36.26	68.47
TOMTOM	8	54.73	6.24	42.52	63.38
HACİMİMİ	4	53.94	14.24	30.13	79.56
YENİŞEHİR	17	53.69	9.15	36.75	69.12
HÜSEYİNAĞA	1	53.22	.	49.65	55.36
CAMİİKEBİR	8	52.63	8.30	38.96	69.09
ŞAHKULU	3	52.54	14.12	38.67	75.58
ÇATMA MESCİT	7	52.47	5.90	42.55	64.78
HALICIOĞLU	41	52.38	9.58	27.62	74.18
SÜTLÜCE	36	51.55	8.89	33.13	67.82
ÖMER AVNİ	8	51.41	8.64	40.50	73.07
KALYONCU KULLUĞU	11	50.93	7.90	34.80	64.30
ARAP CAMİ	0	50.75	.	41.99	66.52
FETİHTEPE	44	50.30	8.38	33.43	69.02
KÜÇÜK PİYALE	27	49.96	8.78	26.87	68.64
PİRİPAŞA	46	49.92	7.49	31.96	66.25
KADI MEHMET EFENDİ	31	49.82	8.27	29.38	64.66
MÜEYYETZADE	2	49.33	15.11	32.22	66.22
KOCATEPE	6	48.60	8.68	32.02	67.56
KEÇECİ PİRİ	42	48.49	9.86	31.83	78.81
HACİAHMET	38	48.36	9.28	27.79	67.53
GÜMÜŞSUYU	8	48.35	9.01	27.62	66.91
YAHYA KAHYA	13	47.92	8.36	34.24	65.14
EMEKYEMEZ	0	47.82	.	43.66	50.28
ÖRNEKTEPE	30	47.61	9.40	27.98	72.16
KULOĞLU	6	47.55	10.23	30.20	64.49
EVLYA ÇELEBİ	1	47.49	45.10	36.26	56.76
KULAKSIZ	29	47.24	7.88	30.10	64.23
KILIÇALİ PAŞA	11	46.96	8.32	32.05	61.91
PÜRTELAŞ HASAN EFENDİ	8	45.678	7.71	30.56	57.45
KAPTANPAŞA	57	45.09	9.24	29.38	68.64
FIRUZAĞA	16	44.35	7.30	33.14	60.62
CİHANGİR	15	44.29	8.80	25.04	65.05
ASMALI MESCİT	1	43.59	.	31.47	70.20
KAMER HATUN	4	43.01	8.70	33.52	60.51
KATİP MUSTAFA ÇELEBİ	3	41.20	11.63	24.30	57.94
KEMANKEŞ MUSTAFA PAŞA	0	34.15	.	28.73	40.73
BEREKETZADE	1	33.10	7.80	24.30	41.25
TOPLAM	715	50.46	9.35	24.30	79.56

ÇATALCA İLÇESİ

MAHALLELER	n	Ortalama	Standart Sapma	En Düşük	En Yüksek
YAYLACIK	0	65.08	.	52.21	75.48
KARACAKÖY MERKEZ	9	58.44	10.14	40.14	79.56
KIZILCAALİ	1	57.73	.	41.35	74.18
YAZLIK	1	57.45	12.63	41.71	74.18
HİSARBEYLİ	1	57.13	13.84	45.50	71.05
ÖRCÜNLÜ	2	57.12	6.75	47.73	64.21
ORMANLI	4	57.12	11.13	31.21	74.18
CELEPKÖY	1	56.84	.	43.01	75.58
OVAYENİCE	4	56.59	8.89	38.94	74.18
HALLAÇLI	5	56.55	9.50	44.48	74.18
KARAMANDERE	2	56.14	9.07	41.90	68.47
DAĞYENİCE	2	56.06	7.79	46.14	68.18
AYDINLAR	3	55.17	8.89	41.05	67.62
OKLALI	4	55.01	6.84	45.14	70.85
BELGRAT	2	54.27	13.45	41.25	67.92
İZZETTİN	3	54.03	8.98	38.09	68.47
ÇANAKÇA	9	53.84	8.74	31.77	68.47
YALIKÖY	6	53.80	7.28	42.26	68.47
KALFA	3	53.26	9.72	41.38	73.27
ÖRENCİK	3	53.14	7.77	41.51	65.61
ATATÜRK	5	53.05	9.11	36.92	68.47
MURATBEY MERKEZ	5	52.95	10.26	34.05	73.00
FATİH	5	52.87	6.23	43.66	66.45
KESTANELİK	7	52.79	9.95	31.28	70.85
ÇİFTLİKKÖY	7	52.74	9.16	31.66	62.47
İNCEÖZ	3	52.43	10.945	38.32	67.46
ELBASAAN	2	51.38	12.29	37.77	66.22
BAŞAK	2	50.97	14.22	37.67	68.64
ÇAKIL	8	50.79	10.14	31.66	67.62
NAKKAŞ	3	50.45	8.93	37.73	64.21
KALEİÇİ	21	50.29	11.01	24.66	74.18
BAHŞAYIŞ	1	50.20	15.58	41.52	62.76
GÜMÜŞPINAR	4	50.09	7.75	40.69	64.04
GÖKÇEALİ	5	49.82	5.81	40.34	62.44
KABAKÇA	7	49.77	13.00	24.11	78.15
AKALAN	4	49.60	7.34	35.81	58.01
SUBAŞI	5	49.01	9.73	27.53	68.47
İHSANİYE	6	48.14	6.72	34.41	61.07
FERHATPAŞA	64	47.23	10.68	24.30	68.47
TOPLAM	230	51.26	9.79	24.11	79.56
ASMALI MESCİT	1	43.59	.	31.47	70.20
KAMER HATUN	4	43.01	8.70	33.52	60.51
KATİP MUSTAFA ÇELEBİ	3	41.20	11.63	24.30	57.94
KEMANKEŞ MUSTAFA PAŞA	0	34.15	.	28.73	40.73
BEREKETZADE	1	33.10	7.80	24.30	41.25
TOPLAM	715	50.46	9.35	24.30	79.56

ÇEKMEKÖY İLÇESİ

MAHALLELER	n	Ortalama	Standart Sapma	En Düşük	En Yüksek
ÇATALMEŞE	17	59.23	7.54	45.39	78.15
AYDINLAR	37	57.17	9.26	35.94	78.15
SOĞUKPINAR	19	56.22	8.67	35.37	74.18
KİRAZLIDERE	21	56.02	7.50	43.10	82.13
CUMHURİYET	28	55.68	8.85	32.61	74.18
MEHMET AKİF	74	55.32	7.94	34.17	71.60
NİŞANTEPE	20	55.27	11.02	31.83	72.45
EKŞİOĞLU	19	54.73	9.31	33.69	70.20
SULTANÇİFTLİĞİ	37	54.31	8.68	27.79	74.18
MERKEZ	54	53.02	9.57	28.37	68.47
ÖMERLİ	12	52.35	9.14	34.41	67.62
HAMİDİYE	73	51.95	8.65	36.66	70.20
GÜNGÖREN	19	51.84	10.49	29.09	78.15
TAŞDELEN	18	51.44	8.34	35.90	67.29
MİMAR SİNAN	65	50.75	8.76	34.24	66.22
REŞADİYE	6	49.57	8.68	33.98	66.42
HÜSEYİNLİ	2	48.37	10.45	35.16	60.88
SIRAPINAR	3	46.78	9.05	32.88	60.23
KOÇULLU	3	46.42	9.83	32.38	63.10
ALEMDAĞ	15	46.32	6.80	31.11	60.62
ÇAMLIK	52	46.18	8.40	20.61	62.44
TOPLAM	594	52.93	9.23	20.61	82.13

ESENLER İLÇESİ

MAHALLELER	n	Ortalama	Standart Sapma	En Düşük	En Yüksek
ORUÇREİS	108	57.95	8.75	35.90	79.92
NAMIK KEMAL	43	56.47	9.19	37.37	74.18
DAVUTPAŞA	46	55.45	8.77	27.26	74.40
KEMER	57	55.21	7.13	37.21	71.80
NİNE HATUN	112	55.06	7.59	33.62	70.20
FEVZİ ÇAKMAK	82	54.22	7.61	40.52	75.58
KAZIM KARABEKİR	91	54.06	9.12	33.98	79.56
BİRLİK	75	52.89	6.02	37.40	65.89
TURGUT REİS	121	52.82	8.71	33.43	75.58
MENDERES	83	51.58	7.35	37.76	72.91
MİMAR SİNAN	36	51.54	8.68	34.63	75.94
TUNA	86	51.25	9.63	32.34	79.92
ÇİFTE HAVUZLAR	7	48.94	9.26	35.45	72.62
HAVAALANI	86	48.82	9.48	31.21	69.75
YAVUZ SELİM	10	48.69	4.88	38.12	59.96
FATİH	117	48.65	7.46	31.47	71.51
TOPLAM	1158	53.05	8.67	27.26	79.92

ESENYURT İLÇESİ

MAHALLELER	n	Ortalama	Standart Sapma	En Düşük	En Yüksek
ŞEHİTLER	35	60.27	11.11	36.84	79.56
BAĞLARÇEŞME	65	57.96	8.65	41.35	76.59
FATİH	55	57.53	8.94	40.52	77.34
GÜZELYURT	37	57.46	9.15	40.88	73.00
İNCİRTEPE	57	57.29	9.55	37.20	82.13
NECİP FAZIL KISAKÜREK	34	56.99	8.82	41.54	76.42
TALATPAŞA	55	56.41	7.46	38.58	70.79
ÜÇEVLER	55	55.57	10.39	34.63	78.15
OSMANGAZİ	70	55.48	9.16	33.13	71.80
PINAR	72	55.20	8.47	36.81	82.13
SELAHADDİN EYYUBİ	41	54.57	7.89	40.60	72.62
BALIKYOLU	54	53.96	9.14	37.04	74.38
İNÖNÜ	55	53.94	8.55	36.92	79.92
SÜLEYMANİYE	64	53.92	5.82	41.71	67.53
BATTALGAZİ	32	53.89	9.67	32.32	77.70
İSTİKLAL	40	53.55	6.57	42.19	69.59
ÇINAR	61	53.37	8.04	37.95	74.18
ATATÜRK	26	52.76	8.87	33.07	73.36
SAADETDERE	54	52.11	9.50	32.38	74.18
ARDIÇLI	18	51.80	7.50	39.98	75.94
MEHMET AKİF ERSOY	58	51.30	7.82	32.51	65.77
YENİKENT	50	51.28	9.65	32.97	75.12
AKÇABURGAZ	37	51.17	5.95	40.07	63.38
YUNUS EMRE	43	50.45	8.92	36.39	75.94
MEHTERÇEŞME	89	50.24	7.92	30.58	67.36
ÖRNEK	45	49.62	7.55	29.84	64.30
HÜRRİYET	50	49.40	6.79	33.13	66.88
TURGUT ÖZAL	64	49.28	7.47	29.74	67.62
NAMIK KEMAL	53	49.06	8.76	29.74	73.72
ORHANGAZİ	26	48.30	6.51	33.79	66.74
SULTANİYE	39	47.85	10.71	20.61	63.68
ZAFER	22	47.81	8.28	33.07	65.08
YEŞİLKENT	82	47.37	11.81	28.37	76.42
AKŞEMSEDDİN	16	47.27	11.00	28.70	69.75
ESENKENT	30	46.83	6.91	34.89	60.51
AŞIK VEYSEL	50	46.55	4.84	40.07	60.71
CUMHURİYET	43	46.54	7.31	32.32	63.19
AKEVLER	31	45.71	5.76	33.52	59.70
MEVLANA	43	45.04	6.01	31.96	56.38
GÖKEVLER	19	44.61	9.35	27.23	76.42
PİRİ REİS	33	42.79	8.94	27.98	62.76
BARBAROS HAYRETTİN PAŞA	62	42.63	5.70	35.45	61.40
KOZA	14	37.95	7.04	31.24	47.25
TOPLAM	1980	51.58	9.43	20.61	82.13

EYÜP İLÇESİ

MAHALLELER	n	Ortalama	Standart Sapma	En Düşük	En Yüksek
İHSANİYE	0	58.88	.	50.58	72.16
ODAYERİ	1	57.67	.	51.10	67.01
PİRİNÇÇİ	9	57.40	6.64	41.52	66.36
RAMİ CUMA	46	56.64	9.70	34.53	82.13
DÜĞMECİLER	57	54.85	9.57	38.60	75.58
SAKARYA	29	54.76	7.80	43.83	72.45
DEFTERDAR	14	54.66	9.32	33.36	74.18
ALİBEYKÖY	25	53.79	9.51	32.88	74.47
AKŞEMSETTİN	119	52.57	8.51	35.71	77.70
RAMİ YENİ	43	52.49	10.12	31.60	78.15
IŞIKLAR	2	52.10	9.88	39.49	61.34
MERKEZ	31	52.00	9.19	29.84	71.15
AKPINAR	3	51.88	7.37	39.20	60.88
ÇIRÇIR	74	49.82	8.03	36.75	66.42
YEŞİLPINAR	100	49.75	6.38	33.72	61.43
NİŞANCI	50	49.18	8.27	31.30	73.27
SİLAHTARAĞA	26	49.13	9.16	26.87	70.04
İSLAMBAY	45	49.12	8.81	29.26	66.45
TOPÇULAR	15	48.93	10.82	32.25	76.23
MİMAR SİNAN	11	48.55	11.16	32.05	71.60
KARADOLAP	74	48.12	7.38	32.32	67.56
EMNİYETTEPE	25	48.11	7.54	29.81	62.08
ÇİFTALAN	0	47.74	.	42.07	52.50
GÜZELTEPE	91	47.51	6.42	31.11	59.21
ESENTEPE	55	47.17	7.39	30.85	62.77
GÖKTÜRK MERKEZ	113	46.58	10.27	25.40	67.29
AĞAÇLI	1	45.35	23.11	27.26	63.55
MİTHATPAŞA	14	44.89	9.79	22.38	66.42
TOPLAM	1075	50.22	8.94	22.38	82.13

FATİH İLÇESİ

MAHALLELER	n	Ortalama	Standart Sapma	En Düşük	En Yüksek
KATİP KASIM	5	59.92	8.29	46.83	75.58
SARAÇ İŞHAK	3	58.74	12.69	37.76	76.42
AYVANSARAY	54	57.98	10.71	34.80	79.56
HOCA GIYASETTİN	2	57.50	11.99	40.05	69.87
YEDİKULE	53	57.24	12.71	23.19	78.81
CERRAHPAŞA	30	56.72	8.68	37.50	82.13
ZEYREK	39	56.56	13.30	28.70	82.13
AKSARAY	31	56.12	8.06	39.42	79.56
CİBALİ	22	55.66	9.38	31.66	69.39
ŞEHSUVAR BEY	4	55.55	11.57	37.11	71.80
KARAGÜMRÜK	31	54.80	9.60	33.98	74.83
CANKURTARAN	3	54.66	14.14	35.45	75.58
MİMAR HAYRETTİN	2	54.65	14.05	35.73	67.62
TAYA HATUN	0	54.62	.	49.10	60.51
SURURİ	0	54.39	.	46.53	62.24
DERVİŞ ALİ	56	54.31	9.33	33.72	74.83
NİŞANCA	11	54.30	9.44	35.19	71.96
DEMİRTAŞ	1	54.02	.	37.11	64.01
ATİKALİ	42	53.40	8.80	35.35	76.98
HACI KADIN	1	53.28	17.93	43.99	74.18
BİNBİRDİREK	2	53.22	8.06	44.38	65.41
KEMALPAŞA	1	53.17	.	38.22	66.52
ALEMDAR	0	52.89	.	35.73	64.49
İSKENDERPAŞA	40	52.67	9.90	32.51	71.60
MOLLA FENARİ	0	52.54	.	47.70	56.91
MOLLA GÜRANİ	45	52.39	9.63	32.32	70.88
MUHSİNE HATUN	6	51.87	8.15	35.09	64.95
SULTAN AHMET	2	51.55	10.77	38.94	72.62
ALİ KUŞÇU	31	51.47	9.10	33.13	69.02
KÜÇÜK AYASOFYA	8	51.47	6.51	40.33	66.45
MEVLANAKAPI	63	51.17	7.79	36.62	70.49
BEYAZIT	0	50.83	.	50.83	50.83
HASEKİ SULTAN	33	50.54	11.35	27.23	70.52
SÜMBÜL EFENDİ	55	50.39	9.75	32.38	74.18
HOCAPAŞA	0	50.03	.	29.09	66.52
EMİN SİNAN	3	49.86	7.19	34.24	61.43
MİMAR KEMALETTİN	1	49.85	.	32.41	66.52
KALENDERHANE	1	49.80	.	41.99	64.49
SÜLEYMANİYE	1	49.77	19.98	43.50	59.06
YAVUZ SULTAN SELİM	54	49.64	7.13	34.34	69.75
BALAT	40	49.46	8.96	30.85	76.42
AKŞEMSETTİN	63	49.03	10.04	30.37	71.15
MESİHPAŞA	0	48.99	.	39.03	62.54
SİLİVRİKAPI	56	47.96	7.12	34.05	67.82
MOLLA HÜSREV	1	47.91	15.81	31.11	60.68

HIRKA-İ ŞERİF	72	47.72	9.09	32.32	73.72
YAVUZ SİNAN	1	46.95	.	30.20	60.03
SEYYİD ÖMER	86	45.58	9.27	30.92	69.12
TOPKAPI	32	45.13	8.45	20.97	61.43
KOCA MUSTAFA PAŞA	71	44.45	8.28	23.19	66.74
ŞEHREMINİ	76	44.32	8.17	29.09	57.65
BALABANAĞA	0	43.89	.	29.09	56.54
HOBİYAR	0	43.18	.	36.45	53.68
TOPLAM	1235	50.79	10.18	20.97	82.13

GAZİOSMANPAŞA İLÇESİ

MAHALLELER	n	Ortalama	Standart Sapma	En Düşük	En Yüksek
MERKEZ	88	56.93	9.89	32.77	76.98
KARADENİZ	179	55.60	9.24	33.43	77.34
YENİDOĞAN	29	54.58	7.50	36.00	70.20
YENİ MAHALLE	95	53.73	10.47	29.81	72.19
BARBAROS HAYRETTİN PAŞA	137	53.55	8.32	29.19	69.09
KAZIM KARABEKİR	116	53.48	8.80	27.79	78.45
SARIGÖL	78	53.05	9.25	32.77	75.48
MEVLANA	63	52.48	9.24	30.78	70.40
KARAYOLLARI	97	52.36	14.47	25.40	78.81
YILDIZTABYA	75	51.64	10.03	29.09	68.28
HÜRRİYET	82	48.69	7.36	31.47	62.74
ŞEMSİPAŞA	72	48.59	10.66	27.23	74.21
FEVZİ ÇAKMAK	63	47.96	13.13	25.76	78.45
PAZARICI	41	47.10	8.14	25.76	65.61
KARLITEPE	60	46.36	8.65	25.21	66.88
BAĞLARBAŞI	89	45.29	8.01	26.12	61.79
TOPLAM	1364	51.94	10.30	25.21	78.81

GÜNGÖREN İLÇESİ

MAHALLELER	n	Ortalama	Standart Sapma	En Düşük	En Yüksek
GENÇOSMAN	94	55.94	10.22	32.41	82.13
MERKEZ	127	54.95	7.88	38.12	79.56
TOZKOPARAN	64	54.93	10.03	35.73	74.18
AKINCILAR	62	54.62	10.11	29.74	72.45
GÜVEN	56	52.79	6.57	40.86	68.21
SANAYİ	36	51.74	9.06	33.72	68.93
GÜNEŞTEPE	139	50.33	8.74	32.77	67.53
MAREŞAL ÇAKMAK	94	48.35	8.58	32.68	71.60
HAZNEDAR	72	44.66	7.56	26.87	60.18
MEHMET NESİH ÖZMEN	29	41.63	9.18	23.55	66.26
ABDURRAHMAN NAFİZ GÜRMAN	76	41.39	8.02	24.66	61.14
TOPLAM	849	50.73	9.92	23.55	82.13

KADIKÖY İLÇESİ

MAHALLELER	n	Ortalama	Standart Sapma	En Düşük	En Yüksek
ZÜHTÜPAŞA	34	56.21	7.07	36.56	75.58
MERDİVENKÖY	120	55.43	6.85	41.80	74.18
EĞİTİM	44	55.34	5.80	42.55	71.60
RASİMPAŞA	57	54.99	8.07	34.27	78.15
ERENKÖY	113	51.33	11.17	32.05	71.60
FENERYOLU	99	48.84	12.64	22.83	71.60
FENERBAHÇE	66	48.45	7.47	32.94	72.62
KOŞUYOLU	27	48.12	11.02	26.68	69.02
FİKİRTEPE	30	48.06	7.19	30.20	62.74
DUMLUPINAR	34	46.93	6.92	33.07	64.30
ONDOKUZ MAYIS	109	46.12	8.56	28.27	64.49
OSMANAĞA	34	45.49	7.49	31.66	60.51
BOSTANCI	118	45.45	8.80	27.43	63.94
CADDEBOSTAN	70	44.70	10.32	20.97	63.65
ACIBADEM	114	43.76	8.35	27.98	61.91
SAHRAYICEDİT	109	42.97	8.57	26.87	59.63
SUADİYE	85	42.69	10.54	23.94	67.53
KOZYATAĞI	126	41.83	8.51	25.76	57.29
HASANPAŞA	57	41.81	6.94	20.61	55.24
GÖZTEPE	132	41.49	9.21	21.72	69.02
CAFERAĞA	106	39.42	6.94	23.19	60.68
TOPLAM	1686	46.31	10.09	20.61	78.15

KAĞITHANE İLÇESİ

MAHALLELER	n	Ortalama	Standart Sapma	En Düşük	En Yüksek
ÇAĞLAYAN	70	55.98	8.48	39.98	75.94
YEŞİLCE	33	54.79	9.45	34.53	73.36
TALATPAŞA	93	54.65	9.59	29.45	76.98
ÇELİKTEPE	95	54.25	9.82	32.77	72.45
TELSİZLER	36	53.69	9.04	33.79	74.83
ŞİRİNTEPE	53	53.12	10.36	21.72	76.98
SEYRANTEPE	58	52.03	9.06	33.79	71.96
SULTAN SELİM	96	51.42	9.03	28.73	74.18
ORTABAYIR	70	51.17	7.25	32.32	70.49
YAHYA KEMAL	49	51.04	9.98	27.23	73.00
NURTEPE	68	50.99	10.12	25.21	82.13
GÜRSEL	78	48.60	8.12	29.74	63.88
GÜLTEPE	41	48.36	7.75	31.28	62.50
HARMANTEPE	63	47.28	8.13	28.63	68.01
HÜRRİYET	55	46.97	8.12	26.32	69.75
HAMİDİYE	94	46.44	7.93	27.79	65.14
MEHMET AKİF ERSOY	31	46.23	8.00	27.23	64.30
MERKEZ	75	43.56	6.09	29.45	59.61
EMNİYET EVLERİ	27	43.23	9.29	23.19	65.61
TOPLAM	1186	50.45	9.41	21.72	82.13

KÜÇÜKÇEKMECE İLÇESİ

MAHALLELER	n	Ortalama	Standart Sapma	En Düşük	En Yüksek
İNÖNÜ	194	56.32	7.78	38.24	74.83
KARTALTEPE	34	55.84	10.19	35.16	79.56
KEMALPAŞA	43	54.54	9.12	34.05	74.18
SÖĞÜTLÜÇEŞME	90	54.46	6.18	41.93	69.87
KANARYA	149	53.73	9.94	29.45	74.83
FATİH	36	53.35	6.55	34.63	68.50
FEVZİ ÇAKMAK	77	53.34	8.63	32.68	67.29
YENİ MAHALLE	57	52.12	6.76	38.31	66.74
İSTASYON	109	52.02	8.52	23.19	74.18
SULTAN MURAT	38	51.79	5.33	39.78	61.95
YARIMBURGAZ	24	51.68	10.78	29.81	74.18
YEŞİLOVA	102	51.26	6.60	32.02	66.52
CUMHURİYET	143	51.16	9.81	30.92	74.18
GÜLTEPE	91	51.13	10.27	26.87	73.85
MEHMET AKİF	132	50.58	8.11	31.96	67.98
HALKALI MERKEZ	200	50.58	11.35	24.66	74.18
ATATÜRK	104	50.46	9.18	32.51	78.15
TEVFİKBEY	104	49.04	9.71	26.32	76.59
BEŞYOL	6	48.82	6.36	33.33	63.68
CENNET	96	48.16	6.23	31.30	59.63
ATAKENT	300	40.44	9.11	25.04	61.43
TOPLAM	2130	50.42	9.95	23.19	79.56

MALTEPE İLÇESİ

MAHALLELER	n	Ortalama	Standart Sapma	En Düşük	En Yüksek
BÜYÜKBAKKALKÖY	6	55.78	8.95	36.00	65.89
BAŞIBÜYÜK	66	53.05	6.87	37.37	74.18
GÜLSUYU	46	48.75	8.88	27.98	69.23
ZÜMRÜTEVLER	216	48.71	9.50	29.45	71.44
GÜLENSU	44	48.41	8.93	29.09	68.64
CEVİZLİ	106	47.03	7.24	32.77	61.63
ALTAYÇEŞME	101	46.67	8.43	29.09	64.95
ESENKENT	70	45.83	8.40	28.73	64.66
BAĞLARBAŞI	135	44.71	8.67	27.17	64.69
GİRNE	47	44.09	8.93	29.45	61.82
FINDIKLI	160	43.91	6.53	28.34	58.95
ÇINAR	69	42.61	7.83	29.74	57.65
KÜÇÜKYALI MERKEZ	91	42.53	8.65	25.40	60.68
İDEALTEPE	71	41.94	8.33	27.26	63.49
FEYZULLAH	71	41.77	7.49	28.27	60.62
AYDINEVLER	58	41.06	6.89	27.17	56.22
ALTINTEPE	116	40.99	6.12	28.34	55.08
YALI	44	39.57	8.30	24.59	61.10
TOPLAM	1515	45.09	8.67	24.59	74.18

PENDİK İLÇESİ

MAHALLELER	n	Ortalama	Standart Sapma	En Düşük	En Yüksek
RAMAZANOĞLU	7	56.77	8.47	41.16	78.15
SAPAN BAĞLARI	30	52.02	8.43	36.45	74.18
FEVZİ ÇAKMAK	99	51.76	7.42	29.38	68.64
ÇINARDERE	54	51.17	7.09	35.35	68.28
DUMLUPINAR	71	51.07	7.64	34.60	67.98
KAVAKPINAR	151	50.84	9.35	25.21	78.15
KAYNARCA	141	50.17	9.09	24.11	67.92
DOĞU	50	49.39	6.87	35.16	61.79
ERTUĞRUL GAZİ	37	49.37	6.46	34.53	61.99
ÇAMLIK	38	49.17	10.69	32.22	69.75
BALLICA	1	48.91	14.88	27.98	60.98
ESENLER	78	48.87	7.40	33.69	66.25
YEŞİLBAĞLAR	16	48.29	5.82	32.68	59.61
KURTDÖMÜŞ	1	47.96	6.56	42.55	54.42
FATİH	56	47.65	9.59	25.76	70.69
EMİRLİ	1	46.89	.	38.03	50.54
GÜLLÜ BAĞLARI	36	45.98	8.66	30.13	63.19
SÜLÜNTEPE	63	45.97	7.10	29.45	63.49
BAHÇELİEVLER	36	45.82	9.18	25.40	63.68
AHMET YESEVİ	70	45.66	7.40	22.38	63.85
YENİ	45	45.57	6.55	26.51	60.32
ORTA	19	45.41	9.74	27.17	71.34
ÇAMÇEŞME	89	45.13	7.74	27.98	59.87
BATI	53	45.03	9.60	24.30	71.51
VELİBABA	94	44.91	8.11	27.62	64.30
SANAYİ	9	44.80	8.18	30.85	64.66
KURNA	3	44.72	6.68	36.30	57.69
ORHANGAZİ	76	43.95	8.42	26.87	67.08
ŞEYHLİ	43	43.90	7.81	28.63	65.25
GÖÇBEYLİ	3	43.48	9.07	30.85	62.48
GÜZELYALI	95	43.14	8.50	27.23	59.25
ESENYALI	38	42.79	7.09	28.27	58.76
KURTKÖY	84	42.38	7.97	25.76	60.16
YENİŞEHİR	181	40.74	7.26	26.68	56.05
YAYALAR	32	39.37	7.15	22.83	55.11
HARMANDERE	23	37.96	6.51	28.34	55.92
TOPLAM	1924	46.50	8.87	22.38	78.15

SANCAKTEPE İLÇESİ

MAHALLELER	n	Ortalama	Standart Sapma	En Düşük	En Yüksek
VEYSEL KARANI	43	64.42	7.94	44.38	77.34
MERVE	39	64.25	5.35	46.40	75.94
EMEK	62	63.48	6.75	50.31	78.15
SAFA	33	63.01	4.55	53.37	72.74
YUNUS EMRE	39	63.00	5.73	49.65	77.34
AKPINAR	43	62.69	6.16	48.91	76.23
MEVLANA	30	62.65	6.84	46.95	81.02
YENİDOĞAN	43	62.59	5.52	47.15	73.36
ATATÜRK	70	62.45	6.83	41.80	75.87
HİLAL	13	62.25	6.45	46.89	74.47
İNÖNÜ	57	62.13	6.99	43.27	74.18
SARIGAZİ	50	62.10	5.50	47.51	73.00
EYÜP SULTAN	39	60.84	6.58	42.91	75.58
FATİH	54	60.69	7.03	43.08	77.05
KEMAL TÜRKLER	47	60.58	5.71	44.38	75.12
MECLİS	68	60.26	6.06	44.02	73.36
OSMANGAZİ	82	59.66	6.40	40.14	73.85
PAŞAKÖY	5	59.44	8.19	42.71	77.05
ABDURRAHMANGAZİ	71	57.47	5.83	43.27	64.59
TOPLAM	886	61.60	6.52	40.14	81.02

SARIYER İLÇESİ

MAHALLELER	n	Ortalama	Standart Sapma	En Düşük	En Yüksek
GÜMÜŞDERE	7	57.97	8.87	41.64	74.18
KUMKÖY	10	56.59	7.78	44.50	75.58
USKUMRUKÖY	23	56.56	8.51	40.52	71.60
RUMELİFENERİ	6	55.95	9.18	32.94	72.45
ZEKERİYAKÖY	61	55.52	8.43	36.56	71.60
CUMHURİYET	34	54.98	9.78	35.09	74.18
YENİ	11	54.31	7.97	37.76	70.43
BALTALİMANI	16	53.99	6.33	40.24	65.89
GARİPÇE	1	53.82	16.85	45.39	62.74
FATİH SULTAN MEHMET	45	53.30	7.55	35.73	73.07
ÇAYIRBAŞI	18	53.09	8.62	30.20	72.45
DEMİRCİKÖY	4	53.05	8.59	36.03	65.05
KEMER	7	52.76	10.02	35.73	68.47
KISIRKAYA	1	52.61	13.39	38.32	63.55
EMİRGAN	33	52.30	9.38	32.05	70.20
BAHÇEKÖY MERKEZ	12	51.97	9.89	22.83	74.18
BÜYÜKDERE	32	51.82	9.57	35.09	75.12
ÇAMLITEPE	18	51.36	11.07	28.73	73.85
BAHÇEKÖY YENİ	16	51.23	9.13	30.20	65.05
PINAR	34	51.20	7.37	31.11	65.41
REŞİTPAŞA	40	50.48	6.95	30.37	65.70
RUMELİ KAVAĞI	12	49.66	9.39	26.87	65.34
KİREÇBURNU	23	49.08	8.74	23.94	67.17
PTT EVLERİ	14	48.69	7.23	35.09	68.18
AYAZAĞA	100	48.46	9.29	19.51	68.64
KAZIM KARABEKİR PAŞA	25	48.33	8.37	32.88	74.21
KOCATAŞ	13	48.30	8.87	27.23	67.95
YENİKÖY	51	47.54	9.86	27.26	70.85
FERAHEVLER	45	47.38	10.61	21.72	72.25
İSTİNYE	53	46.53	7.58	31.21	63.65
DARÜŞŞAFAKA	33	45.81	8.34	26.15	65.70
MERKEZ	44	45.51	9.30	29.45	72.25
RUMELİ HİSARI	35	45.09	7.93	27.98	58.85
TARABYA	60	44.86	9.26	29.48	69.02
HUZUR	27	44.59	9.52	27.98	66.22
POLİGON	19	44.14	12.15	24.30	74.47
MADEN	40	43.22	6.81	31.30	54.13
MASLAK	22	31.16	4.02	26.12	38.05
TOPLAM	1047	49.03	9.78	19.51	75.58

SİLİVRİ İLÇESİ

MAHALLELER	n	Ortalama	Standart Sapma	En Düşük	En Yüksek
YOLÇATI	1	56.73	15.44	45.68	70.20
ÇAYIRDERE	5	56.56	9.28	35.84	70.20
BÜYÜK SİNEKLİ	2	54.86	10.51	43.10	66.22
SAYALAR	3	54.61	8.41	40.79	66.22
BÜYÜK KILIÇLI	3	54.60	8.43	37.01	67.98
KURFALLI	2	54.23	9.47	40.52	66.22
AKÖREN	5	53.83	7.11	40.24	62.47
KADIKÖY	5	53.60	10.51	36.26	69.02
DANAMANDIRA	4	53.31	8.07	38.67	64.66
FEVZİPAŞA	9	52.86	11.44	31.30	70.20
GAZİTEPE	3	52.66	11.50	37.11	71.96
KÜÇÜK SİNEKLİ	1	52.47	.	39.95	65.05
HÜRRIYET	6	52.13	10.37	36.37	68.47
FENER	5	51.54	7.76	37.20	66.22
SEYMEN	4	51.41	10.69	35.45	70.20
MİMAR SİNAN	33	51.22	8.51	32.41	71.34
ALİPAŞA	3	51.02	12.09	36.09	70.20
BÜYÜK ÇAVUŞLU	10	50.95	9.77	29.09	74.18
BEKİRLİ	1	50.66	.	41.09	59.34
BALABAN	8	50.48	8.55	36.92	70.20
İSMETPAŞA	8	50.37	8.16	36.37	65.05
ORTAKÖY	11	50.20	12.14	24.30	73.00
GÜMÜŞYAKA	19	49.88	10.89	29.19	75.58
ÇELTİK	4	49.87	10.62	29.84	65.05
BEYCİLER	5	49.35	9.16	30.92	64.49
KAVAKLI	6	49.24	10.34	29.81	65.05
CUMHURİYET	18	48.70	9.87	23.19	69.02
FATİH	22	48.58	10.15	24.95	70.20
ALİBEY	57	48.29	9.07	30.20	64.49
İRİ MEHMET PAŞA	30	47.82	7.15	31.60	62.47
KÜÇÜK KILIÇLI	1	47.52	.	33.88	61.07
SANCAKTEPE	11	46.92	11.82	22.08	66.88
SELİMPAŞA	52	46.73	9.30	26.51	64.49
YENİ	93	45.76	8.49	31.11	69.87
SEMİZKUMLAR	8	43.34	12.40	26.35	66.45
TOPLAM	457	48.64	9.37	22.08	75.58

SULTANBEYLİ İLÇESİ

MAHALLELER	n	Ortalama	Standart Sapma	En Düşük	En Yüksek
AKŞEMSETTİN	27	65.62	8.39	44.31	79.92
YAVUZ SELİM	44	63.43	6.59	49.46	78.45
BATTALGAZİ	71	60.35	5.78	49.17	71.34
ORHANGAZİ	31	59.93	8.32	41.64	74.47
ADİL	38	59.54	6.57	47.44	73.07
ABDURRAHMANGAZİ	71	57.02	8.89	38.03	75.58
AHMET YESEVİ	68	56.99	8.33	36.56	75.58
MECİDİYE	53	56.63	9.42	33.69	74.47
HASANPAŞA	42	56.34	9.15	36.01	70.20
FATİH	48	55.92	9.98	31.11	82.13
HAMİDİYE	58	55.72	10.66	33.14	74.21
MEHMET AKİF	64	55.14	8.58	33.98	69.87
TURGUT REİS	47	54.85	8.36	37.48	70.85
MİMAR SİNAN	39	54.33	9.90	31.30	74.47
NECİP FAZIL	33	48.81	8.90	33.43	71.15
TOPLAM	733	57.24	9.15	31.11	82.13

SULTANGAZİ İLÇESİ

MAHALLELER	n	Ortalama	Standart Sapma	En Düşük	En Yüksek
ZÜBEYDE HANIM	84	59.33	8.82	37.40	82.13
50. YIL	169	58.55	9.78	27.98	82.13
GAZİ	92	57.66	10.21	34.60	78.15
İSMETPAŞA	123	57.58	8.30	41.18	74.18
UĞUR MUMCU	105	57.11	8.00	36.56	78.15
HABİBLER	17	57.04	7.59	44.48	71.15
YUNUS EMRE	112	56.97	8.66	31.66	74.18
CEBECİ	150	56.80	8.85	32.41	82.13
SULTANÇİFTLİĞİ	94	56.76	9.04	37.20	78.15
YAYLA	21	55.65	6.50	38.58	74.18
MALKOÇOĞLU	30	55.42	5.48	45.13	74.18
ESKİ HABİPLER	14	55.40	11.29	31.50	74.18
CUMHURİYET	34	55.04	9.79	33.13	75.48
75. YIL	81	54.30	9.64	37.95	75.58
ESENTEPE	134	53.00	8.04	31.47	70.23
TOPLAM	1261	56.70	9.00	27.98	82.13

ŞİLE İLÇESİ

MAHALLELER	n	Ortalama	Standart Sapma	En Düşük	En Yüksek
GÖÇE	2	61.83	10.67	48.53	75.58
AĞAÇDERE	0	61.13	.	52.44	79.56
GÖKSU	1	59.94	21.18	45.20	78.15
OSMANKÖY	1	59.67	.	43.01	70.20
GEREDELİ	2	59.51	11.34	43.37	82.13
BIÇKIDERE	1	59.21	28.16	49.57	70.43
GÖKMAŞLI	1	58.98	.	45.95	70.20
YEŞİLVADİ	1	58.95	.	50.74	70.20
OVACIK	0	58.58	.	40.80	74.18
KURNA	1	58.56	.	48.53	70.20
KÖMÜRLÜK	1	58.11	.	43.37	71.60
ULUPELİT	1	57.79	.	40.60	70.20
KADIKÖY	1	57.62	.	41.91	70.85
DEĞİRMENÇAYIRI	1	57.50	16.43	42.46	70.20
ÇELEBİ	1	57.11	.	45.03	62.47
KABAKOZ	2	57.11	9.74	45.13	72.45
YAYLALI	0	57.07	.	44.12	66.22
HASANLI	1	56.78	.	47.06	71.60
YENİKÖY	1	56.55	22.17	40.05	74.18
YAZIMANAYIR	1	56.13	.	43.66	66.06
İMRENDERE	1	55.91	.	48.46	70.85
BUCAKLI	2	55.82	12.84	42.27	70.20
İSAKÖY	1	55.35	.	43.73	74.18
SORTULLU	0	55.34	.	45.95	64.72
SATMAZLI	1	55.26	21.73	35.45	73.00
KERVANSARAY	1	55.11	.	40.24	62.74
ÇATAKLI	1	54.44	.	36.85	69.75
BOZGOCA	0	54.15	.	39.49	70.85
KURFALLI	1	54.00	10.53	48.53	62.44
DARLIK	0	53.73	.	36.37	61.72
DOĞANCILI	2	53.62	11.19	39.40	68.64
YAKA	0	53.58	.	44.50	63.85
ERENLER	0	53.06	.	43.37	62.44
MEŞRUTİYET	1	53.04	.	44.09	66.88
KORUCU	1	52.90	.	41.55	78.15
ÜVEZLİ	1	52.50	18.16	45.14	59.12
ÇENGİLLİ	1	52.47	.	44.48	56.54
TEKE	2	52.45	11.52	40.99	63.87
SAHİLKÖY	2	51.72	12.18	37.67	63.87
KARABEYLİ	1	51.25	.	42.07	61.34
SOĞULLU	1	50.86	.	41.52	64.66
ALACALI	2	50.38	16.45	33.98	70.40

AKÇAKESE	1	50.18	13.89	37.95	66.06
ŞUAYİPLİ	1	50.09	11.43	43.66	57.52
KIZILCA	2	49.75	11.89	33.98	64.95
HACILLI	1	49.33	.	34.05	68.93
KARACAKÖY	1	48.94	17.42	38.39	61.34
ESENCELİ	0	48.58	.	37.48	59.12
KARAKİRAZ	1	48.47	33.00	33.98	59.57
AHMETLİ	5	48.09	8.87	36.00	72.62
İMRENLİ	1	47.34	21.15	40.80	60.68
KALEM	1	47.09	.	35.09	54.42
AĞVA MERKEZ	7	47.03	8.40	33.98	60.23
ÇAYIRBAŞI	3	46.65	10.15	31.96	62.74
SOFULAR	1	46.59	19.90	41.16	55.14
AVCIKORU	0	46.37	.	35.81	56.19
ÇAVUŞ	27	46.10	7.41	30.92	66.22
ORUÇOĞLU	1	45.72	12.01	39.20	55.83
KUMBARA	1	45.36	24.02	35.45	64.66
KARAMANDERE	1	44.31	.	28.34	53.90
HACI KASIM	4	43.64	10.44	23.19	56.55
BALİBEY	8	42.46	7.30	28.90	55.44
TOPLAM	108	49.88	9.37	23.19	82.13

TUZLA İLÇESİ

MAHALLELER	n	Ortalama	Standart Sapma	En Düşük	En Yüksek
ORHANLI	5	48.96	9.12	32.03	68.64
MESCİT	10	46.99	8.90	29.74	69.68
YAYLA	68	44.68	7.24	33.43	62.67
AYDINLI	149	44.49	7.53	29.45	62.27
AKFIRAT	7	44.33	9.35	29.19	62.44
AYDINTEPE	58	44.14	7.52	29.74	62.74
ORTA	15	43.11	6.44	28.27	60.52
FATİH	3	43.09	9.85	27.43	60.23
TEPEÖREN	15	42.80	5.63	30.85	57.69
CAMİ	16	42.59	7.06	30.30	62.97
İSTASYON	53	42.12	6.28	28.34	57.36
İÇMELER	30	41.71	6.23	28.34	53.71
ŞİFA	68	40.28	5.95	30.92	53.71
MİMAR SİNAN	62	40.26	5.16	28.34	52.57
EVLİYA ÇELEBİ	25	40.22	3.86	29.45	48.00
POSTANE	49	39.69	6.03	21.72	52.24
ANADOLU	2	39.53	6.37	30.92	47.15
TOPLAM	635	42.68	6.95	21.72	69.68

ŞİŞLİ İLÇESİ

MAHALLELER	n	Ortalama	Standart Sapma	En Düşük	En Yüksek
KUŞTEPE	47	57.95	9.66	36.84	78.15
YAYLA	33	56.86	8.03	42.27	71.60
MAHMUT ŞEVKET PAŞA	52	55.38	7.30	36.09	74.18
İZZET PAŞA	24	54.70	7.93	33.62	69.02
MECİDİYEKÖY	69	53.33	9.04	31.69	71.60
KAPTANPAŞA	11	52.59	6.04	36.92	64.78
GÜLBAHAR	78	51.64	9.45	32.77	69.09
FERİKÖY	54	51.56	8.93	31.24	71.60
MEŞRUTİYET	29	50.62	7.04	36.84	70.20
HALİDE EDİP ADIVAR	51	49.66	8.53	30.01	69.02
PAŞA	56	49.31	9.82	21.72	69.42
DUATEPE	31	49.07	11.40	25.04	69.87
ESKİŞEHİR	40	48.62	8.97	29.84	71.34
İNÖNÜ	13	48.32	7.85	33.52	70.85
CUMHURİYET	26	47.68	10.00	30.20	67.08
ERGENEKON	10	47.61	7.13	34.05	59.06
BOZKURT	44	46.61	8.31	30.58	69.39
HALİL RIFAT PAŞA	11	46.13	9.50	27.79	67.62
ESENTEPE	26	45.60	10.09	24.11	62.38
ONDOKUZ MAYIS	41	45.26	10.53	27.98	70.20
HALASKARGAZI	6	44.47	7.47	31.47	57.00
TEŞVİKİYE	50	44.06	9.82	23.94	64.33
MERKEZ	52	39.99	6.75	27.26	54.88
FULYA	67	38.83	8.89	26.12	57.95
HARBİYE	8	37.92	5.28	30.58	48.55
TOPLAM	931	48.95	10.28	21.72	78.15

ÜMRANIYE İLÇESİ

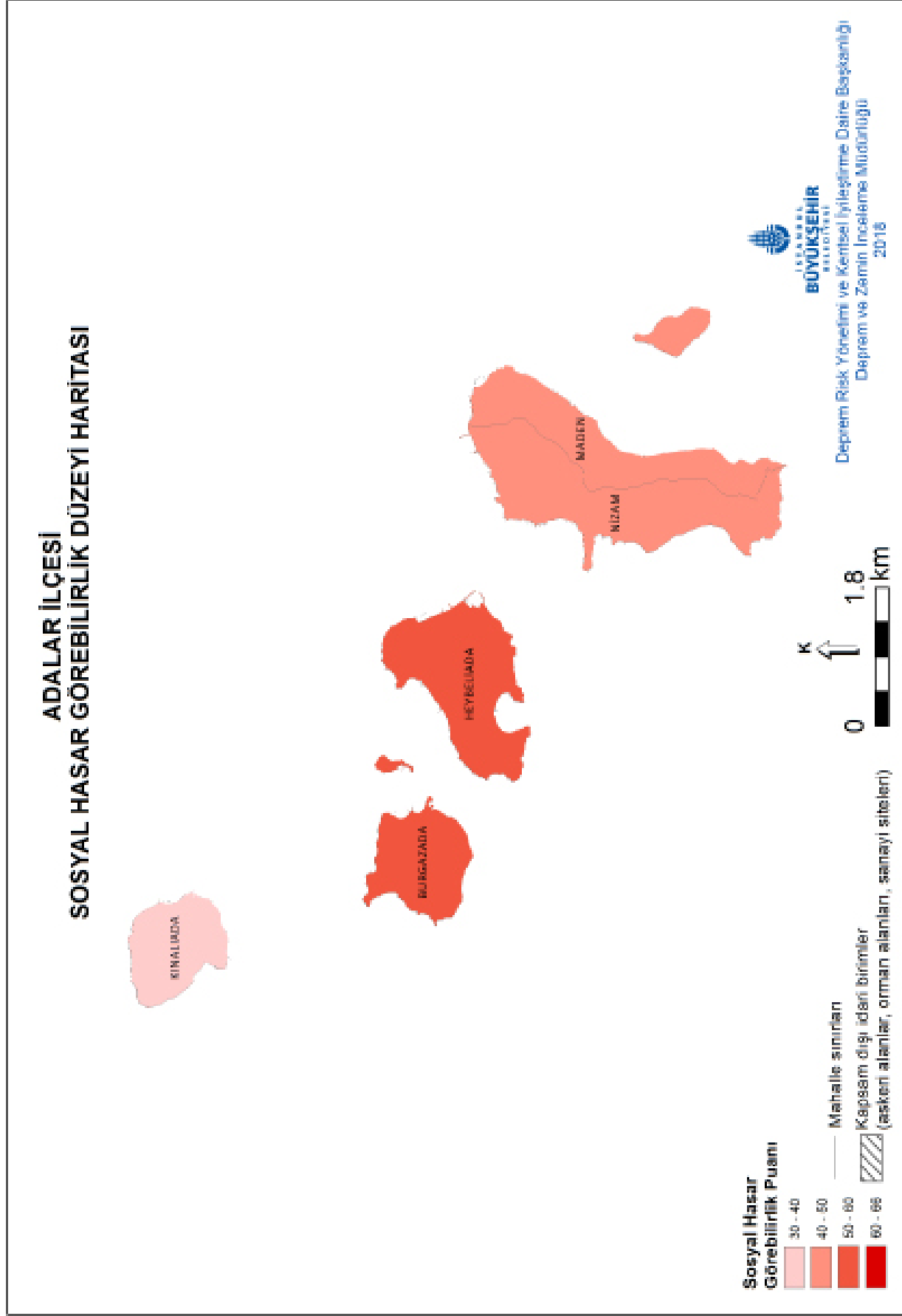
MAHALLELER	n	Ortalama	Standart Sapma	En Düşük	En Yüksek
MADENLER	38	58.03	8.01	40.69	73.00
DUMLUPINAR	32	57.42	9.92	33.69	75.58
FATİH SULTAN MEHMET	11	55.15	9.47	33.13	74.18
TOPAĞACI	37	54.97	7.30	39.78	74.18
KAZIM KARABEKİR	45	54.54	7.00	39.78	69.87
ARMAĞANEVLER	92	54.35	8.02	30.20	74.18
SARAY	7	54.24	7.24	30.37	62.08
ESENKENT	40	54.13	7.59	41.64	75.58
ÇAKMAK	93	54.00	8.60	33.50	73.07
SİTE	74	53.63	8.82	27.98	69.78
İNKILAP	55	53.58	9.72	32.58	73.85
YAMANEVLER	33	53.53	10.73	32.39	76.98
AŞAĞI DUDULLU	30	53.34	6.45	35.09	69.02
ÇAMLIK	59	52.88	6.32	39.78	66.45
NECİP FAZIL	71	52.41	6.85	37.20	72.45
ESENŞEHİR	47	52.23	7.14	36.75	68.01
YUKARI DUDULLU	49	51.33	7.73	36.92	69.12
IHLAMURKUYU	44	51.30	6.47	34.53	66.42
NAMIK KEMAL	79	51.03	7.66	23.19	65.41
ELMALIKENT	57	49.98	8.52	32.94	71.27
İSTİKLAL	132	49.89	8.62	24.59	64.78
ATATÜRK	71	49.11	9.53	29.26	67.92
TATLISU	60	48.97	9.73	22.08	68.47
ESENEVLER	70	48.76	7.67	33.69	74.18
HUZUR	29	48.36	8.77	24.30	63.85
CEMİL MERİÇ	57	47.84	9.07	26.06	64.99
ALTINŞEHİR	75	47.74	8.42	31.66	68.28
ADEM YAVUZ	44	47.62	8.22	28.90	68.64
TANTAVİ	28	46.49	8.99	30.92	67.29
HEKİMBAŞI	21	46.17	7.08	32.32	62.08
ATAKENT	63	45.28	9.22	30.56	73.36
MEHMET AKİF	66	44.39	8.06	28.63	62.47
TEPEÜSTÜ	37	44.20	6.92	26.81	58.47
ŞERİFALİ	21	42.08	7.04	26.12	61.17
PARSELLER	38	41.85	7.94	25.70	58.40
TOPLAM	1802	50.60	8.96	22.08	76.98

ÜSKÜDAR İLÇESİ

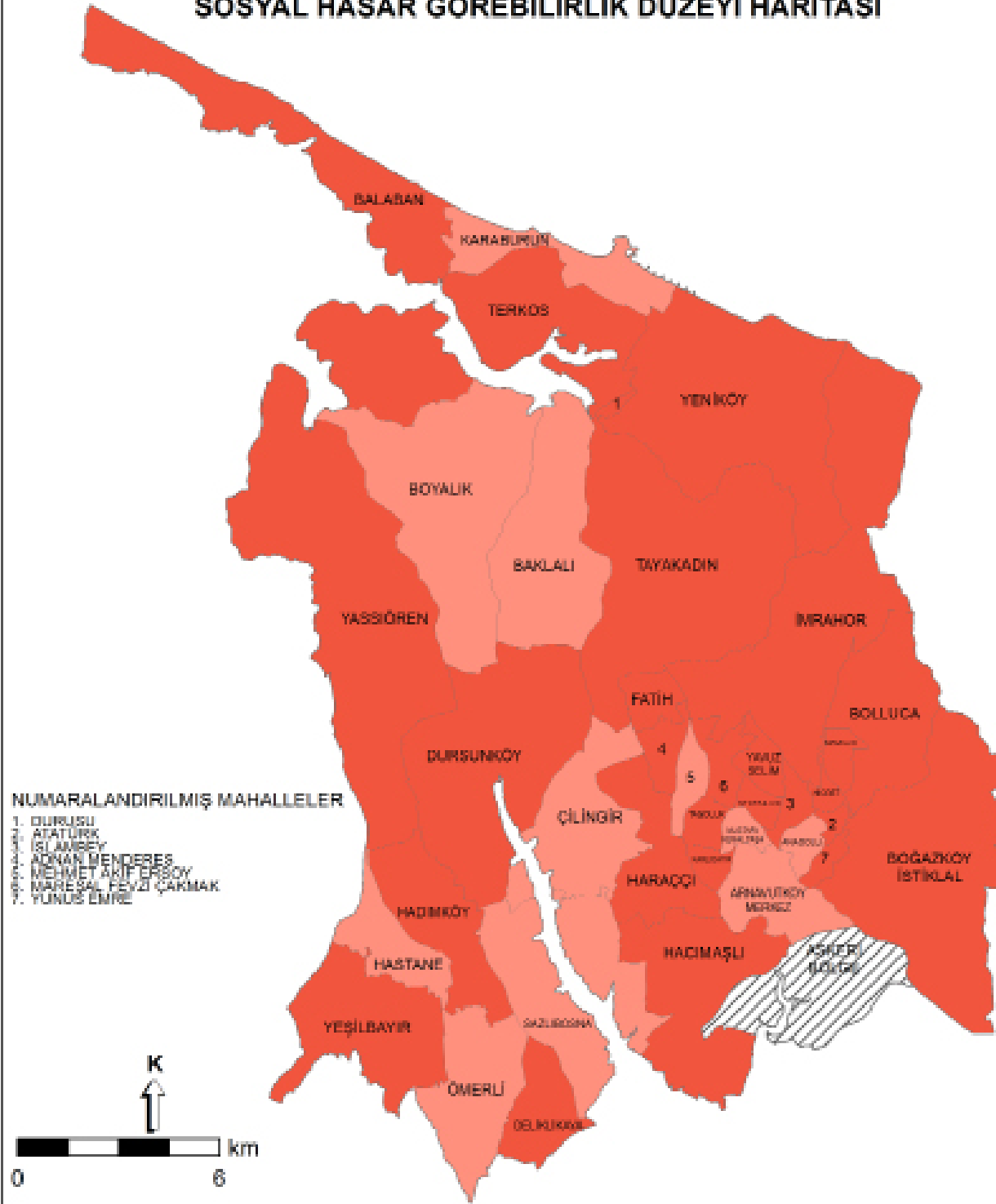
MAHALLELER	n	Ortalama	Standart Sapma	En Düşük	En Yüksek
GÜZELTEPE	39	55.11	7.11	35.52	70.43
KÜPLÜCE	51	54.94	7.44	39.35	67.29
YAVUZTÜRK	96	54.87	8.57	33.13	74.18
ÇENGELKÖY	44	54.66	8.65	38.03	70.79
ÜNALAN	104	54.22	6.59	40.86	69.68
FERAH	56	54.18	7.37	37.95	70.20
KÜÇÜK ÇAMLICA	28	53.48	8.10	30.85	71.60
BEYLERBEYİ	19	53.32	8.18	38.60	70.20
ZEYNEP KAMİL	47	52.82	7.10	38.22	65.70
BURHANİYE	49	52.07	7.37	32.94	68.47
KUZGUNCUK	17	51.88	11.34	27.17	71.96
MİMAR SİNAN	41	51.77	7.90	31.11	67.95
CUMHURİYET	108	51.75	8.85	30.92	74.47
AZİZ MAHMUT HÜDAYİ	34	50.82	7.32	33.98	63.32
KISIKLI	53	50.82	9.21	31.83	75.94
KÜÇÜKSU	59	50.19	8.94	30.20	68.28
BARBAROS	65	49.79	8.46	29.45	61.91
ACIBADEM	85	48.71	8.20	30.94	66.52
KIRAZLITEPE	36	48.62	10.46	30.85	73.36
AHMEDİYE	35	48.58	8.05	33.33	70.85
MEHMET AKİF ERSOY	61	48.45	8.10	29.38	70.85
SELAMİ ALİ	45	47.91	8.72	32.77	63.49
BULGURLU	92	47.90	8.38	29.74	67.98
MURATREİS	50	47.89	7.78	31.30	60.98
KANDİLLİ	5	47.80	10.81	31.96	63.85
ALTUNİZADE	43	46.25	8.67	30.49	64.66
VALİDE-İ ATIK	77	45.99	8.55	30.56	74.38
SULTANTEPE	41	45.73	7.45	26.87	63.49
BAHÇELİEVLER	64	45.66	10.44	24.30	67.95
İCADIYE	64	44.98	7.59	30.56	63.88
SALACAK	37	44.91	10.59	28.90	75.58
KULELİ	6	43.63	11.02	27.62	67.17
SELİMİYE	28	43.61	10.84	19.51	62.57
TOPLAM	1680	50.11	8.99	19.51	75.94
PARSELLER	38	41.85	7.94	25.70	58.40
TOPLAM	1802	50.60	8.96	22.08	76.98

ZEYTİNBURNU İLÇESİ

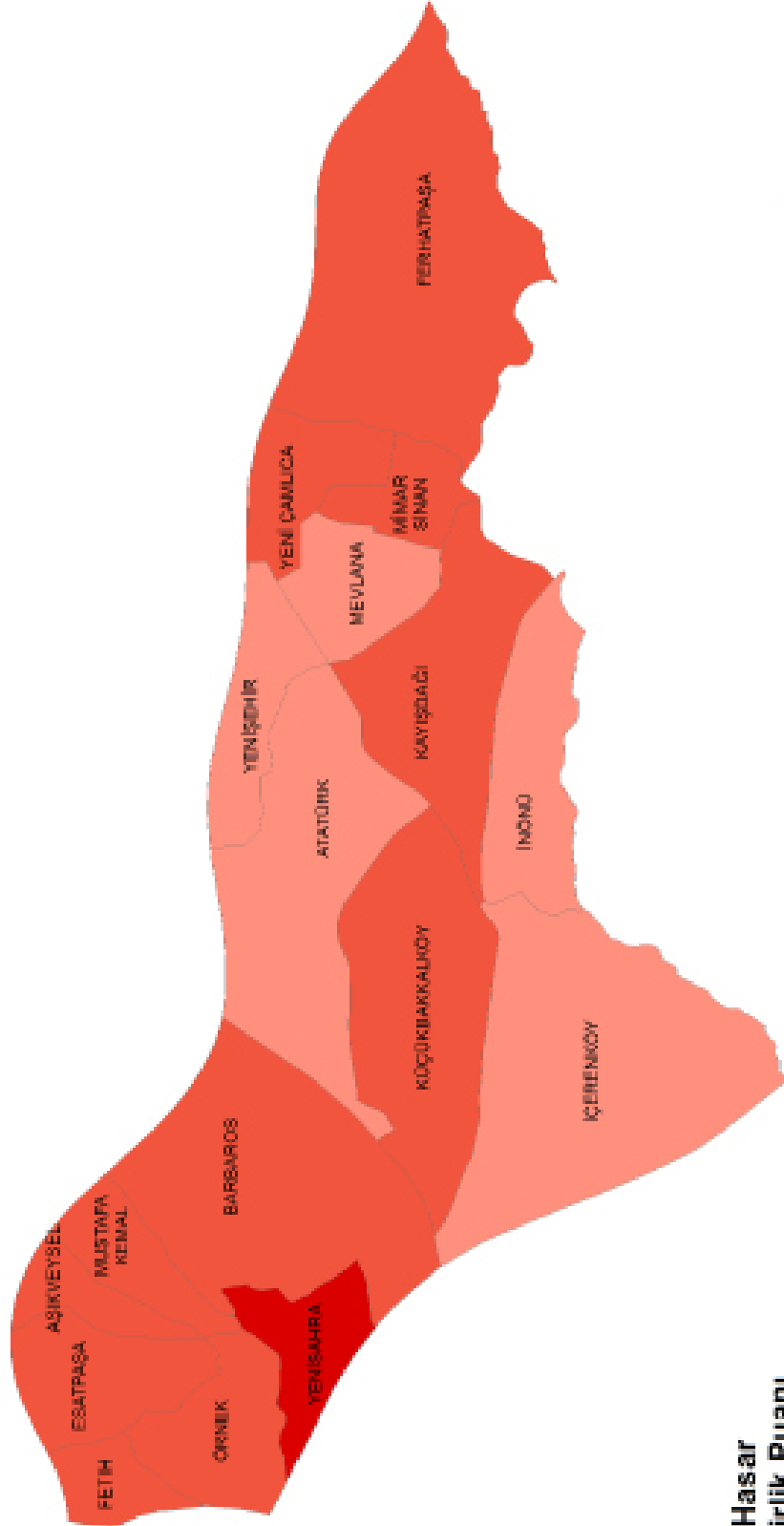
MAHALLELER	n	Ortalama	Standart Sapma	En Düşük	En Yüksek
VELİEFENDİ	70	57.11	8.79	32.41	75.58
GÖKALP	54	56.69	8.03	35.45	75.87
YEŞİLTEPE	51	52.32	9.94	24.59	74.38
SÜMER	97	51.5	10.69	29.48	79.56
SEYİTNAZIM	62	49.68	8.95	27.62	67.46
BEŞTELSİZ	64	49.46	8.38	29.38	66.19
KAZLIÇEŞME	3	49.42	10.12	29.84	63.38
ÇIRPICI	75	49.23	9.95	31.47	73.66
YENİDOĞAN	26	48.41	9.92	26.06	66.25
TELSİZ	98	48.36	8.60	23.19	71.96
MERKEZEFENDİ	55	47.71	9.20	28.63	73.00
NURİPAŞA	66	47.56	8.65	28.34	71.96
MALTEPE	4	40.59	8.34	29.64	59.70
TOPLAM	726	50.67	9.72	23.19	79.56



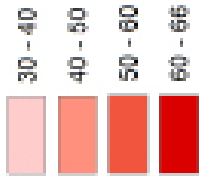
ARNAVUTKÖY İLÇESİ SOSYAL HASAR GÖREBİLİRLİK DÜZEYİ HARİTASI



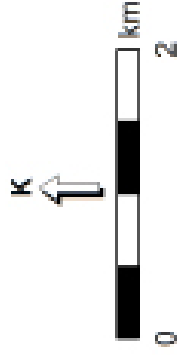
ATAŞEHİR İLÇESİ SOSYAL HASAR GÖREBİLİRLİK DÜZEYİ HARİTASI



Sosyal Hasar Görebilirlik Puanı



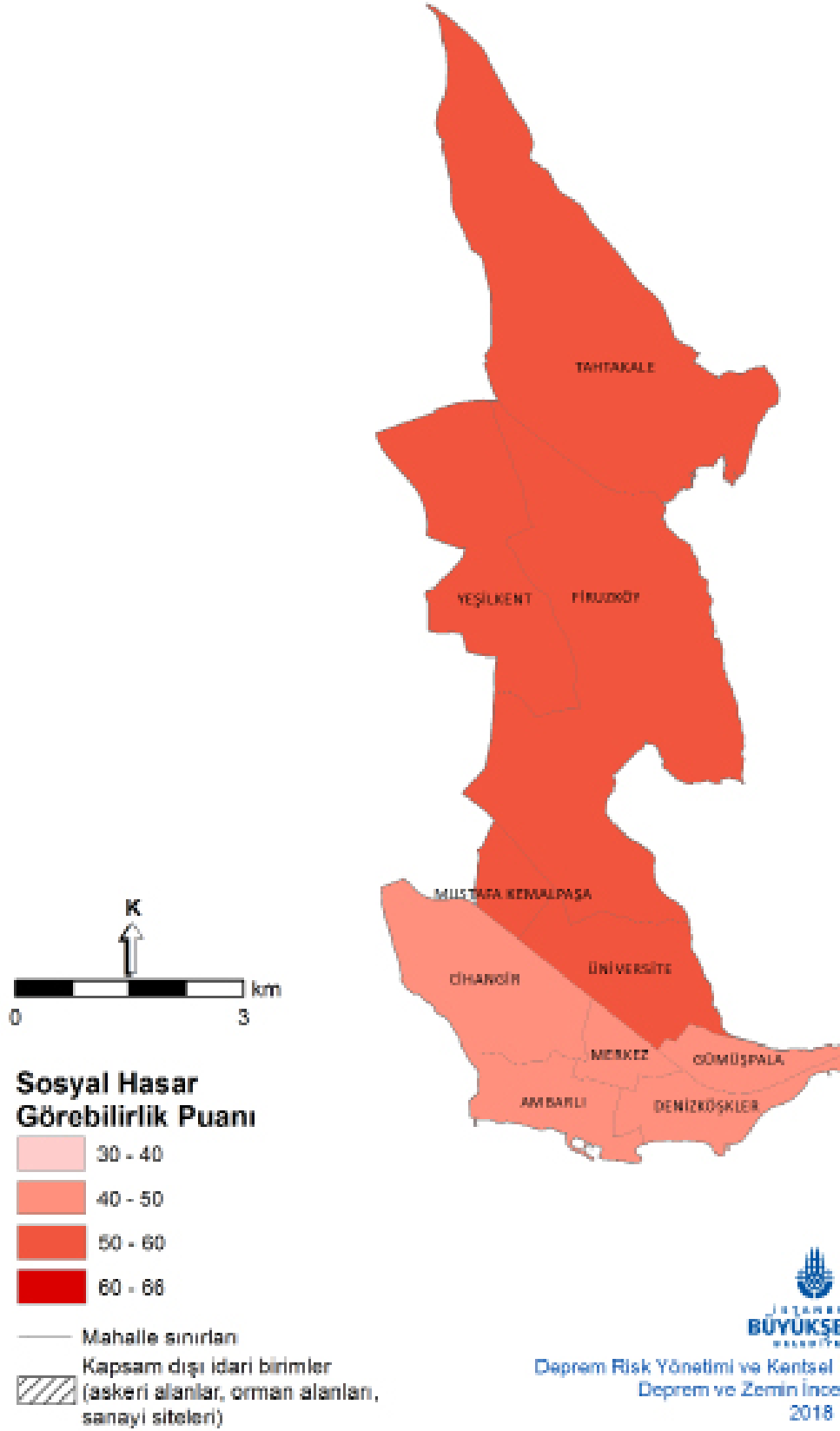
- Mahalle sınırları
- Kapsam dışı idari birimler (askeri alanlar, orman alanları, sanayi siteleri)



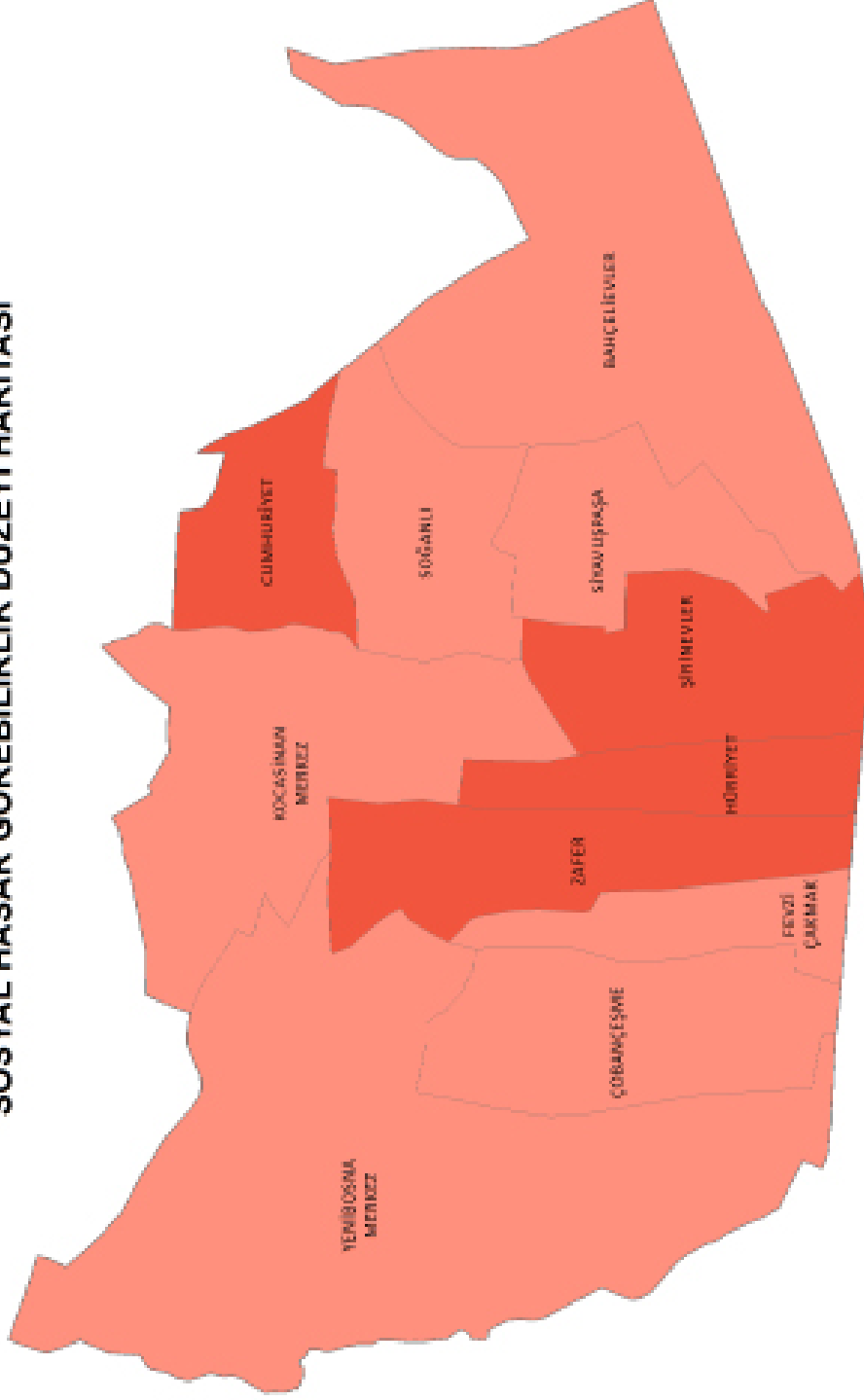
BÜYÜKŞEHİR
BELEDİYESİ

Deprem Risk Yönetimi ve Kentisel İyileştirme Daire Başkanlığı
Deprem ve Zemin İnceleme Müdürlüğü
2018

AVCILAR İLÇESİ SOSYAL HASAR GÖREBİLİRLİK DÜZEYİ HARİTASI



BAHÇELİEVLER İLÇESİ SOSYAL HASAR GÖREBİLİRLİK DÜZEYİ HARİTASI



Sosyal Hasar Görebilirlik Puanı

- 30 - 40
- 40 - 50
- 50 - 60
- 60 - 66

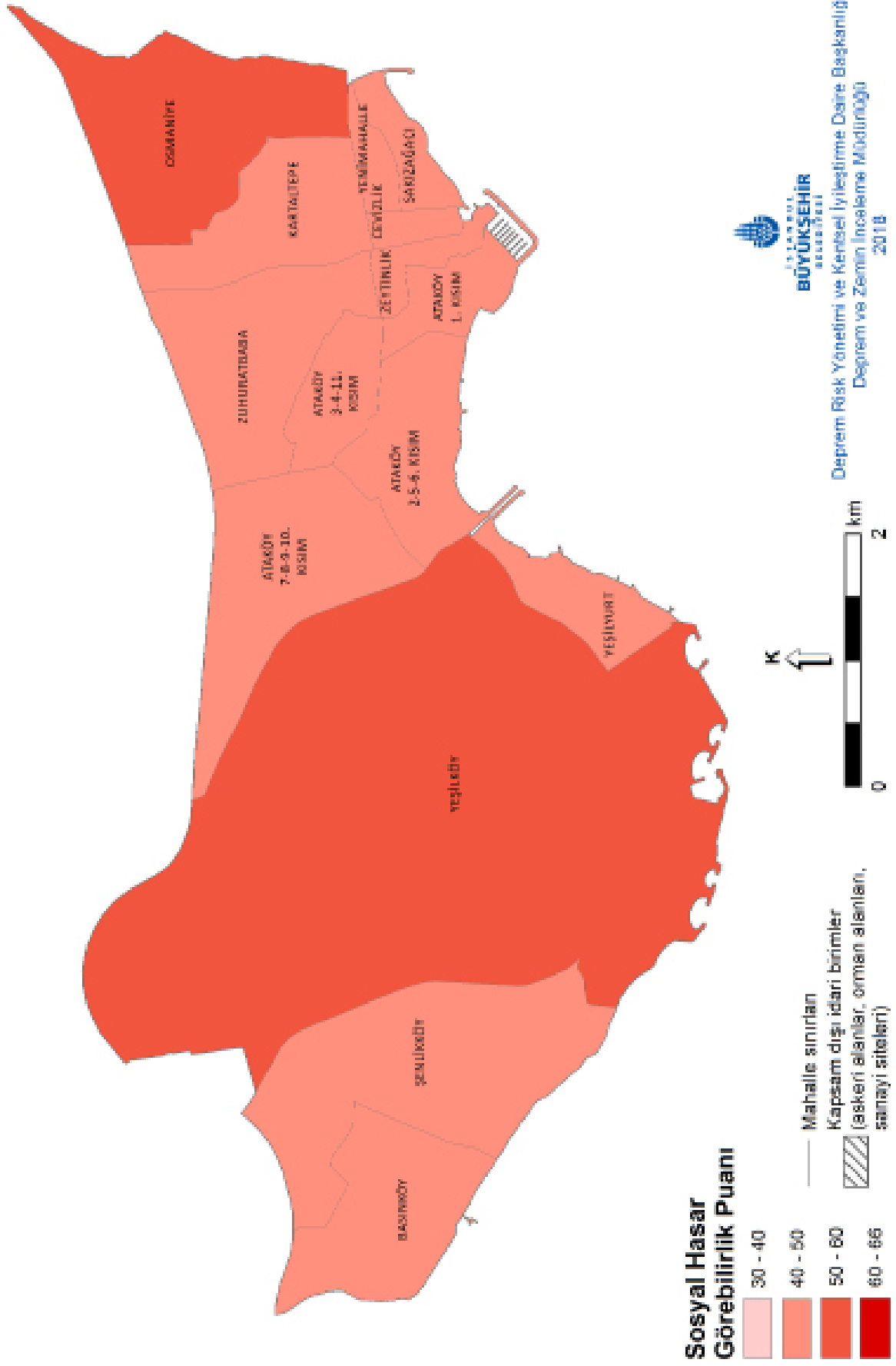
— Mahalle sınırları

▨ Kapsam dışı idari birimler
(askeri alanlar, orman alanları,
sanayi siteleri)

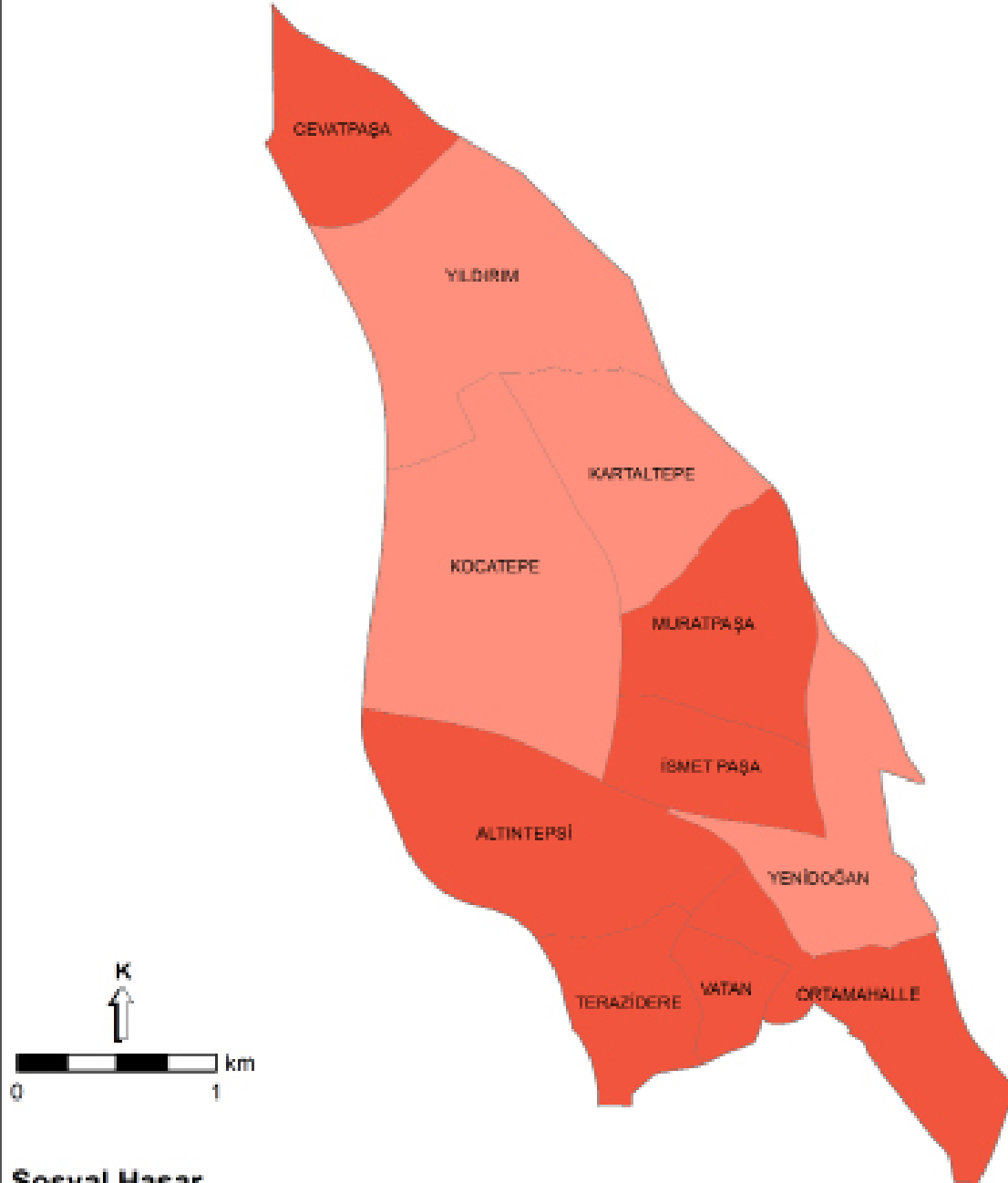


ÇEVRE, ŞEHİRCİLİK VE KLİMA BAKANLIĞI
BÜYÜKŞEHİR BELEDİYESİ
Deprem Risk Yönetimi ve Kentsel İyileştirme Daire Başkanlığı
Deprem ve Zemin İncelama Müdürlüğü
2018

BAKIRKÖY İLÇESİ SOSYAL HASAR GÖREBİLİRLİK DÜZEYİ HARİTASI



BAYRAMPAŞA İLÇESİ SOSYAL HASAR GÖREBİLİRLİK DÜZEYİ HARİTASI



Sosyal Hasar Görebilirlilik Puanı

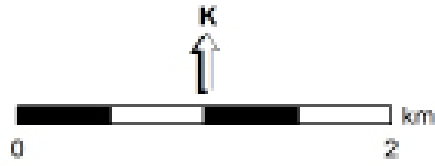
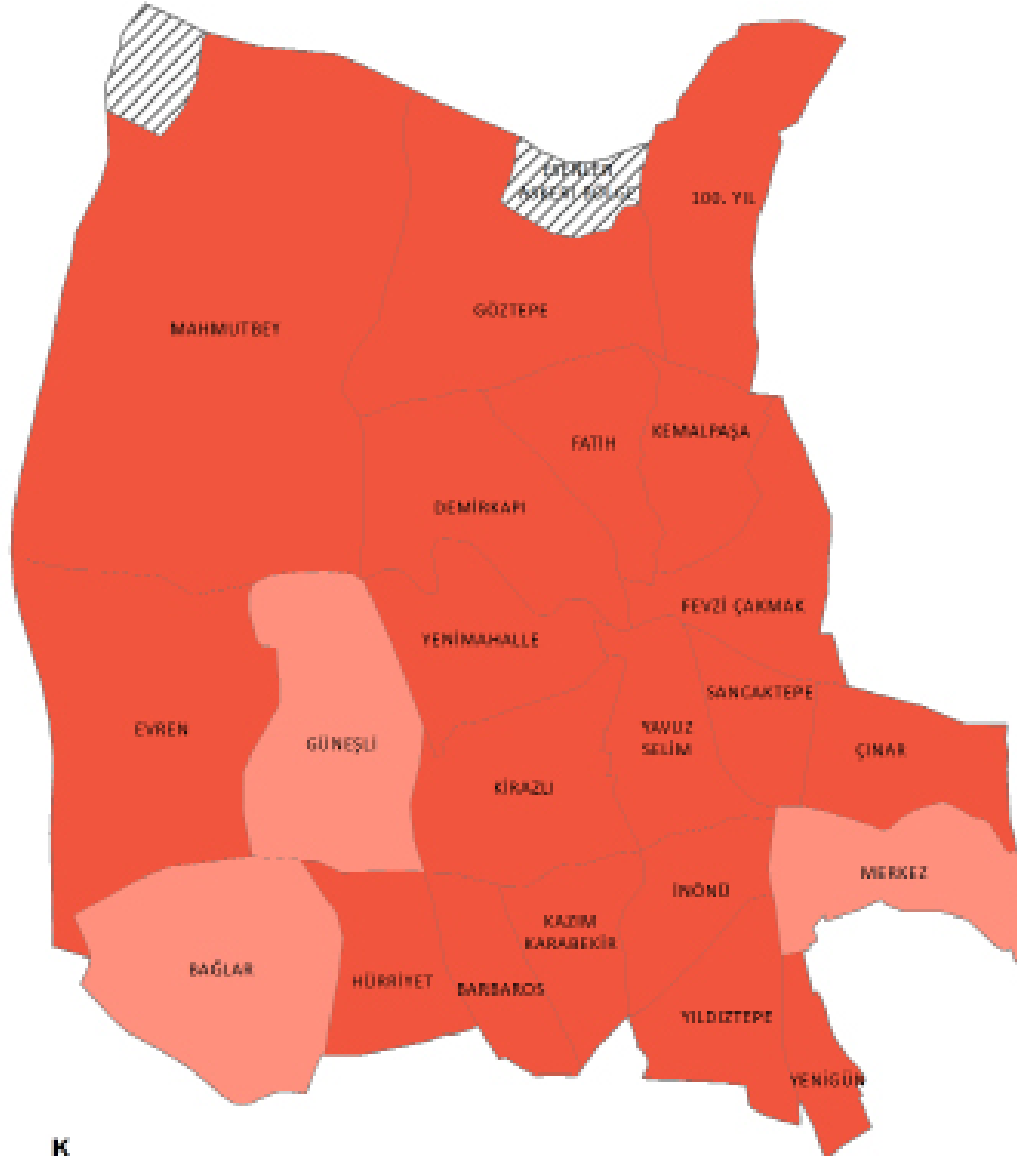
- 30 - 40
- 40 - 50
- 50 - 60
- 60 - 66

— Mahalle sınırları
Kapsam dışı idari birimler
(askeri alanlar, orman alanları,
sanayi siteleri)

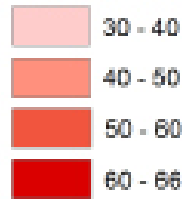


Deprem Risk Yönetimi ve Kentsel İyileştirme Daire Başkanlığı
Deprem ve Zemin İnceleme Müdürlüğü
2018

BAĞCILAR İLÇESİ SOSYAL HASAR GÖREBİLİRLİK DÜZEYİ HARİTASI



Sosyal Hasar Görebilirlik Puanı

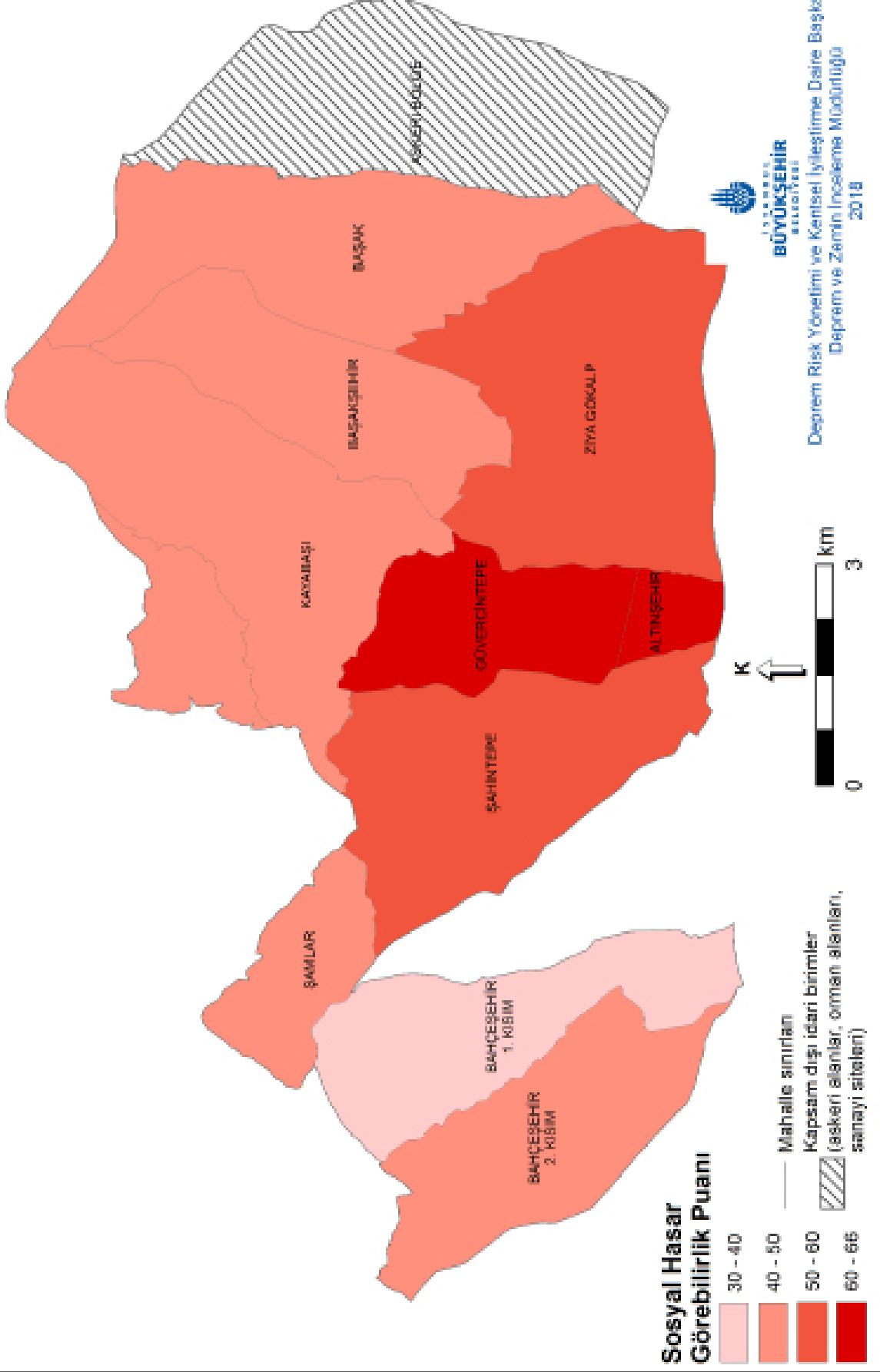


— Mahalle sınırları
Kapsam dışı idari birimler
(askeri alanlar, orman alanları,
sanayi siteleri)

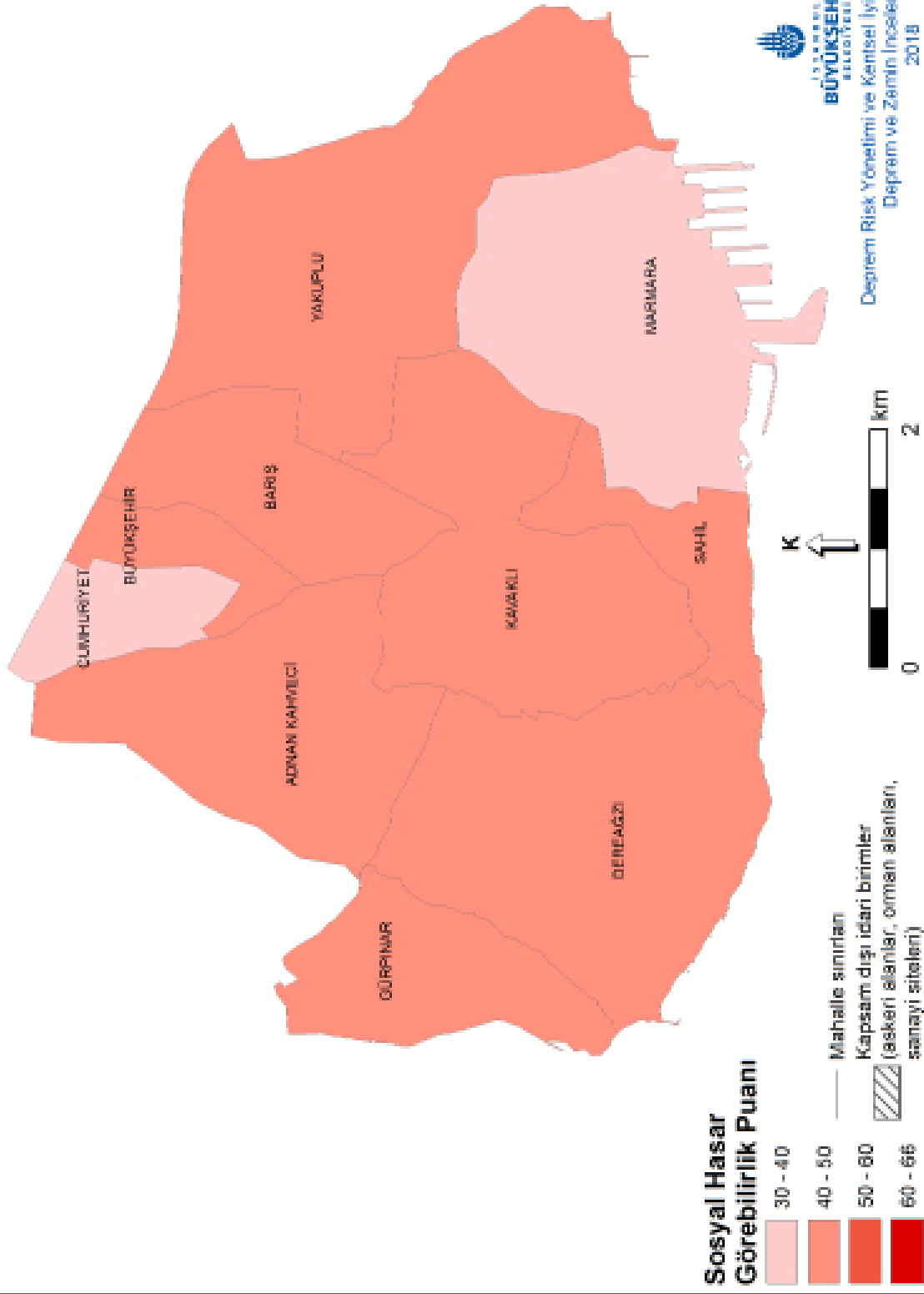


Deprem Risk Yönetimi ve Kentsel İyileştirme Daire Başkanlığı
Deprem ve Zemin İnceleme Müdürlüğü
2018

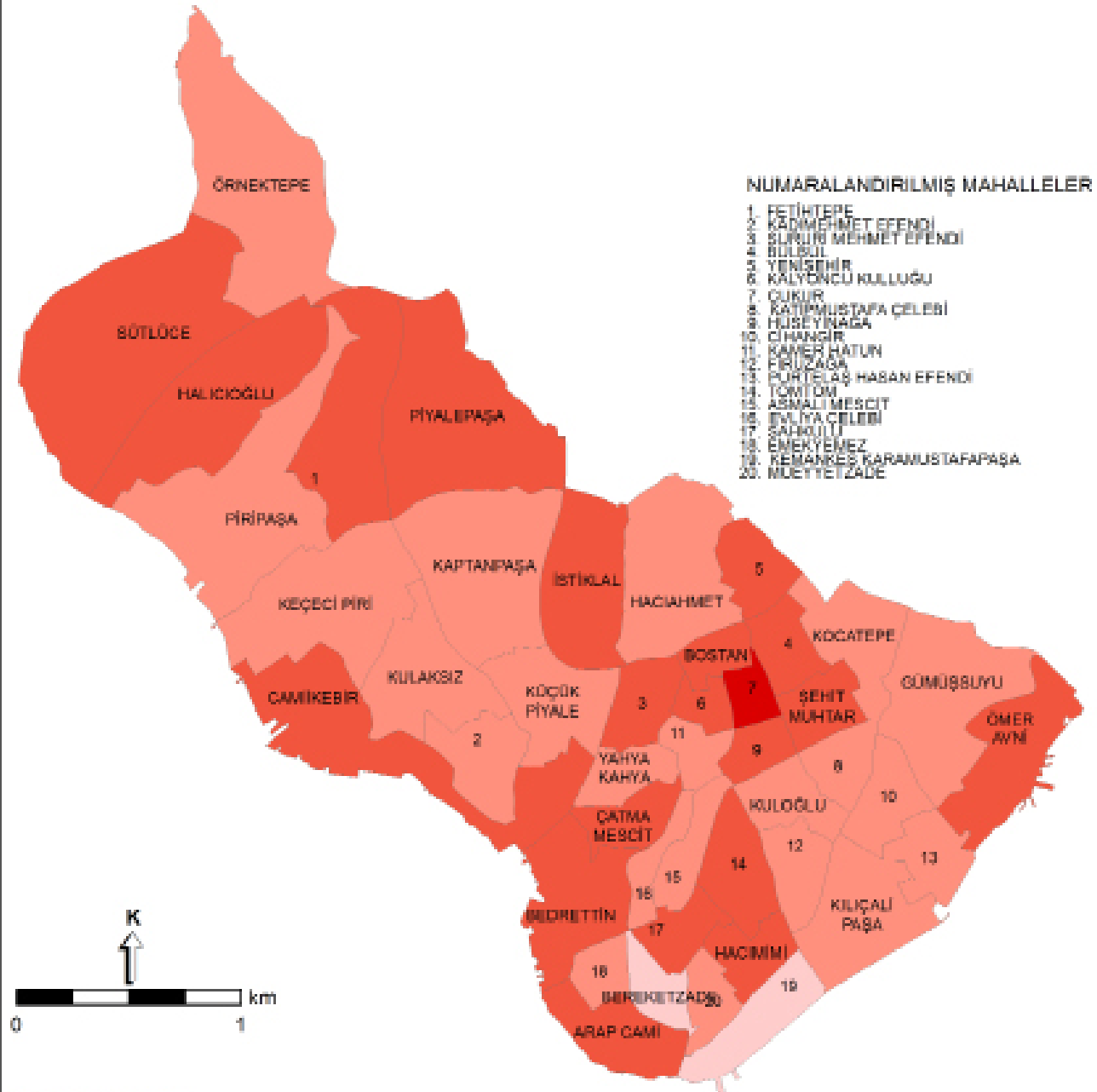
BAŞAKŞEHİR İLÇESİ SOSYAL HASAR GÖREBİLİRLİK DÜZEYİ HARİTASI



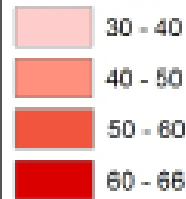
BEYLİKDÜZÜ İLÇESİ SOSYAL HASAR GÖREBİLİRLİK DÜZEYİ HARİTASI



BEYOĞLU İLÇESİ SOSYAL HASAR GÖREBİLİRLİK DÜZEYİ HARİTASI



Sosyal Hasar Görebilirlik Puanı

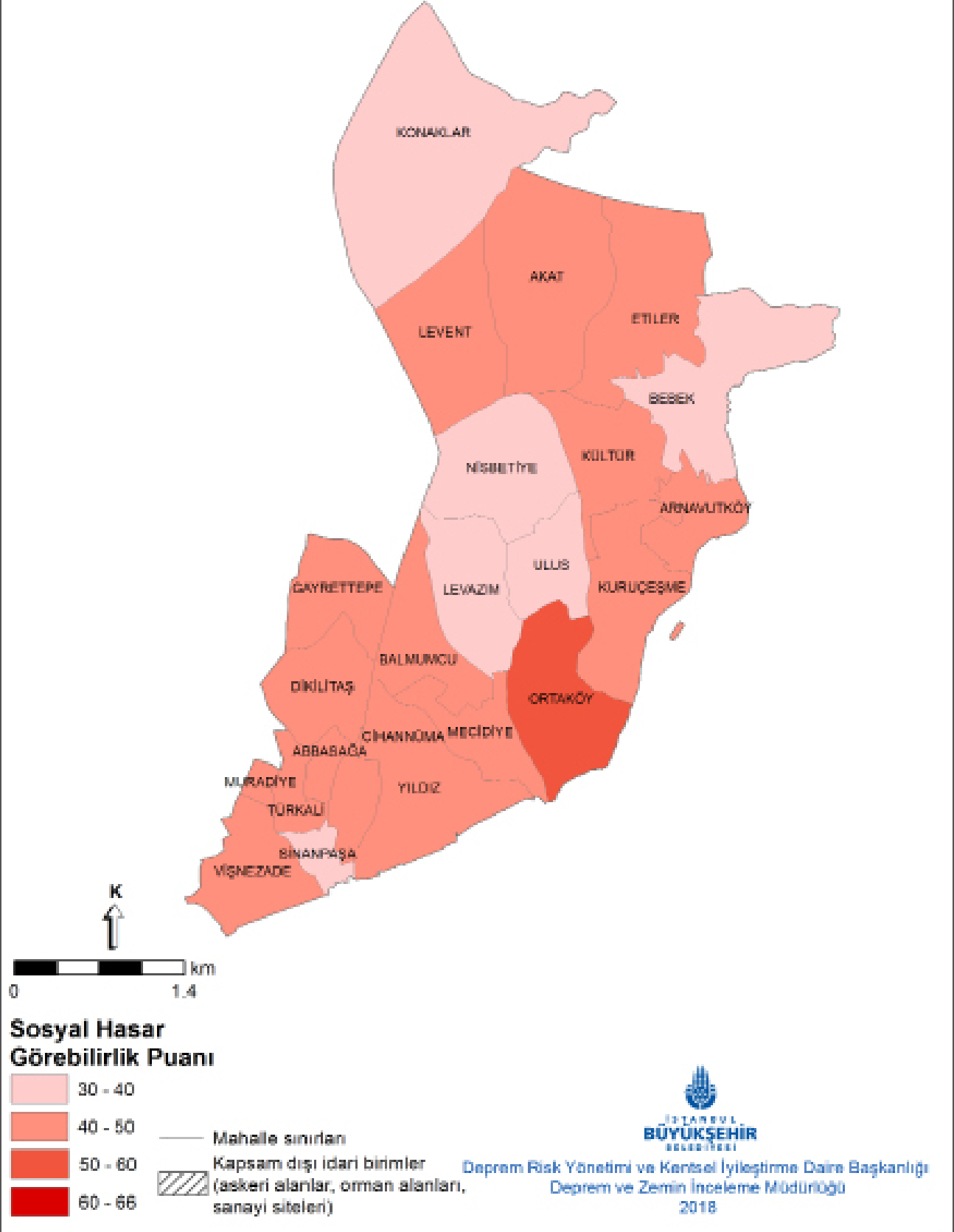


- Mahalle sınırları
- Kapsam dışı idari birimler (askeri alanlar, orman alanları, sanayi siteleri)

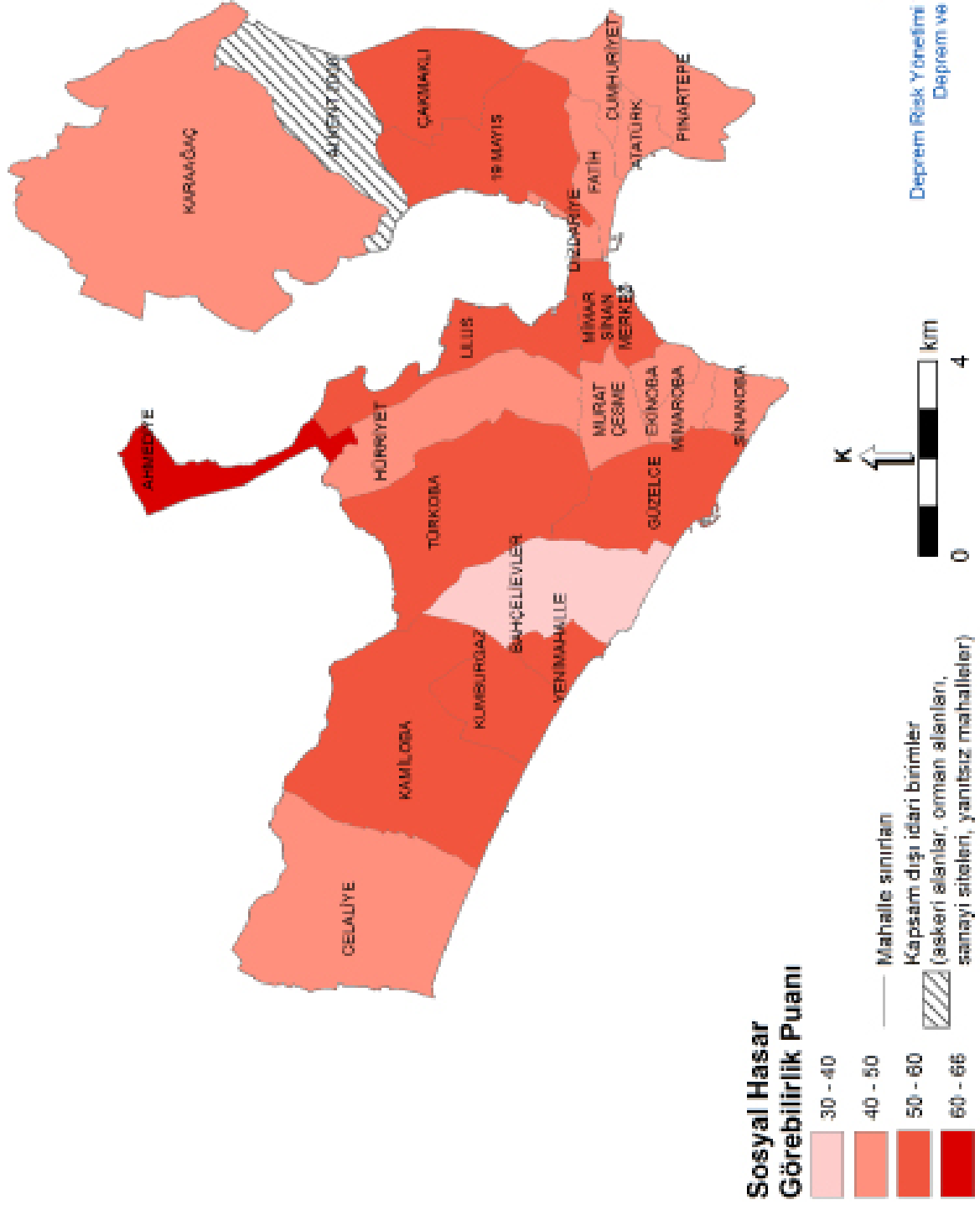


Deprem Risk Yönetimi ve Kentsel İyileştirme Daire Başkanlığı
Deprem ve Zemin İnceleme Müdürlüğü
2018

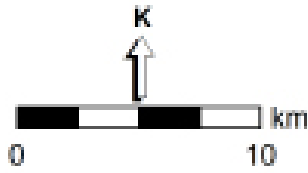
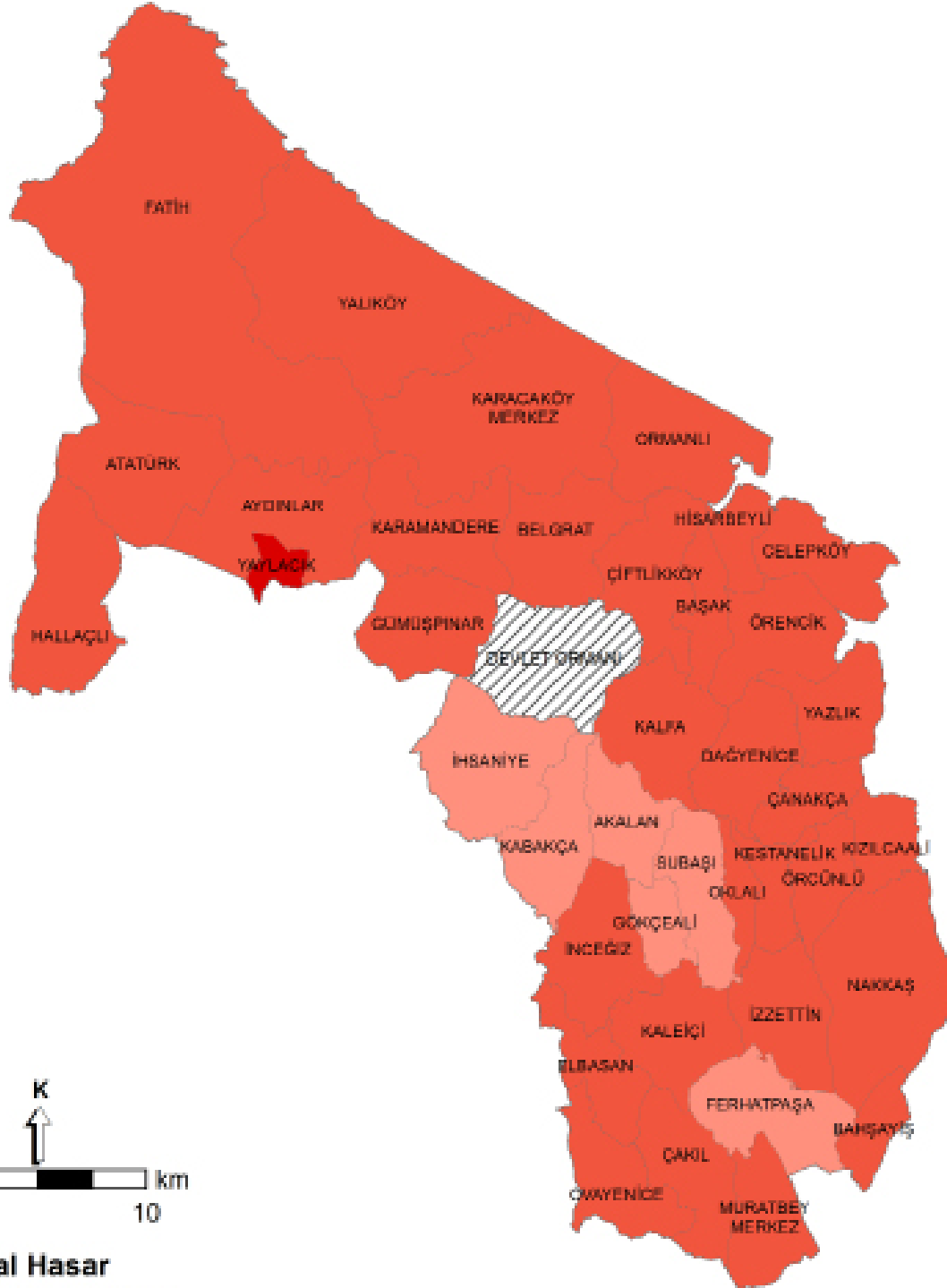
BEŞİKTAŞ İLÇESİ SOSYAL HASAR GÖREBİLİRLİK DÜZEYİ HARİTASI



BÜYÜKÇEKMECE İLÇESİ SOSYAL HASAR GÖREBİLİRLİK DÜZEYİ HARİTASI



ÇATALCA İLÇESİ SOSYAL HASAR GÖREBİLİRLİK DÜZEYİ HARİTASI



Sosyal Hasar Görebilirlilik Puanı

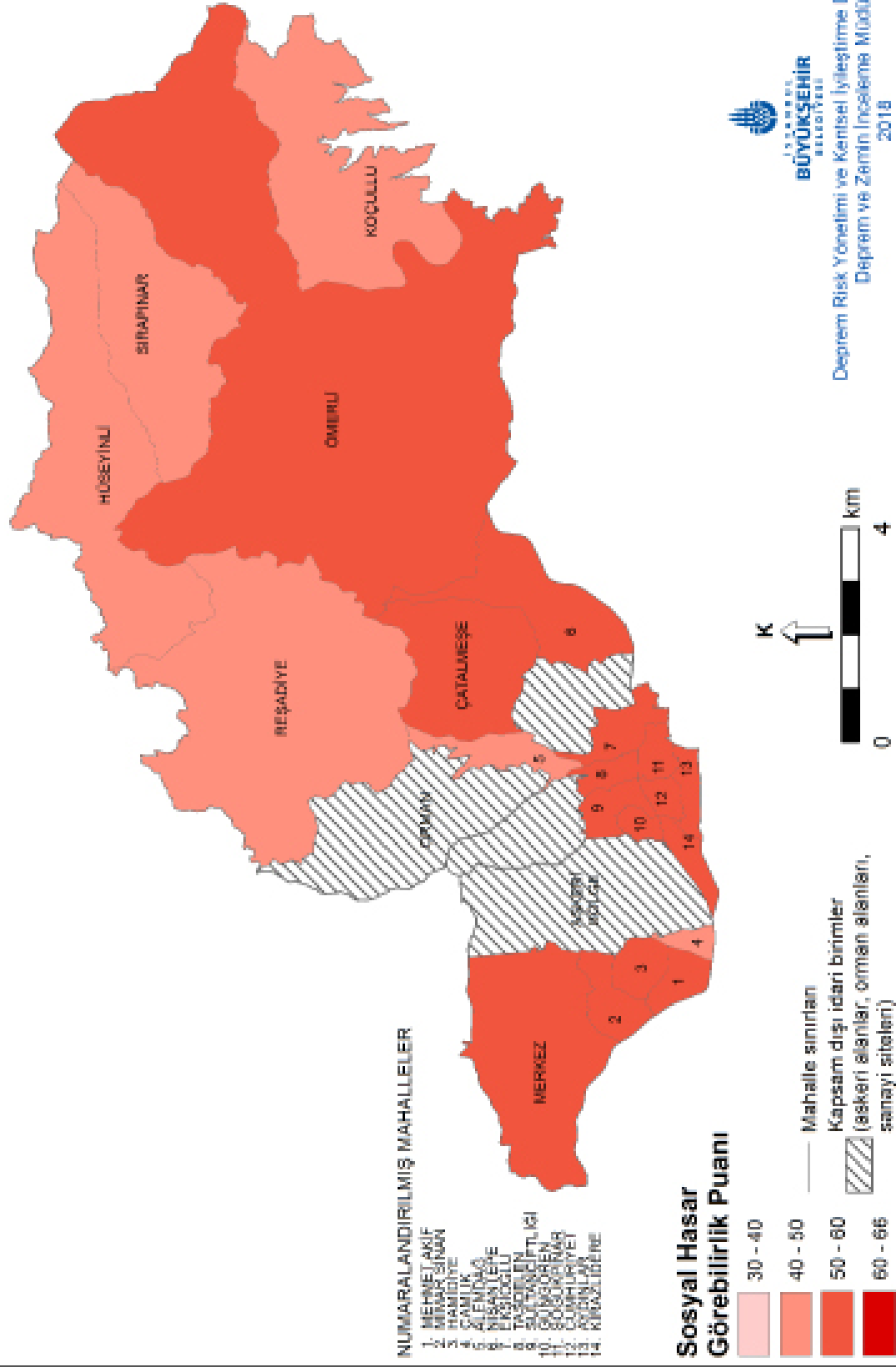
- 30 - 40
- 40 - 50
- 50 - 60
- 60 - 66

- Mahalle sınırları
- Kapsam dışı idari birimler (askeri alanlar, orman alanları, sanayi siteleri)

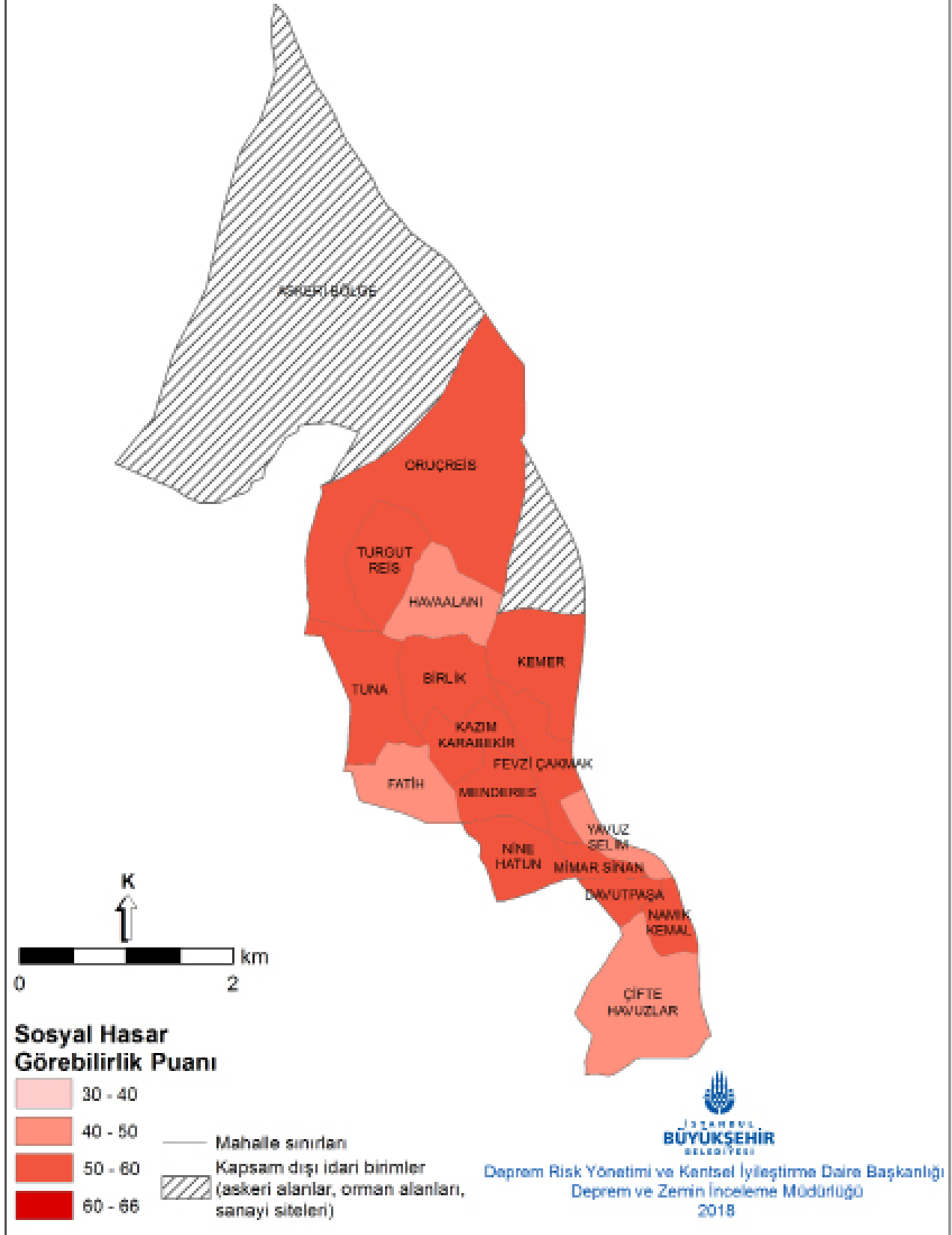


Deprem Risk Yönetimi ve Kentsel İyileştirme Daire Başkanlığı
Deprem ve Zemin İnceleme Müdürlüğü
2018

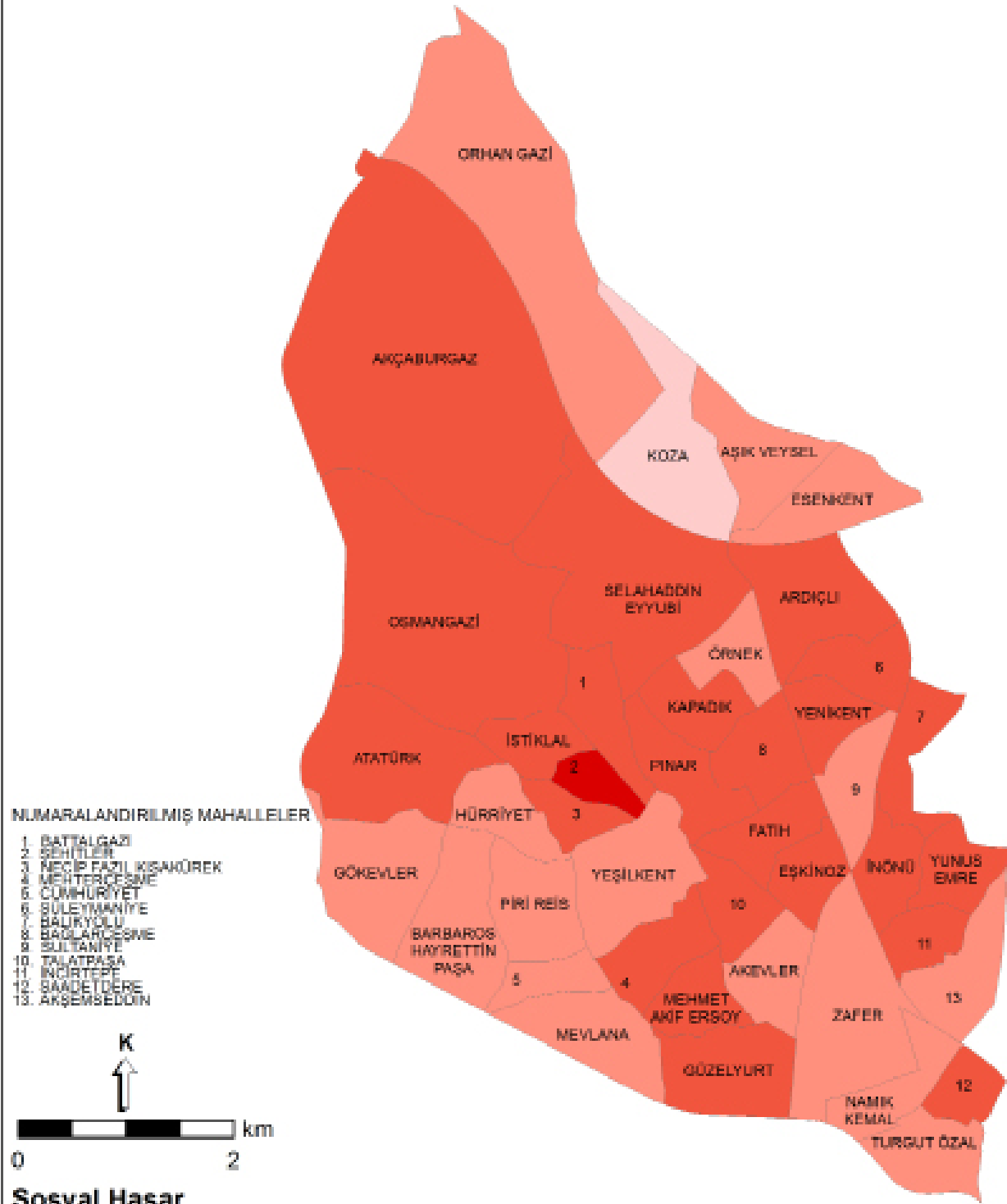
ÇEKMEKÖY İLÇESİ SOSYAL HASAR GÖREBİLİRLİK DÜZEYİ HARİTASI



ESENLER İLÇESİ SOSYAL HASAR GÖREBİLİRLİK DÜZEYİ HARİTASI

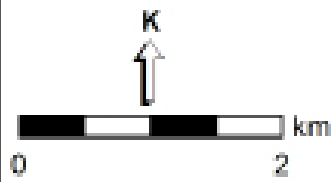


ESENYURT İLÇESİ SOSYAL HASAR GÖREBİLİRLİK DÜZEYİ HARİTASI



NUMARALANDIRILMIŞ MAHALLELER

1. BATTALGAZİ
2. ŞEHİTLER
3. NECİR FAZİL KISAKÖREK
4. MEHTEPESSİME
5. CUMHURİYET
6. SÜLEYMANIYE
7. BALIKÇI
8. BAĞLARCISSİME
9. SULTANIYE
10. TALATPAŞA
11. İNCİTEPE
12. SAĞDETDERE
13. AKŞEMSEDDİN



Sosyal Hasar Görebilirlik Puanı

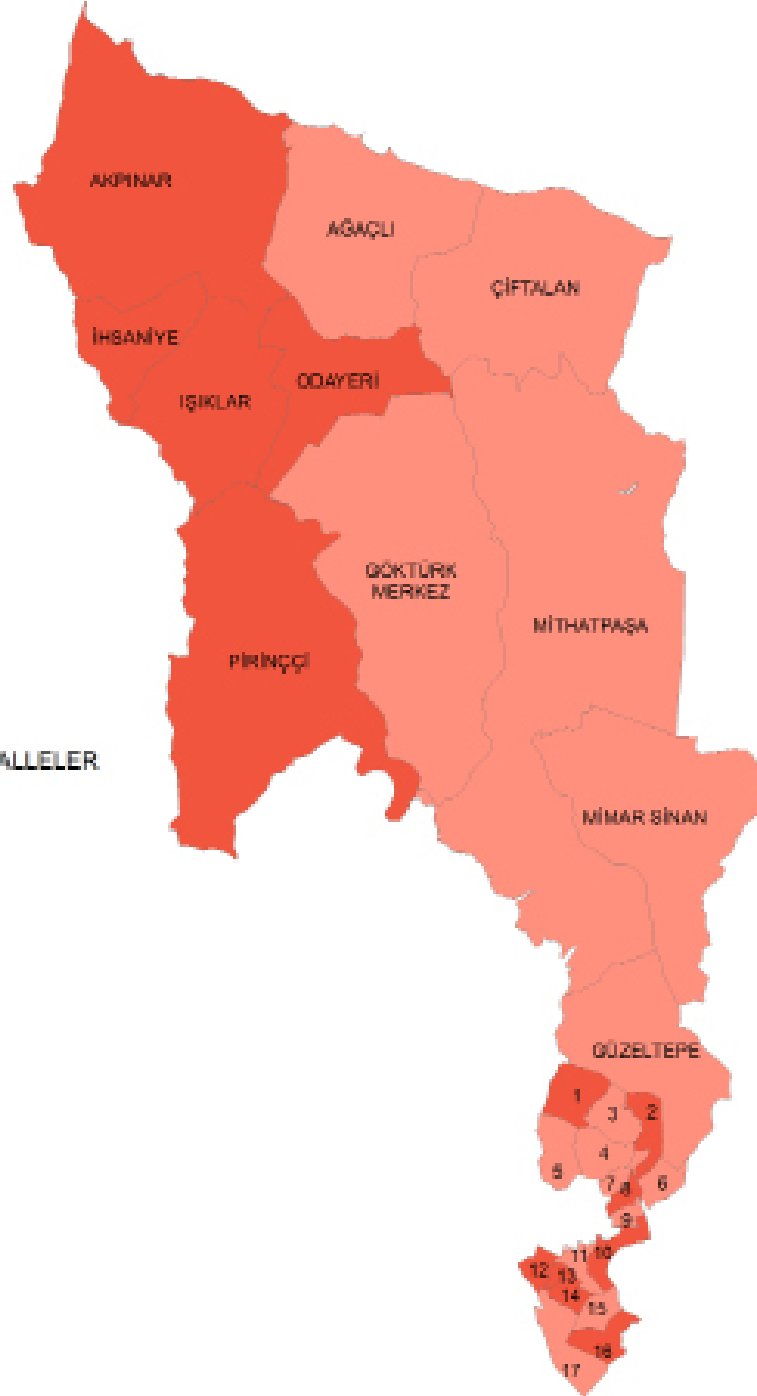
- 30 - 40
- 40 - 50
- 50 - 60
- 60 - 66

- Mahalle sınırları
- Kapsam dışı idari birimler (askeri alanlar, orman alanları, sanayi siteleri)



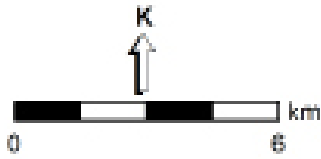
Deprem Risk Yönetimi ve Kentsel İyileştirme Daire Başkanlığı
Deprem ve Zemin İnceleme Müdürlüğü
2018

EYÜP İLÇESİ SOSYAL HASAR GÖREBİLİRLİK DÜZEYİ HARİTASI



NUMARALANDIRILMIŞ MAHALLELER

1. AKŞEMSETTİN
2. ALİBEYKÖY
3. ÇİRÇİR
4. KARADOLAP
5. YEŞİL PINAR
6. ZİNİYE TEPE
7. İSİNTİPE
8. SAKARYA
9. SİLAHTARAĞA
10. MERKEZ
11. İSLAMBEY
12. RAMİ YENİ
13. RAMİ CUMA
14. DÜŞMECİLER
15. NİSANCİ
16. DEFTERDAR
17. TOPIÇULLAR



Sosyal Hasar Görebilirlik Puanı

- | |
|---------|
| 30 - 40 |
| 40 - 50 |
| 50 - 60 |
| 60 - 66 |

- Mahalle sınırları
Kapsam dışı idari birimler
(askeri alanlar, orman alanları,
sanayi siteleri)



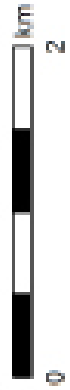
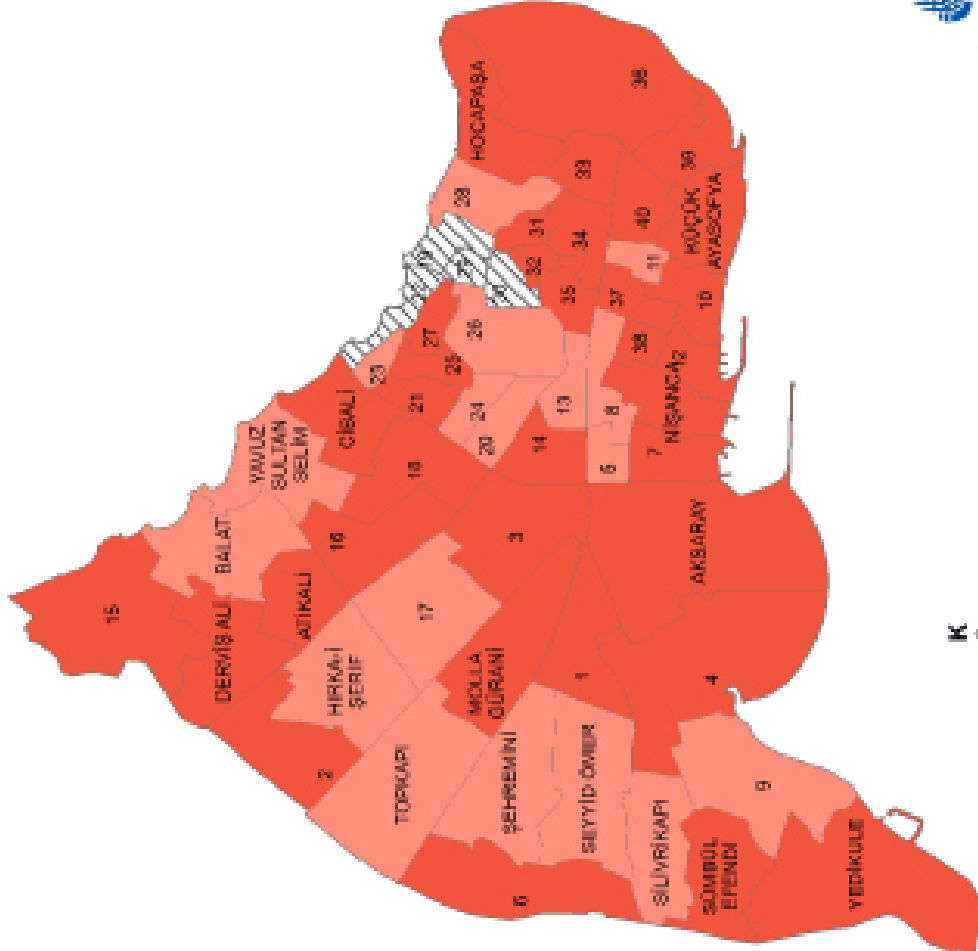
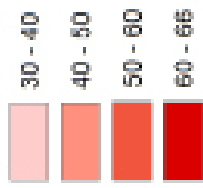
Deprem Risk Yönetimi ve Kentsel İyileştirme Daire Başkanlığı
Deprem ve Zemin İnceleme Müdürlüğü
2018

FATİH İLÇESİ SOSYAL HASAR GÖREBİLİRLİK DÜZEYİ HARİTASI

NUMARALANDIRILMIŞ MAHALLELER

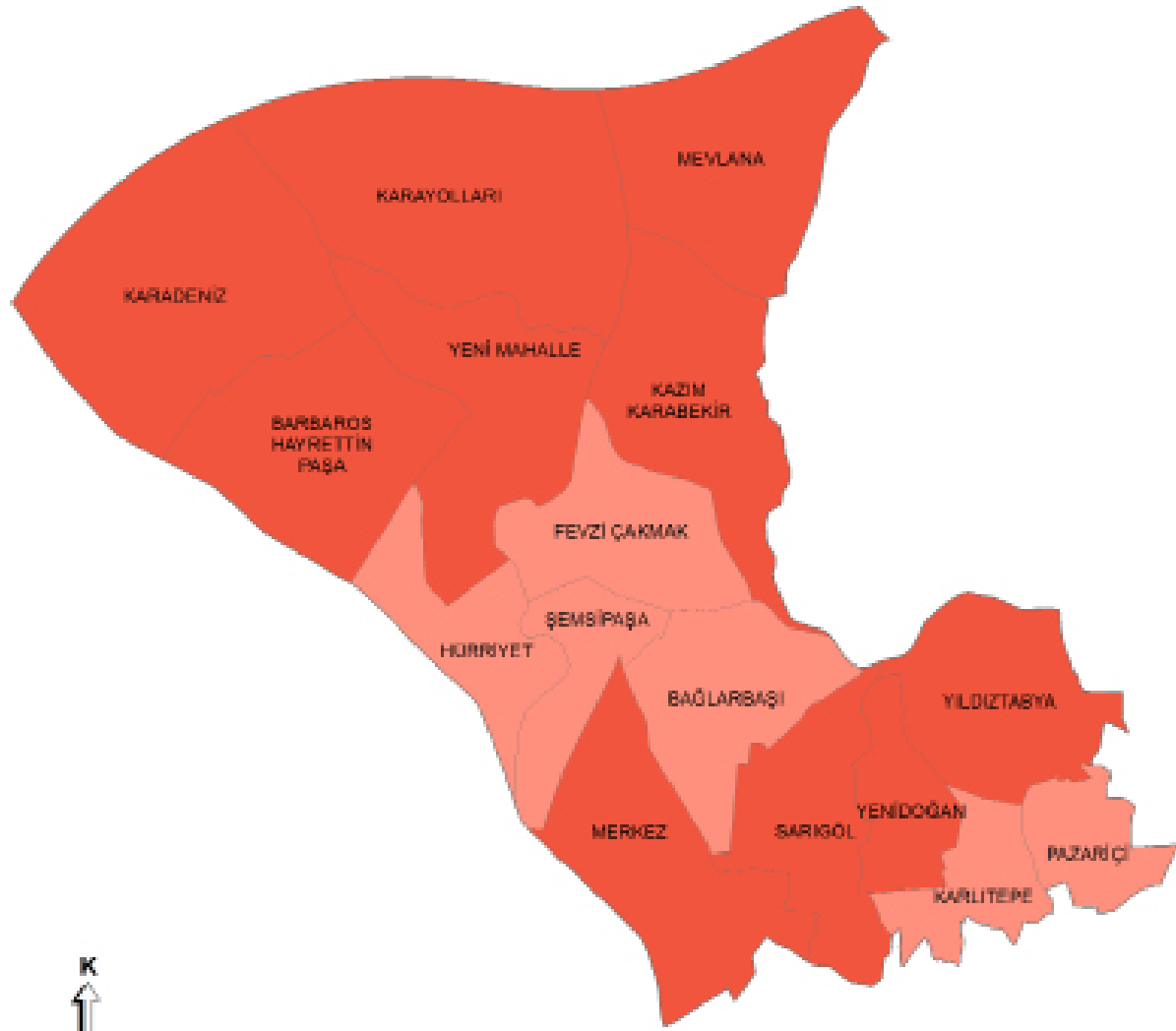
1. HİSSESİ BİLİTİN
2. YAKARCIK
3. EKRENDERPAŞA
4. ÇİFTBAĞIÇI
5. MİSİRPAŞA
6. MEVAZIMKAPISI
7. MİMAR KEMALİETTİN
8. MİSİRPAŞA
9. FENELİVAR BEY
10. EMİN SİYAM
11. MUHSİNE HATUN
12. BELBAĞIÇI
13. KEMALPAŞA
14. ATMANBARAY
15. ALLIĞIĞULLU
16. SESEMESETTİN
17. ZEVEK
18. RUSTEMPAŞA
19. KALINOTERRANE
20. HACI FATİH
21. SARIDENİZ
22. YAVUZ SİMAN
23. MİLLİTARİSİYAN
24. İZZET GÜVENSİZTİN
25. SULTANMANSUR
26. DEMİRTAŞ
27. İCİSİYAN
28. FAHRETTİN
29. MİRCAN
30. SÜRURİ
31. İZZET HATUN
32. ALEMLER
33. BEYAZIT
34. CAMKURTARAN
35. MİMAR HAYRETTİN
36. SARACI İBRAHİM
37. SULTAN AHMET
38. BİNİRİBİREK

Sosyal Hasar Görebilirlik Puanı



Deprem Risk Yönetimi ve Kentleşme İyileştirme Daire Başkanlığı
Deprem ve Zemin İnceleme Müdürlüğü
2018

GAZİOSMANPAŞA İLÇESİ SOSYAL HASAR GÖREBİLİRLİK DÜZEYİ HARİTASI



Sosyal Hasar Görebilirlik Puanı

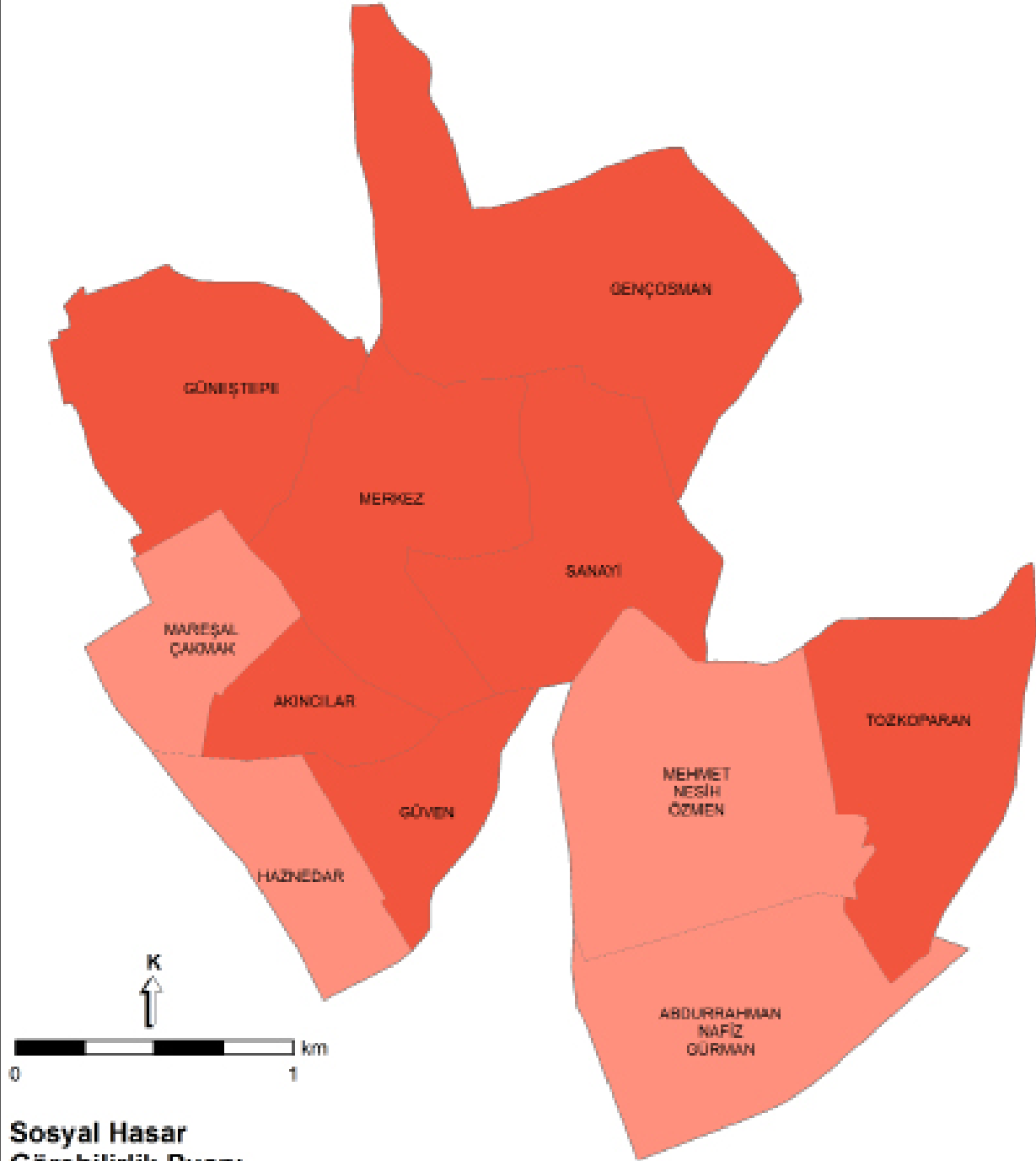
- 30 - 40
- 40 - 50
- 50 - 60
- 60 - 66

- Mahalle sınırları
- Kapsam dışı idari birimler
(askeri alanlar, orman alanları,
sanayi siteleri)



Deprem Risk Yönetimi ve Kentsel İyileştirme Daire Başkanlığı
Deprem ve Zemin İnceleme Müdürlüğü
2018

GÜNGÖREN İLÇESİ SOSYAL HASAR GÖREBİLİRLİK DÜZEYİ HARİTASI



Sosyal Hasar Görebilirlilik Puanı

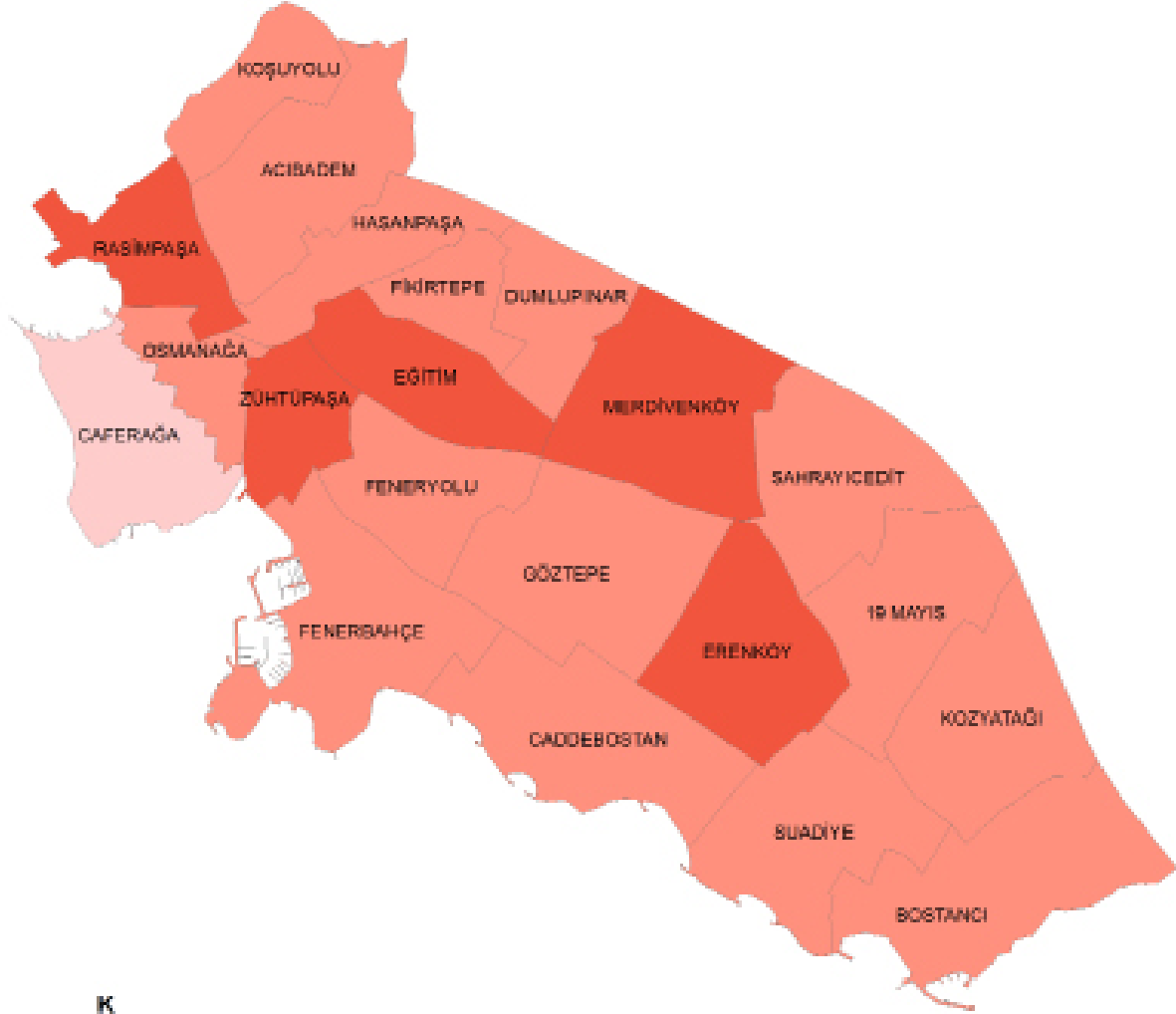
- 30 - 40
- 40 - 50
- 50 - 60
- 60 - 66

- Mahalle sınırları
- Kapsam dışı idari birimler (askeri alanlar, orman alanları, sanayi siteleri)



Deprem Risk Yönetimi ve Kentsel İyileştirme Daire Başkanlığı
Deprem ve Zemin İnceleme Müdürlüğü
2018

KADIKÖY İLÇESİ SOSYAL HASAR GÖREBİLİRLİK DÜZEYİ HARİTASI



Sosyal Hasar Görebilirlilik Puanı

- 30 - 40
- 40 - 50
- 50 - 60
- 60 - 66

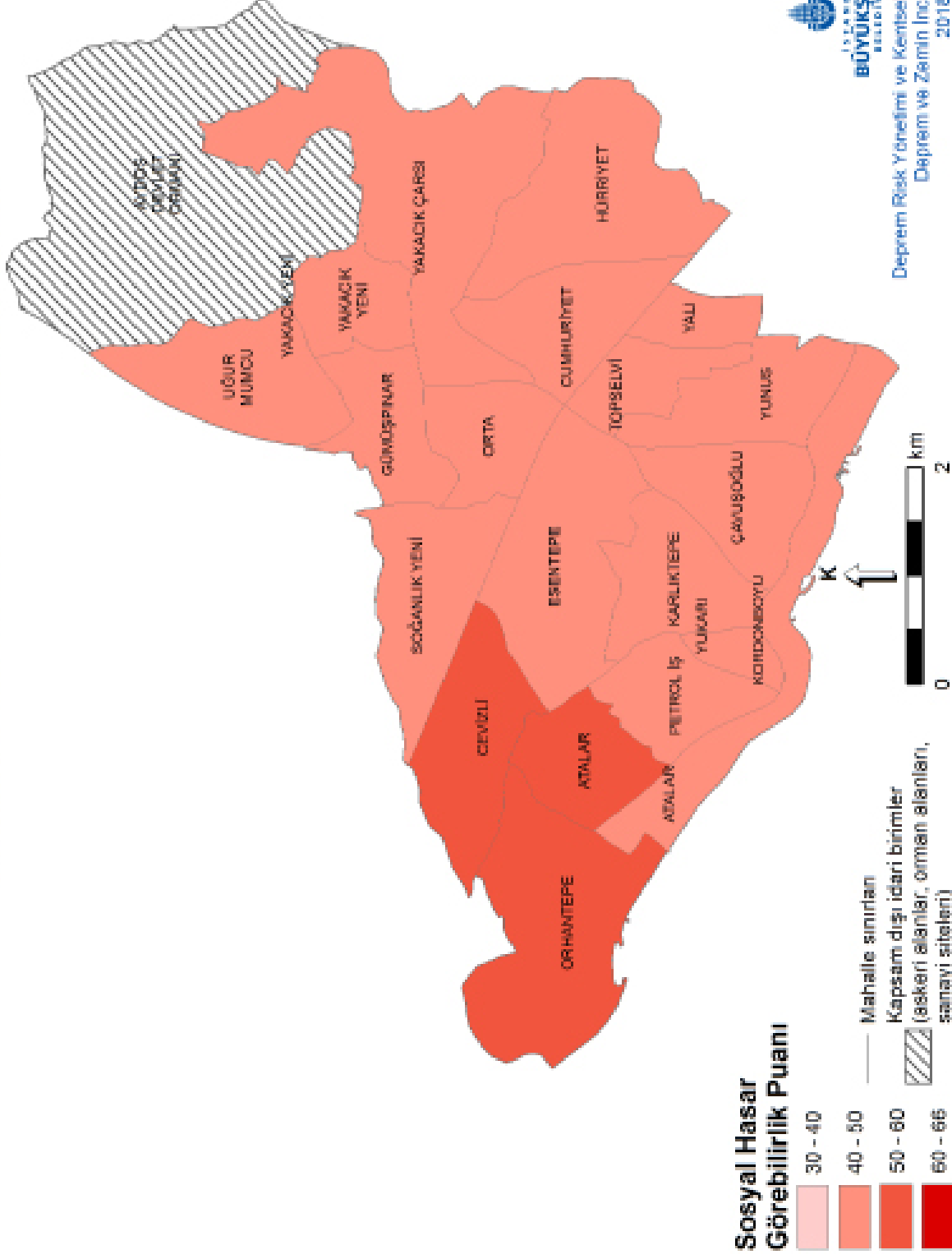
- Mahalle sınırları
- Kapsam dışı idari birimler
(askeri alanlar, orman alanları,
sanayi siteleri)



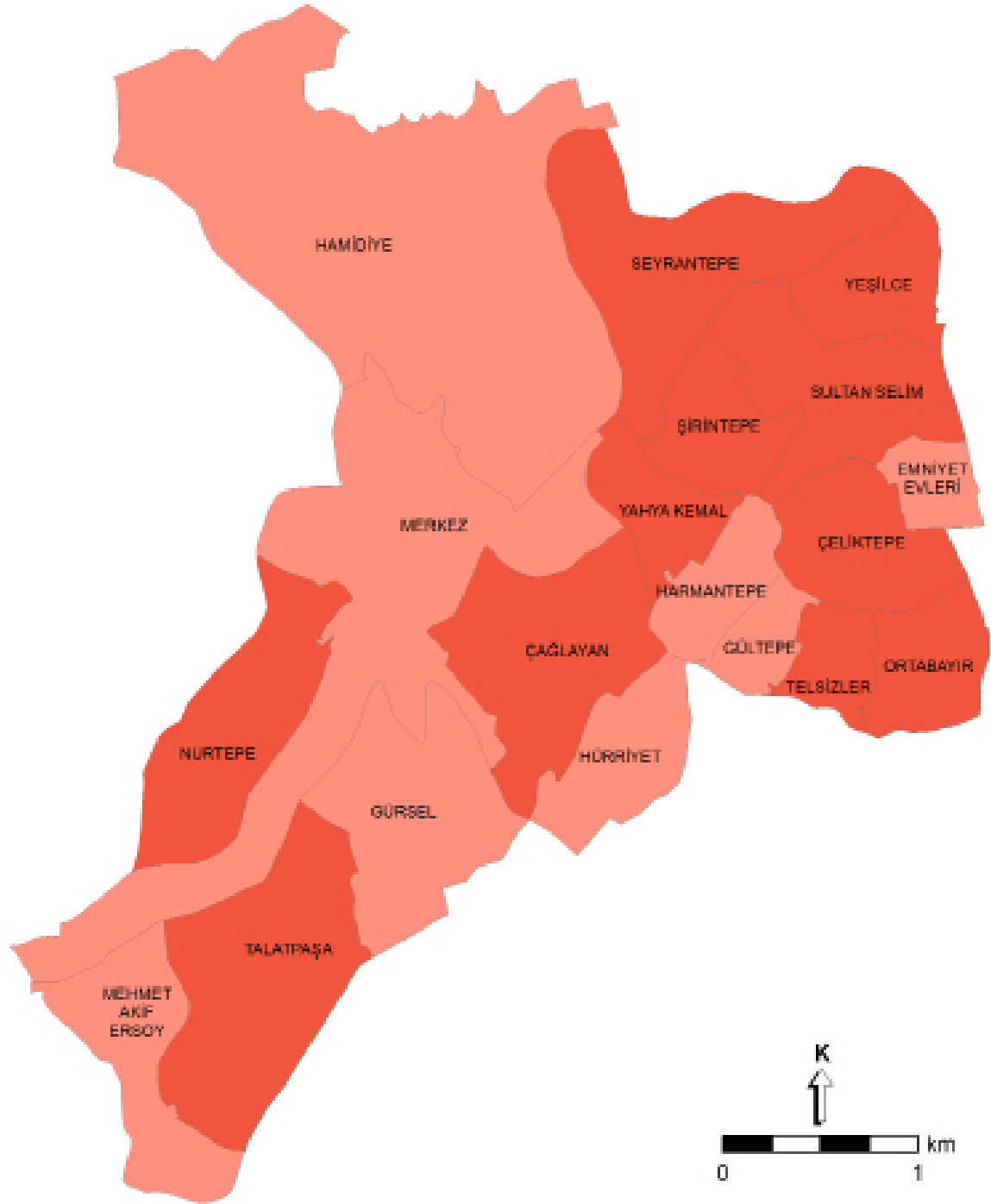
İstanbul
BÜYÜKŞEHİR
BELEDİYESİ

Deprem Risk Yönetimi ve Kentsel İyileştirme Daire Başkanlığı
Deprem ve Zemin İnceleme Müdürlüğü
2018

KARTAL İLÇESİ SOSYAL HASAR GÖREBİLİRLİK DÜZEYİ HARİTASI



KAĞITHANE İLÇESİ SOSYAL HASAR GÖREBİLİRLİK DÜZEYİ HARİTASI



Sosyal Hasar Görebilirlik Puanı

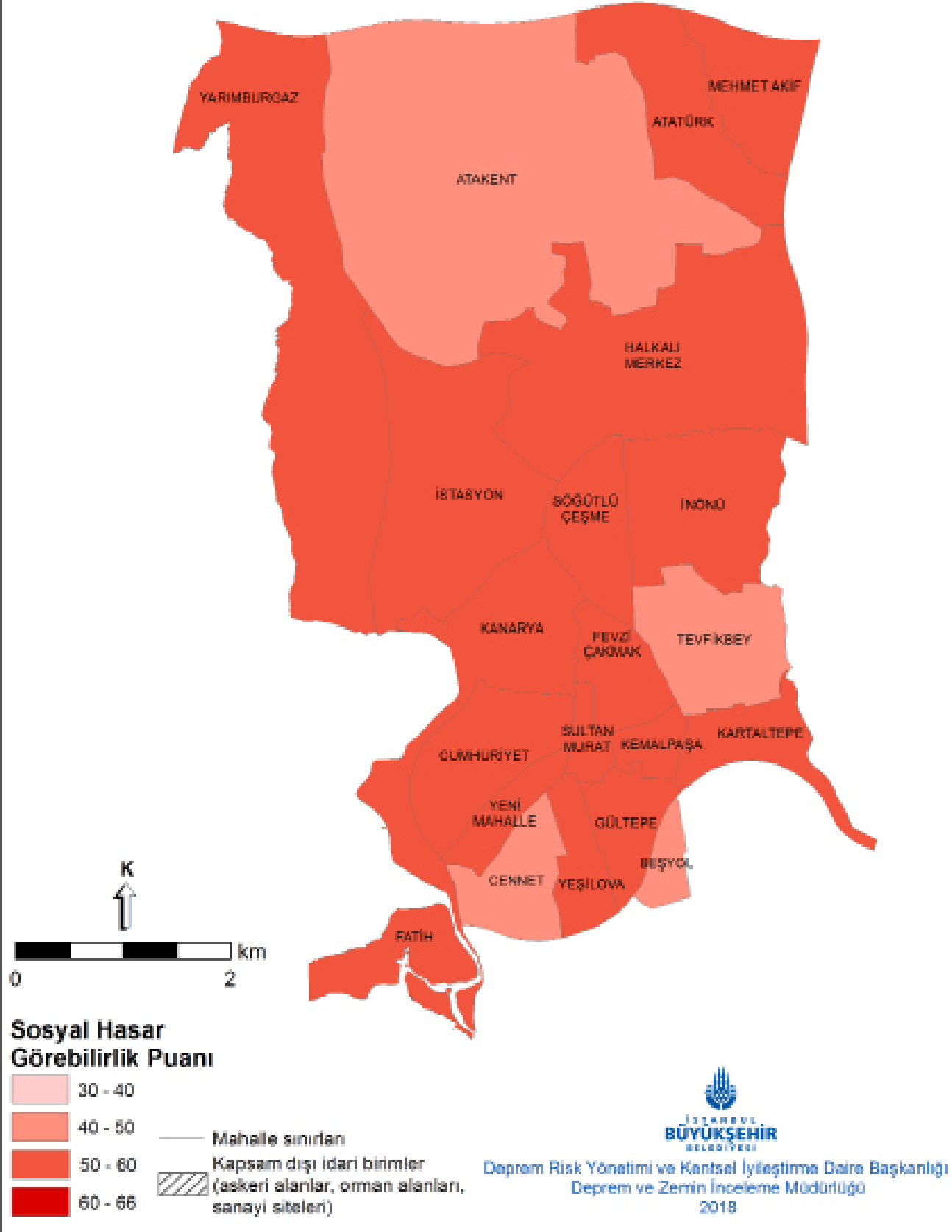
- 30 - 40
- 40 - 50
- 50 - 60
- 60 - 66

- Mahalle sınırları
- Kapsam dışı idari birimler (askeri alanlar, orman alanları, sanayi siteleri)

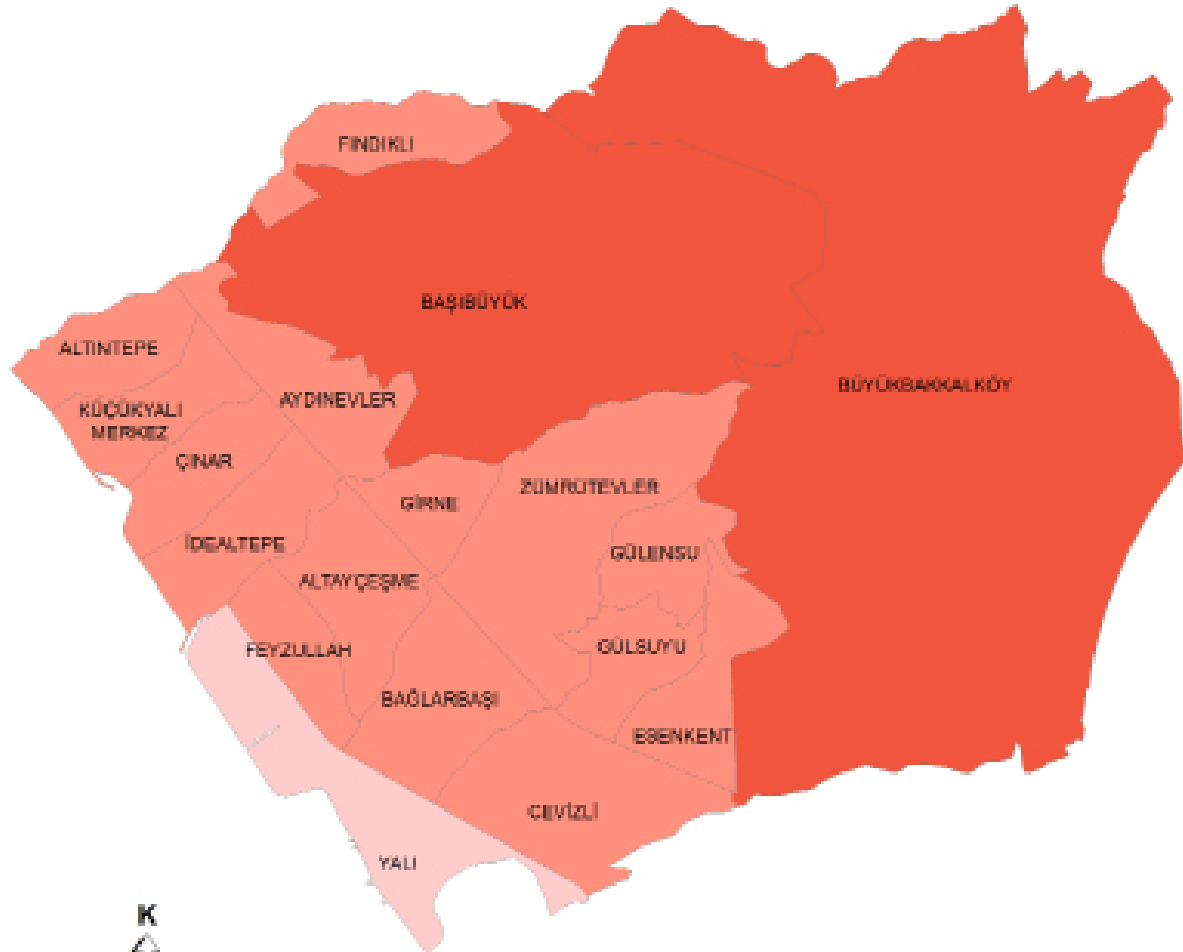


Deprem Risk Yönetimi ve Kentsel İyileştirme Daire Başkanlığı
Deprem ve Zemin İnceleme Müdürlüğü
2018

KÜÇÜKÇEKMECE İLÇESİ SOSYAL HASAR GÖREBİLİRLİK DÜZEYİ HARİTASI



MALTEPE İLÇESİ SOSYAL HASAR GÖREBİLİRLİK DÜZEYİ HARİTASI



0 3 km

Sosyal Hasar Görebilirlilik Puanı

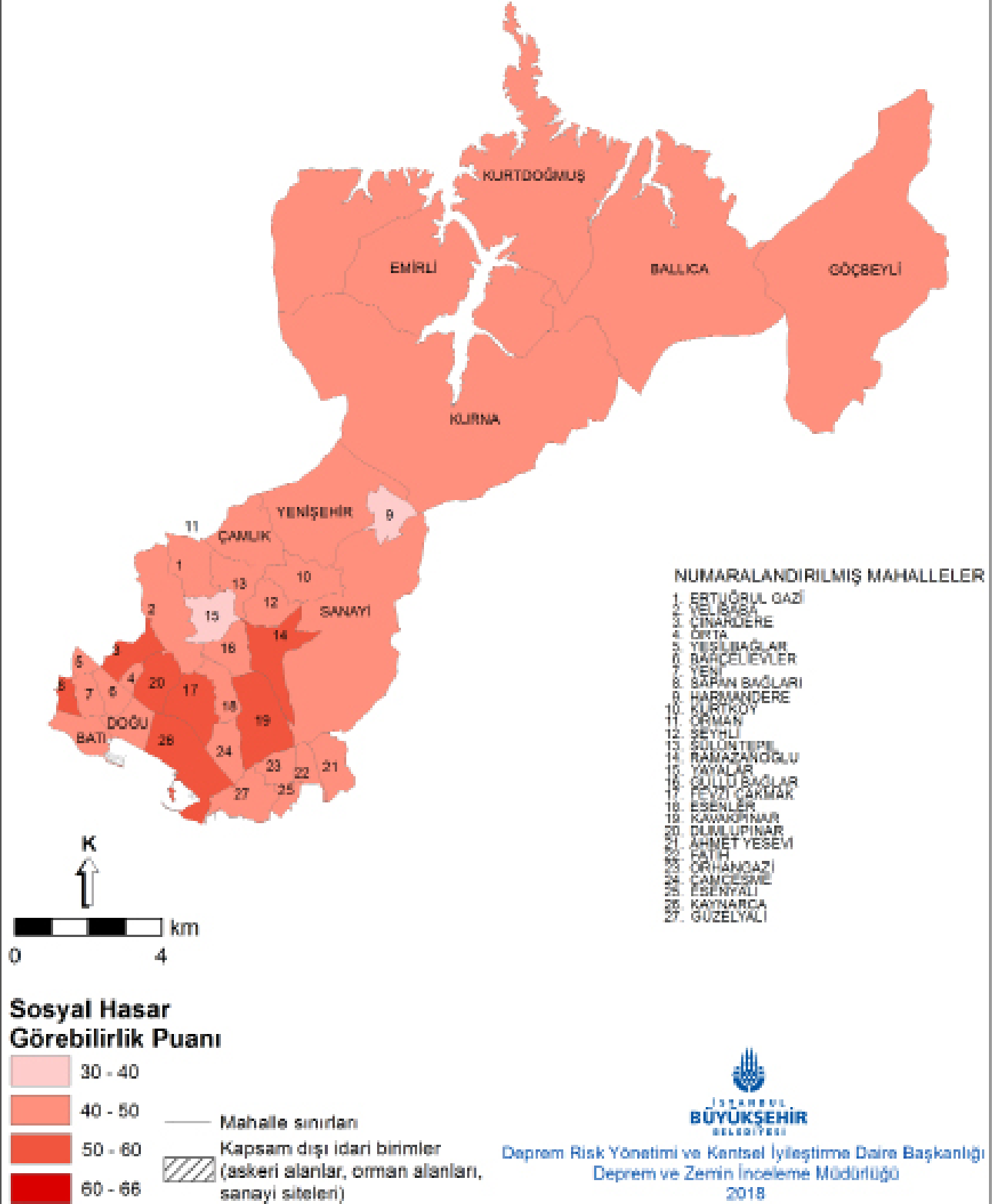
- 30 - 40
- 40 - 50
- 50 - 60
- 60 - 65

- Mahalle sınırları
- ▨ Kapsam dışı idari birimler (askeri alanlar, orman alanları, sanayi siteleri)

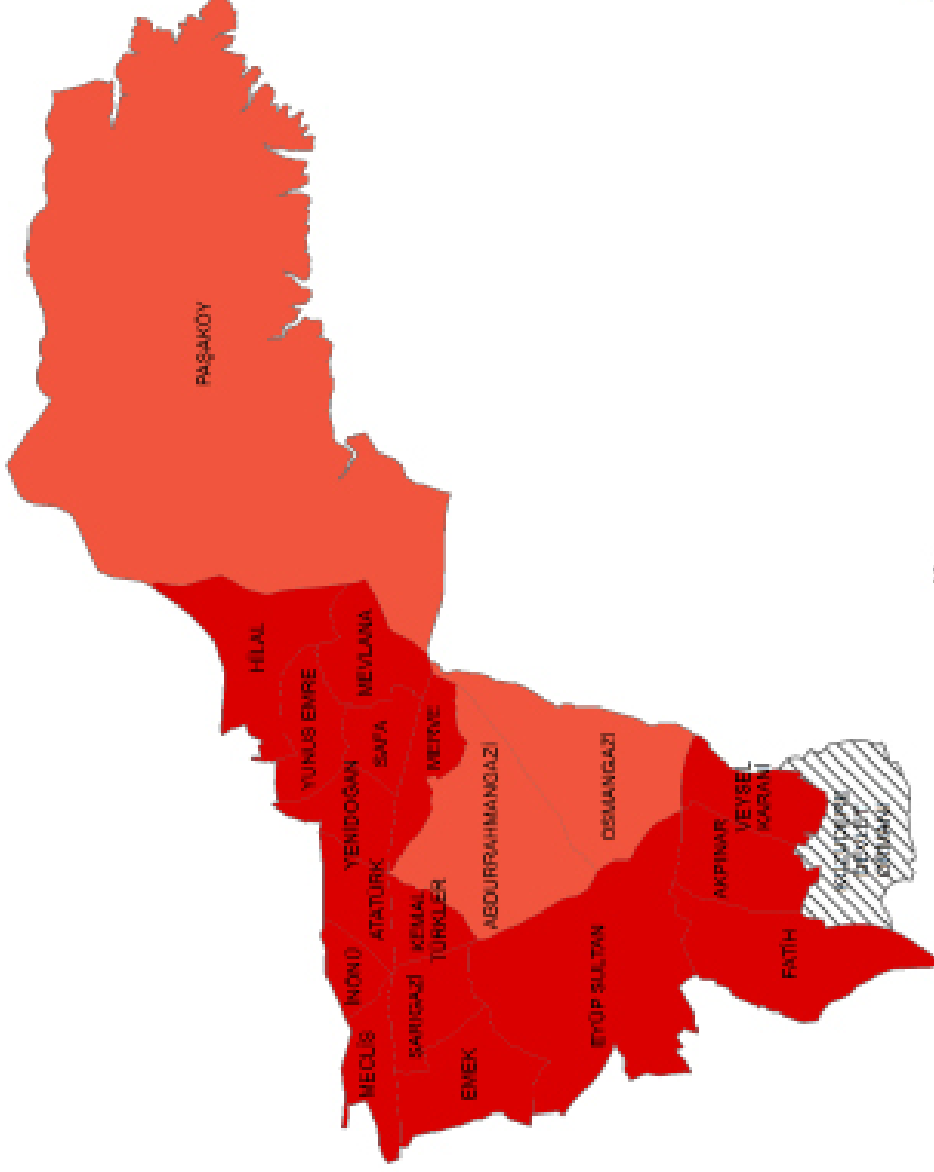


Deprem Risk Yönetimi ve Kentsel İyileştirme Daire Başkanlığı
Deprem ve Zemin İnceleme Müdürlüğü
2018

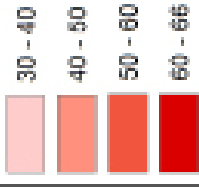
PENDİK İLÇESİ SOSYAL HASAR GÖREBİLİRLİK DÜZEYİ HARİTASI



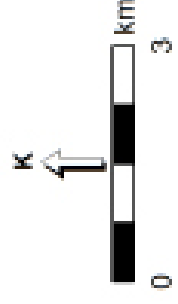
SANCAKTEPE İLÇESİ SOSYAL HASAR GÖREBİLİRLİK DÜZEYİ HARİTASI



Sosyal Hasar Görebilirlik Puanı



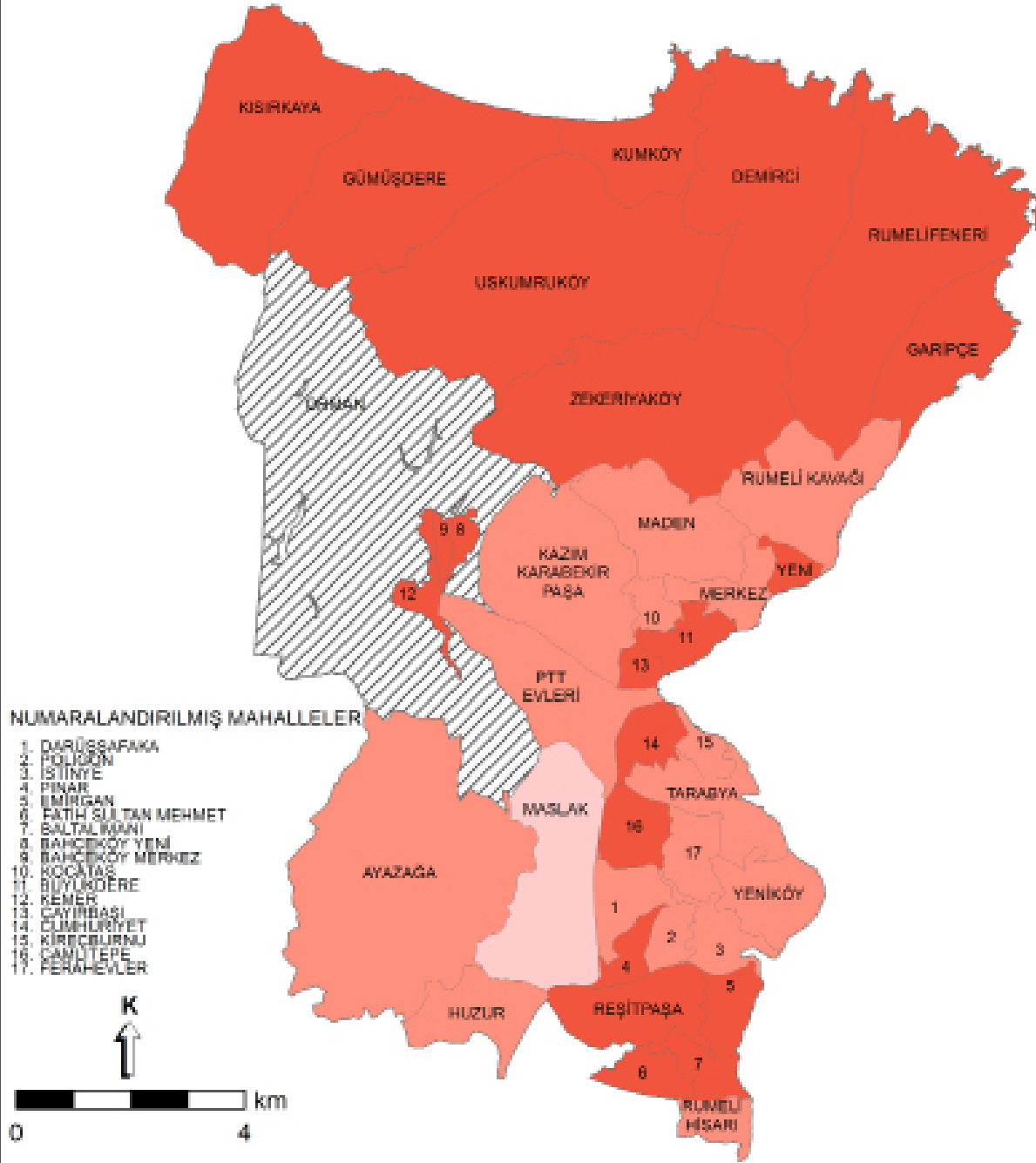
- Mahalle sınırları
- Kapsam dışı idari birimler
(askeri alanlar, orman alanları,
sanayi siteleri)



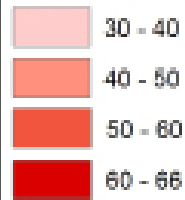
YATIRIMCI
BÜYÜKŞEHİR
BELEDİYESİ

Deprem Risk Yönelimi ve Kentisel İyileştirme Daire Başkanlığı
Deprem ve Zemin İnceleme Müdürlüğü
2018

SARIYER İLÇESİ SOSYAL HASAR GÖREBİLİRLİK DÜZEYİ HARİTASI



Sosyal Hasar Görebilirlik Puanı

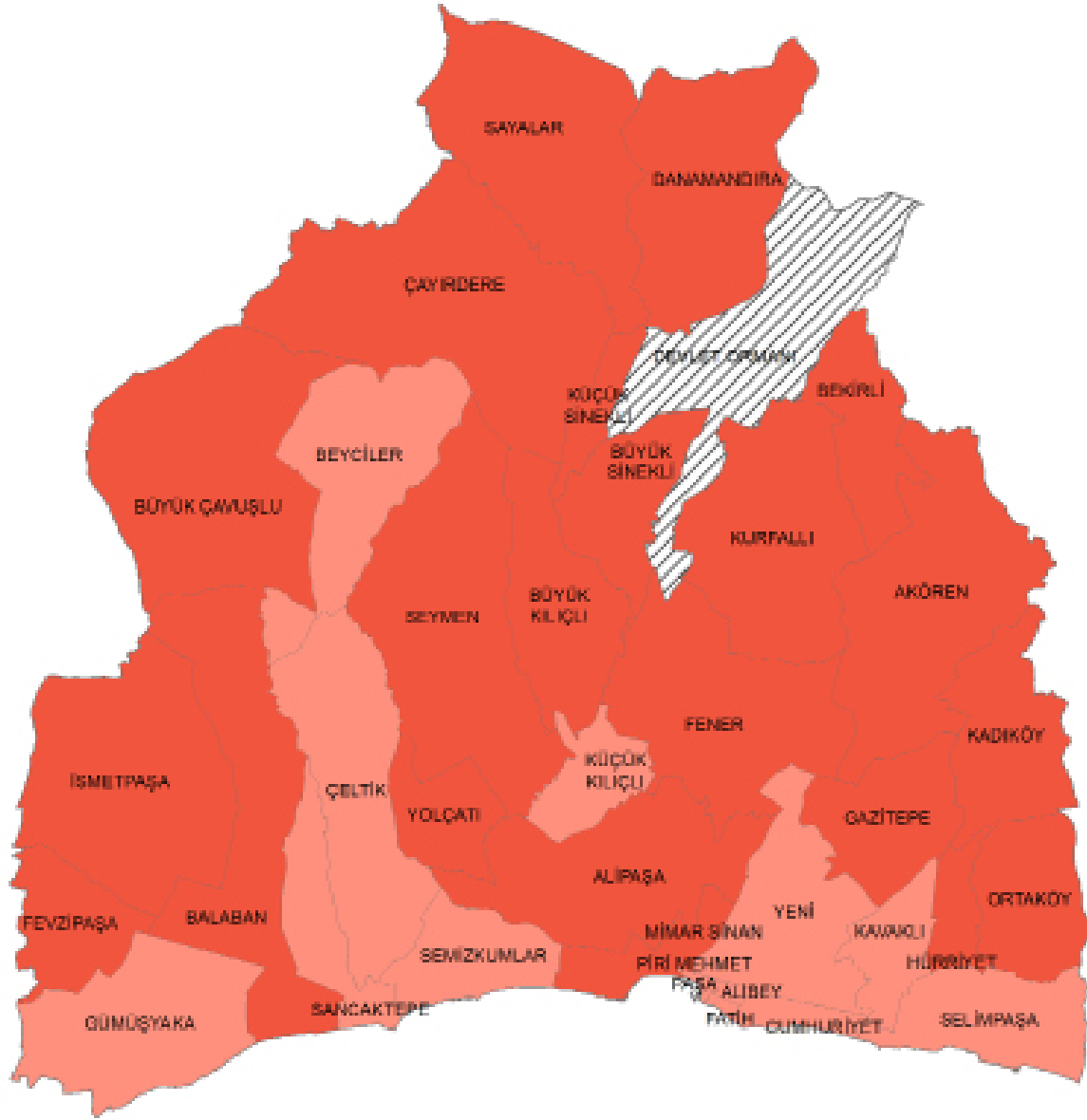


- Mahalle sınırları
- ▨ Kapsam dışı idari birimler (askeri alanlar, orman alanları, sanayi siteleri)



Deprem Risk Yönetimi ve Kentsel İyileştirme Daire Başkanlığı
Deprem ve Zemin İnceleme Müdürlüğü
2018

SİLVİRİ İLÇESİ SOSYAL HASAR GÖREBİLİRLİK DÜZEYİ HARİTASI



0 8 km

Sosyal Hasar Görebilirlik Puanı

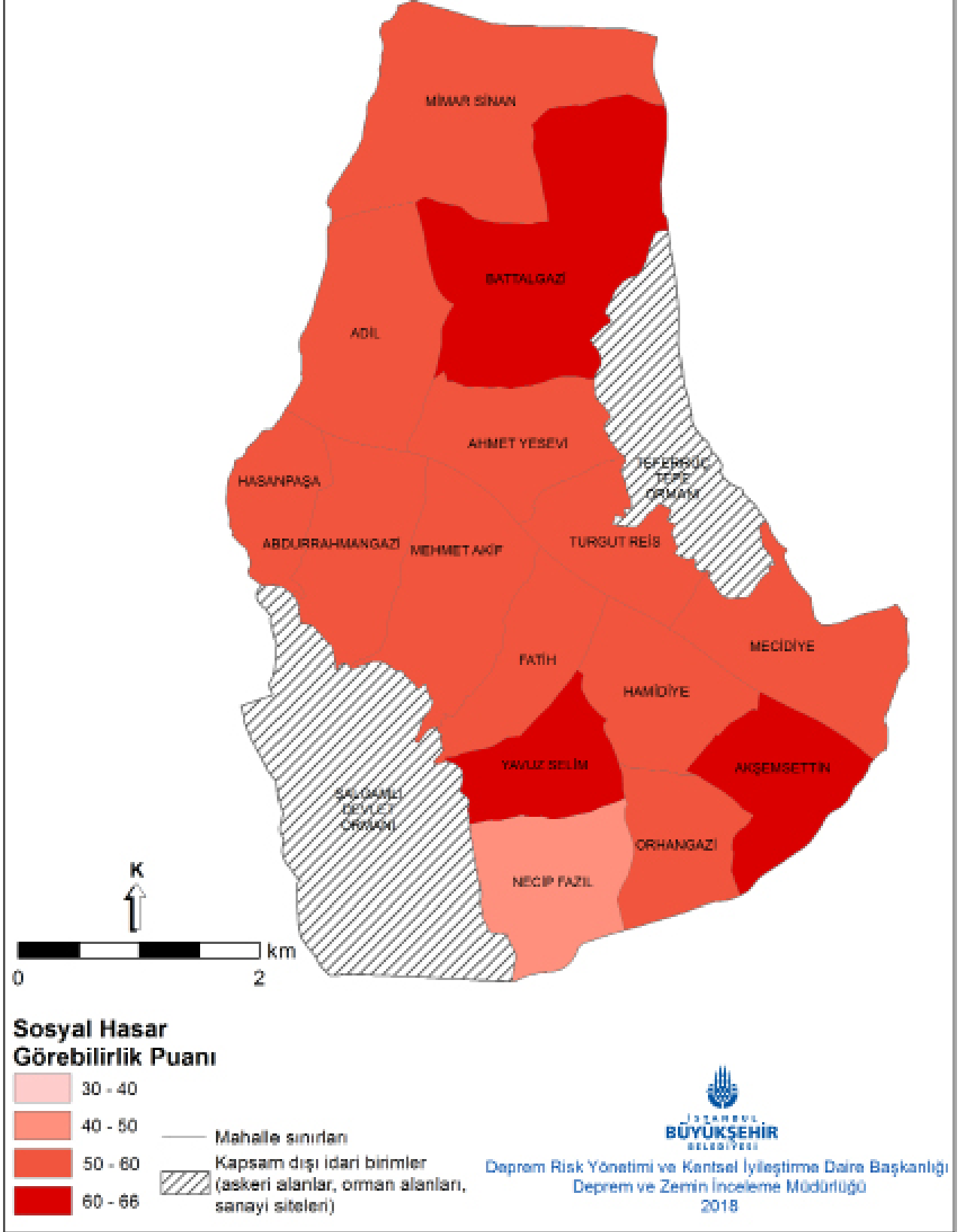
- 30 - 40
- 40 - 50
- 50 - 60
- 60 - 66

- Mahalle sınırları
- Kapsam dışı idari birimler
(askeri alanlar, orman alanları,
sanayi siteleri)

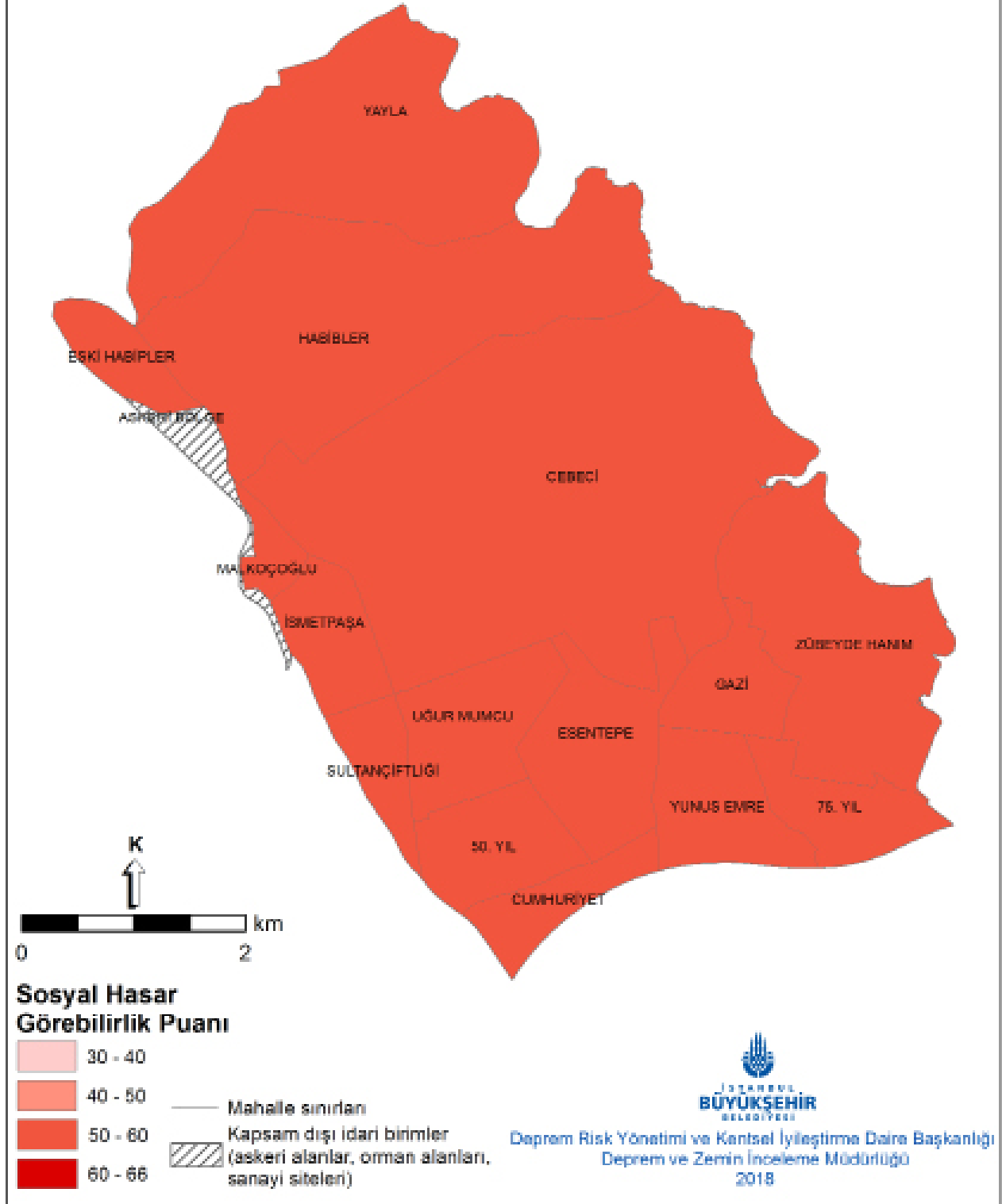


Deprem Risk Yönetimi ve Kentsel İyileştirme Daire Başkanlığı
Deprem ve Zemin İnceleme Müdürlüğü
2018

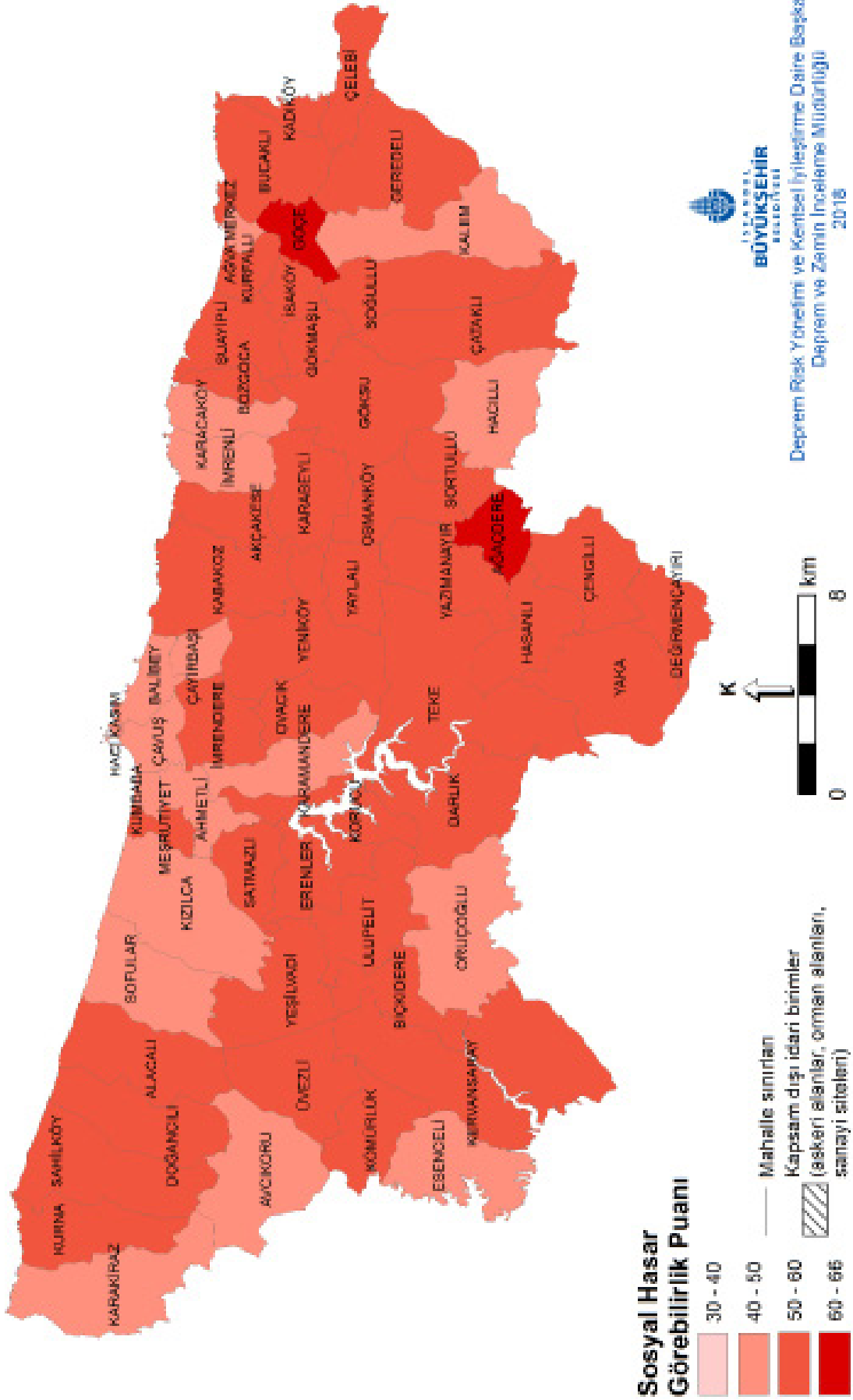
SULTANBEYLİ İLÇESİ SOSYAL HASAR GÖREBİLİRLİK DÜZEYİ HARİTASI



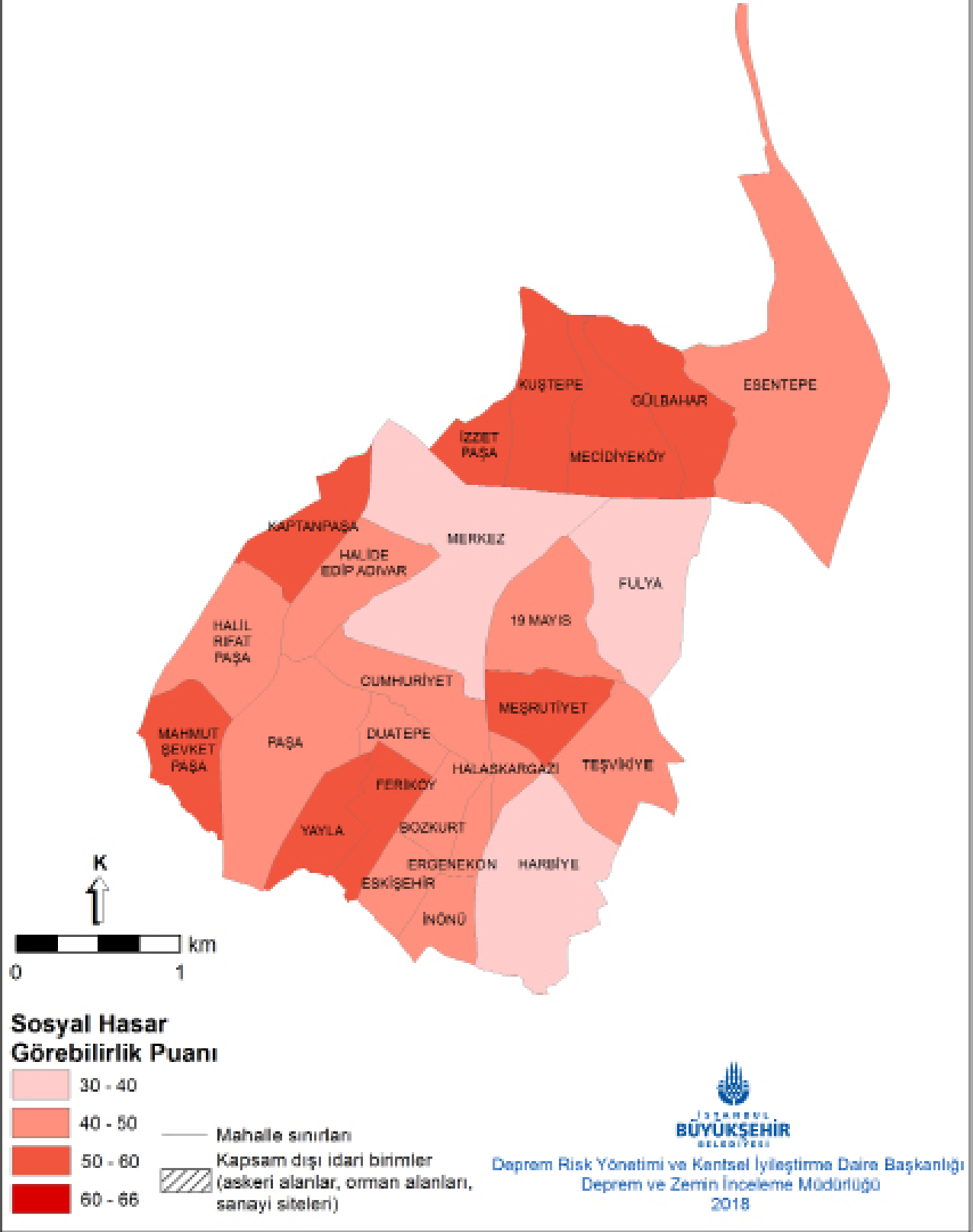
SULTANGAZİ İLÇESİ SOSYAL HASAR GÖREBİLİRLİK DÜZEYİ HARİTASI



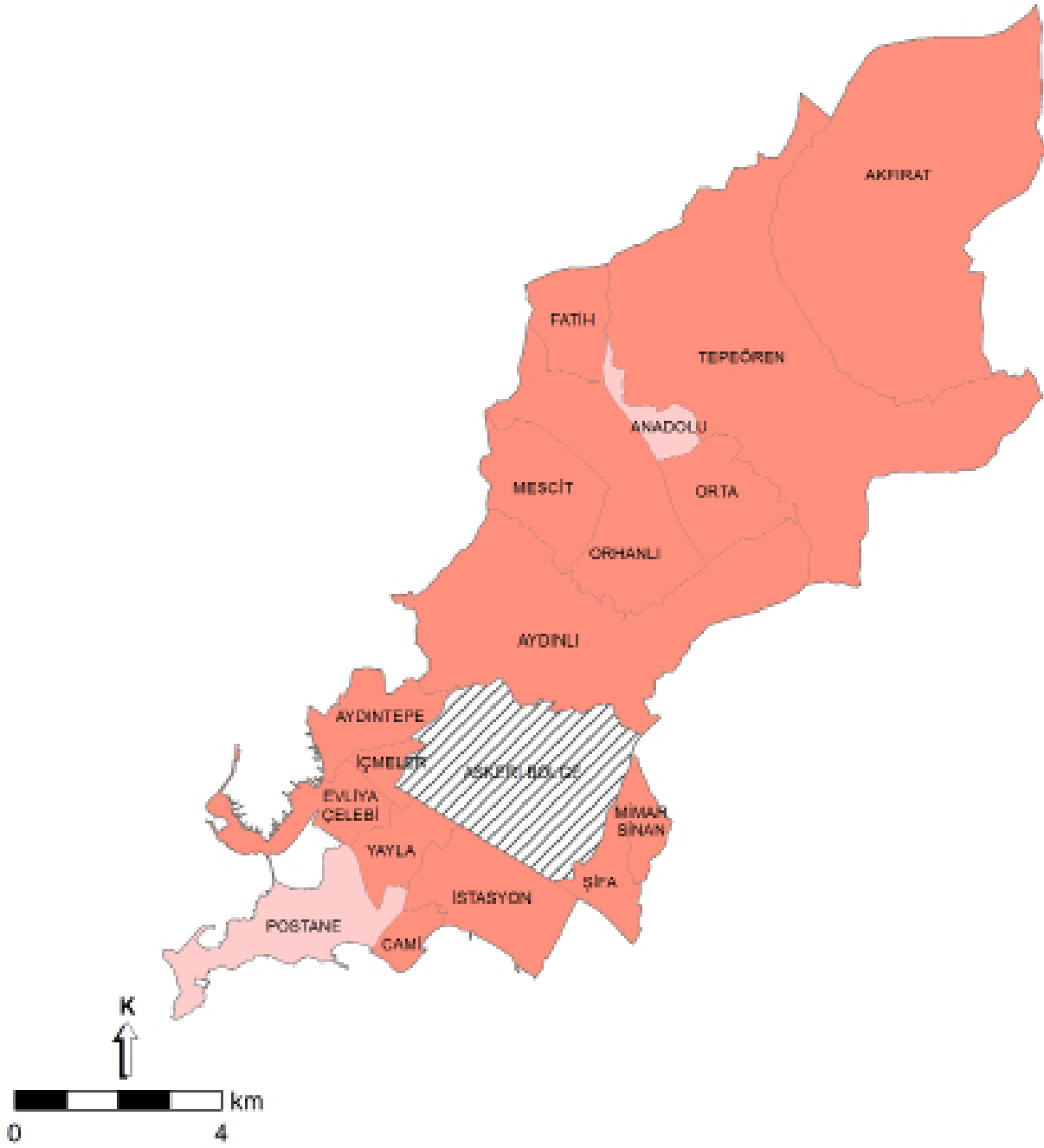
ŞİLE İLÇESİ SOSYAL HASAR GÖREBİLİRLİK DÜZEYİ HARİTASI



ŞİŞLİ İLÇESİ SOSYAL HASAR GÖREBİLİRLİK DÜZEYİ HARİTASI



TUZLA İLÇESİ SOSYAL HASAR GÖREBİLİRLİK DÜZEYİ HARİTASI



Sosyal Hasar Görebilirlik Puanı

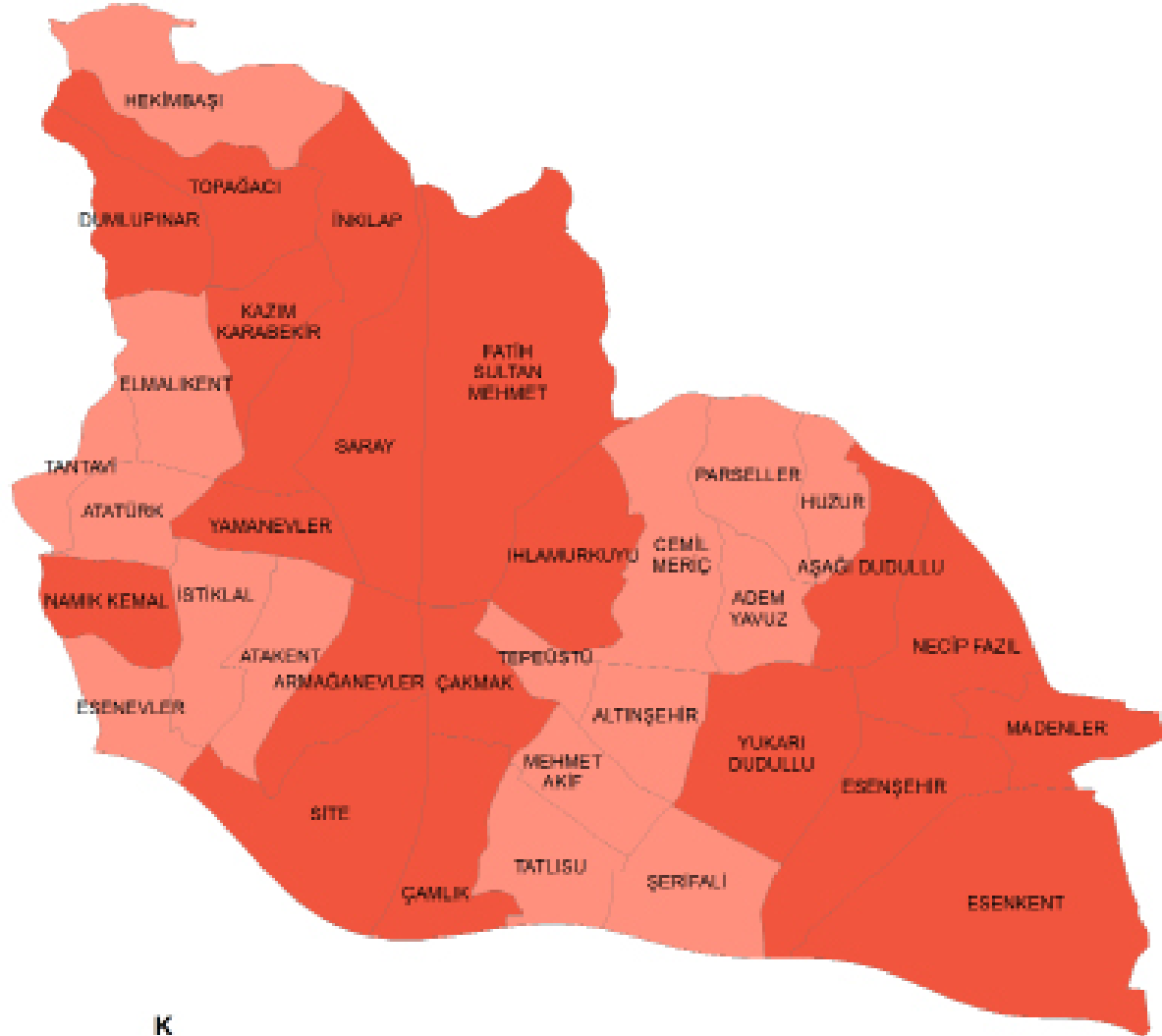
- 30 - 40
- 40 - 50
- 50 - 60
- 60 - 66

- Mahalle sınırları
- Kapsam dışı idari birimler
(askeri alanlar, orman alanları,
sanayi siteleri)

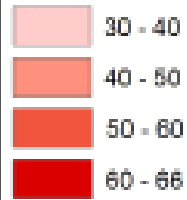


Deprem Risk Yönetimi ve Kentsel İyileştirme Daire Başkanlığı
Deprem ve Zemin İnceleme Müdürlüğü
2018

ÜMRANIYE İLÇESİ SOSYAL HASAR GÖREBİLİRLİK DÜZEYİ HARİTASI



Sosyal Hasar Görebilirlik Puanı

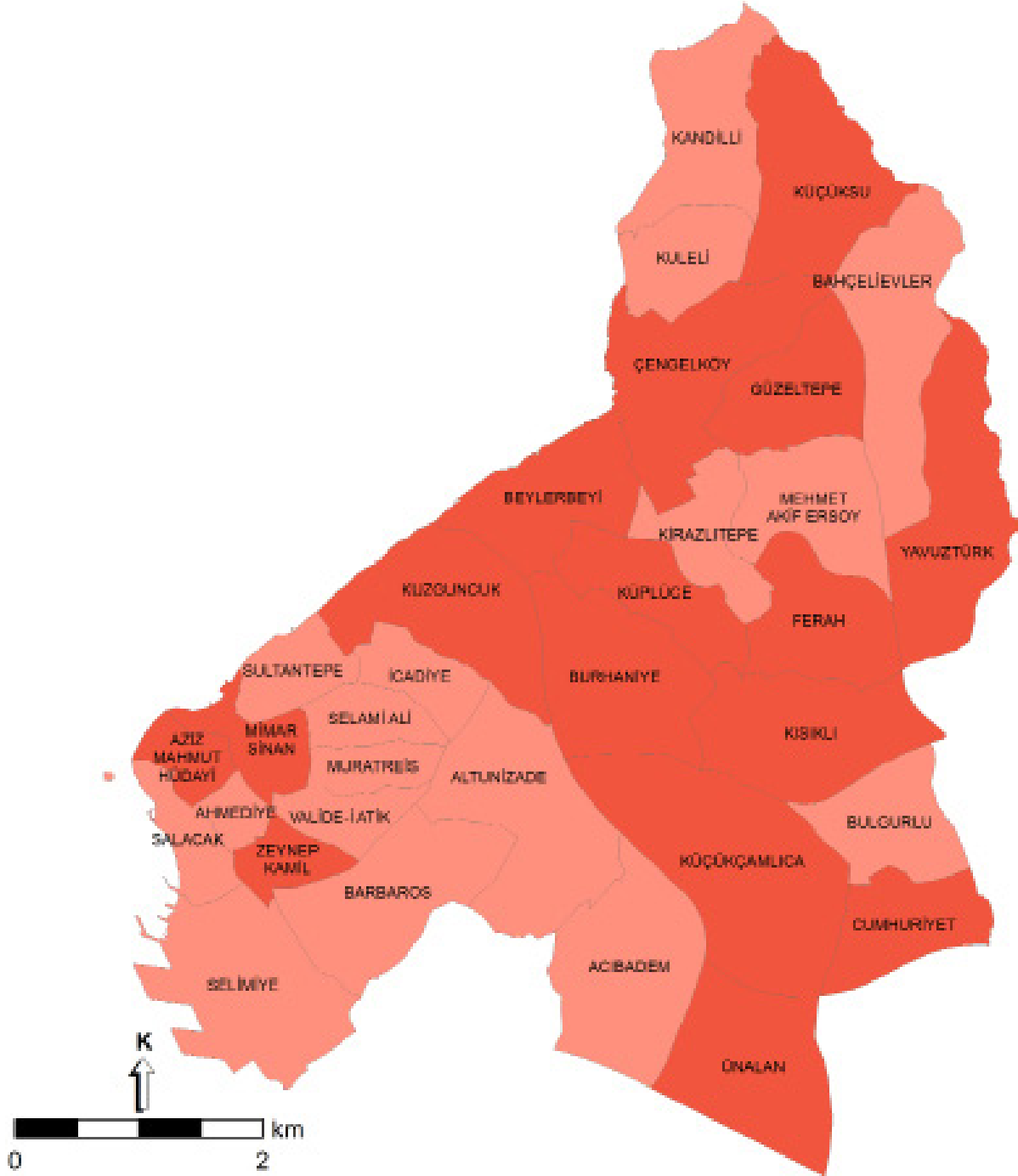


- Mahalle sınırları
- Kapsam dışı idari birimler (askeri alanlar, orman alanları, sanayi siteleri)



Deprem Risk Yönetimi ve Kentsel İyileştirme Daire Başkanlığı
Deprem ve Zemin İnceleme Müdürlüğü
2018

ÜSKÜDAR İLÇESİ SOSYAL HASAR GÖREBİLİRLİK DÜZEYİ HARİTASI



Sosyal Hasar Görebilirlilik Puanı

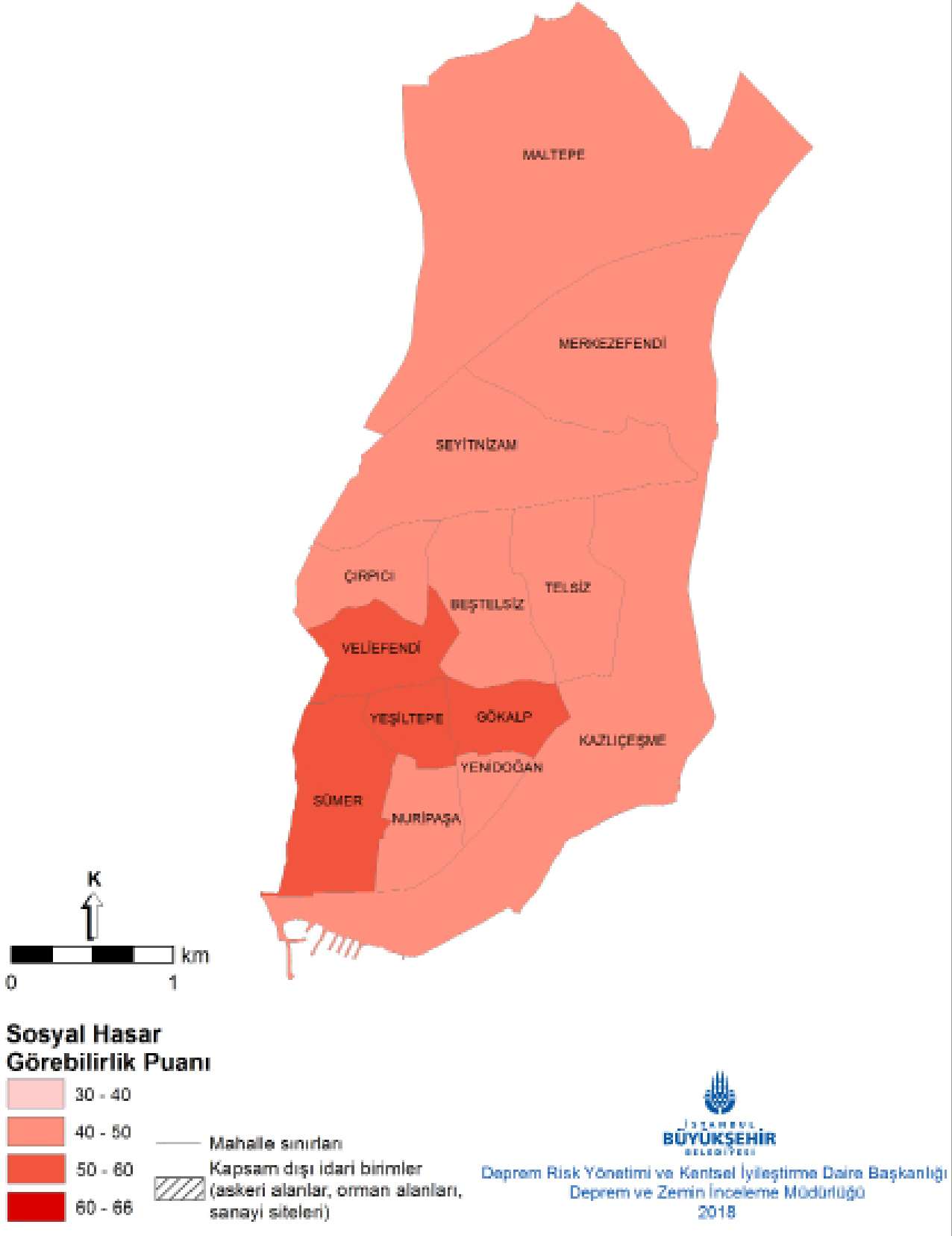
- 30 - 40
- 40 - 50
- 50 - 60
- 60 - 66

- Mahalle sınırları
- ▨ Kapsam dışı idari birimler
(askeri alanlar, orman alanları,
sanayi siteleri)

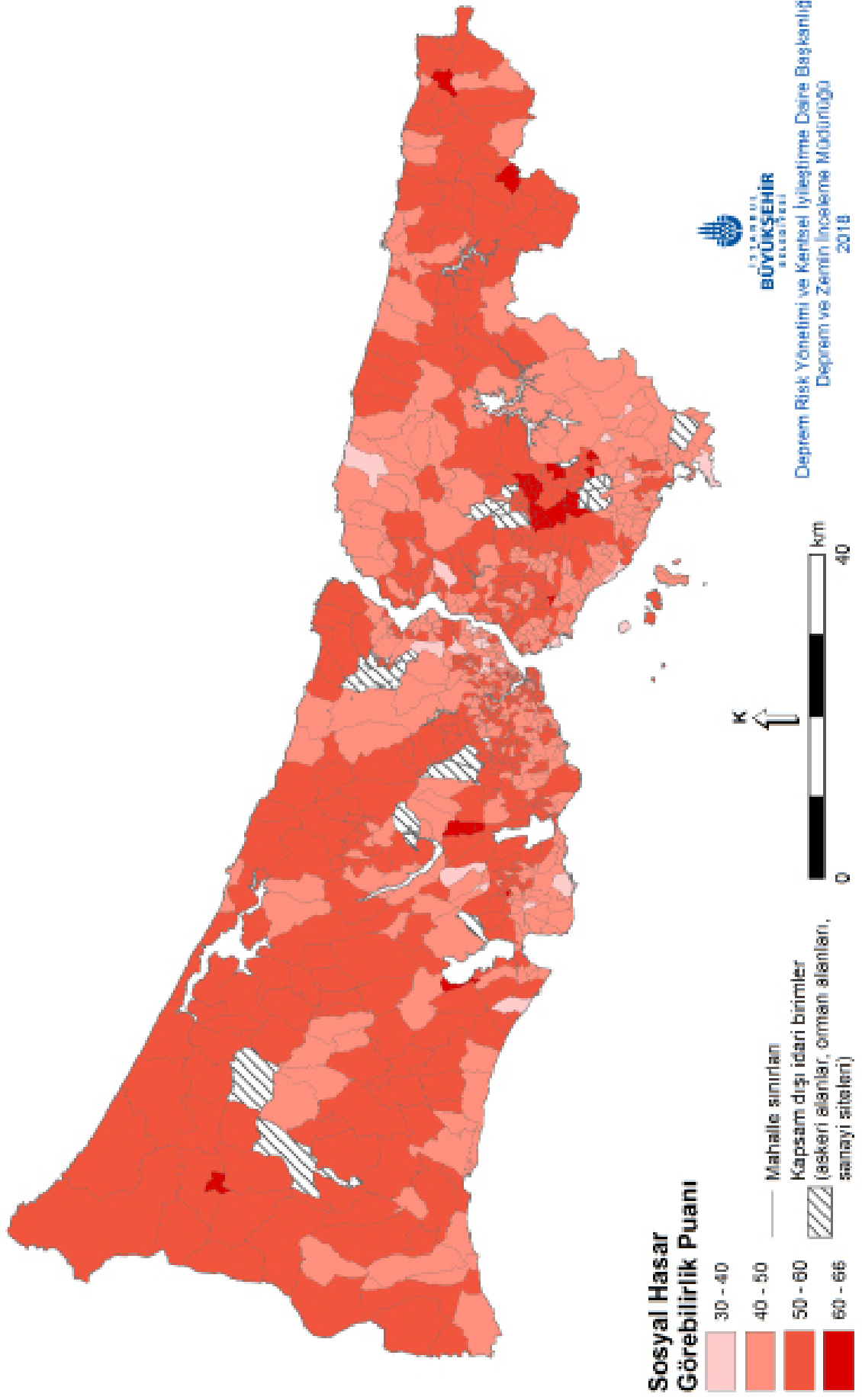


Deprem Risk Yönetimi ve Kentsel İyileştirme Daire Başkanlığı
Deprem ve Zemin İnceleme Müdürlüğü
2018

ZEYTİNBURNU İLÇESİ SOSYAL HASAR GÖREBİLİRLİK DÜZEYİ HARİTASI



İSTANBUL GENELİ MAHALLE BAZLI SOSYAL HASAR GÖREBİLİRLİK DÜZEYİ HARİTASI







DEPREM RISK YÖNETİMİ VE KENTSEL İYİLEŞTİRME DAİRE BAŞKANLIĞI
DEPREM VE ZEMİN İNCELEME MÜDÜRLÜĞÜ