

ŞİLE İLÇESİ

ÇOKLU SENARYO TEMELLİ AFET RİSK YÖNETİMİ ÇALIŞTAYI

13 Haziran 2025



İTÜ



DEPREM RİSK
YÖNETİMİ VE
KENTSEL
İYİLEŞTİRME
DAİRESİ
BAŞKANLIĞI



Co-funded by
the European Union

This project has received funding from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement No 101073954





**Promoting disaster preparedness and resilience
by co-developing stakeholder support tools for managing
the systemic risk of compounding disasters**



Genel Bakış

Bu rapor, 13 Haziran 2025 tarihinde gerçekleştirilen PARATUS Projesi Şile Çalıştayı'nda ele alınan senaryoları, sorun alanlarını, çözüm önerilerini ve deprem sonrası süreç analizlerini kapsamaktadır. Çalıştay, İstanbul'da olası büyük deprem senaryosuna odaklanarak, Şile özelinde afetin basamaklı etkilerini mekânsal, sektörel ve sistemik açıdan değerlendirmiştir.

Çalıştayın öncelikli amacı, proje kapsamında geliştirilen Afet Risk Paydaşları Platformu'nu katılımcılara tanıtmak ve ilçe düzeyinde risk alanlarını ve bunların nedenlerini tespit etmektir. Ayrıca, farklı deprem senaryoları analiz edilerek, sistemik ve sektörel riskler değerlendirilmiş, olası tehlikelerin etkileri tartışılmıştır. Çalıştay, öngörülen risklerin azaltılması için somut ve uygulanabilir öneriler geliştirmeyi amaçlamıştır. Süreç boyunca paydaşların aktif katılımı ve uzman görüşleri ile afet yönetim stratejilerinin güçlendirilmesi hedeflenmiştir.



TEŞEKKÜR

PARATUS Projesi kapsamında düzenlenen Şile Çalıştayı'nın gerçekleşmesine katkı sunan tüm kurumlara, ev sahipliği için Şile Belediyesi'ne ve senaryo masalarında kıymetli deneyimlerini paylaşan uzman katılımcılara teşekkür ederiz.

Rapor Kapsamı + Veri Özeti

67Uzman
Katılımcı**6**Senaryo
Masası**%72**Deprem
Deneyimi

Rapor Bölümleri

Bölüm 1

Metodoloji ve Katılımcı
Profili

Bölüm 2

Mevcut Durum Analizi

Bölüm 3

Senaryo Bazlı Risk
Değerlendirme

Bölüm 4

Sonuç

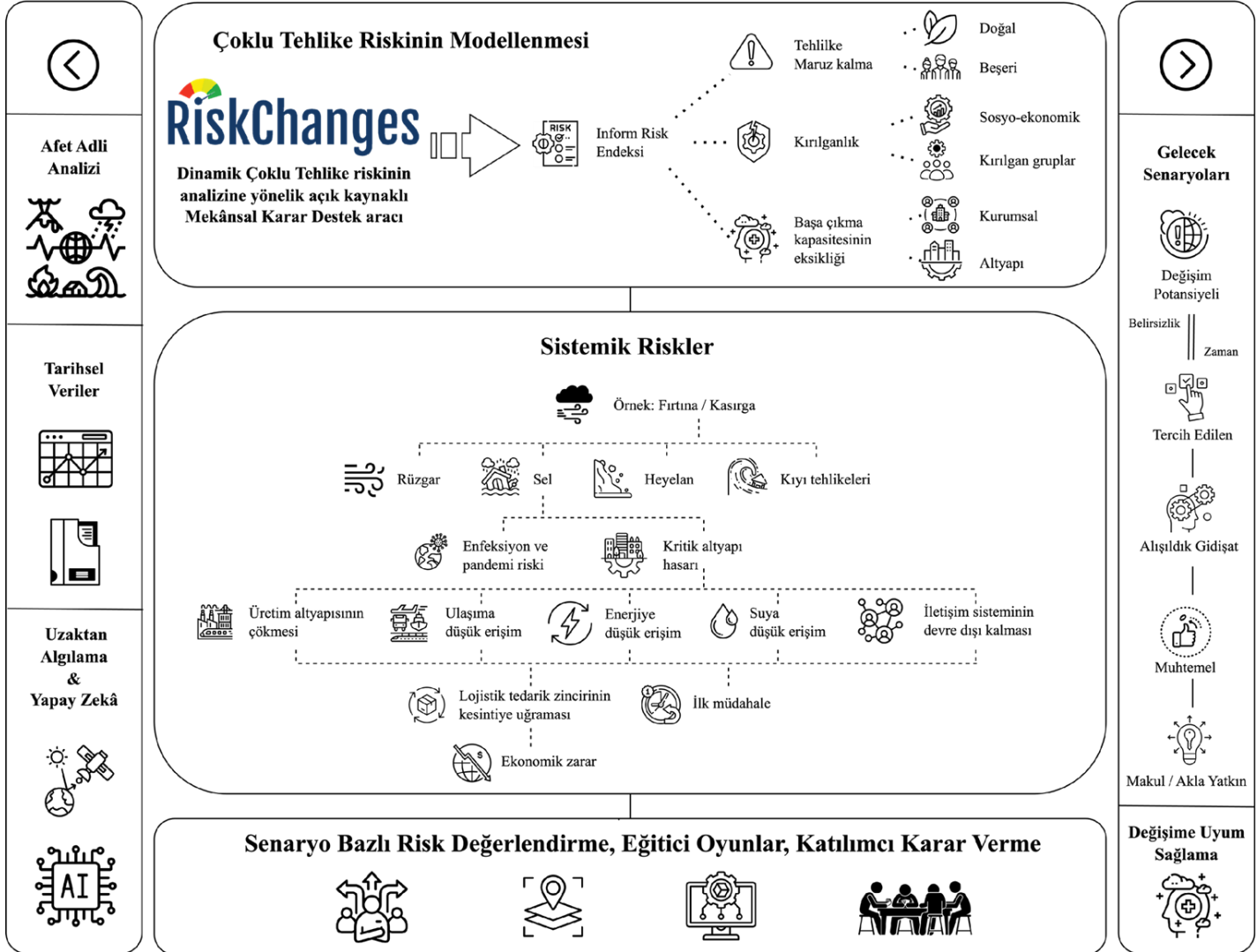
İstanbul Büyükşehir Belediyesi (İBB), İstanbul Teknik Üniversitesi (İTÜ) ve Şile Belediyesi işbirliğiyle düzenlenen çalıştaya toplam 67 kişi katılmıştır. Katılımcılar arasında çeşitli üniversitelerden akademisyenler, yerel yönetim temsilcileri, kamu kurumları yetkilileri ve sivil toplum kuruluşlarından uzmanlar yer almıştır.

Oturumlar başlamadan önce katılımcılar, deneyimledikleri afet türlerini ve afet süreçlerindeki rollerini belirten kariyer formlarını doldurmuştur. Form tasarımı, afet türleri net bir şekilde kategorize edilmiştir. Deprem, sel, yangın, su baskını, heyelan, tsunami, kar, pandemi ve terörizm farklı afet türleri olarak belirlenmiş, her biri için katılımcıların deneyim düzeyleri incelenmiştir. Ayrıca, katılımcıların afet süreçlerinde üstlendikleri roller zarar azaltma, hazırlık, müdahale, iyileştirme, araştırma/veri üretme, politika oluşturma, iletişim, organizasyon ve idare/yönetim başlıkları altında sınıflandırılmıştır.

Deprem, tüm masalarda %72 gibi bir çoğunluk ile katılımcıların kariyerlerinde en sık karşılaştığı afettir. Sel (%19), yangın (%9), pandemi (%6) gibi diğer afet türleri daha az yaygındır. Özellikle taşkın, fırtına ve kar gibi konular en az karşılaşılanlardandır. Görev dağılımında ise en sık yapılan görevler organizasyon (%38), iyileştirme (%36), müdahale (%34) ve hazırlık (%32) olarak öne çıkmaktadır. İdare/yönetim (%30), iletişim (%28), araştırma/veri üretimi (%21), zarar azaltma (%21) ve politika üretimi (%11) gibi üst düzey sorumluluklar daha sınırlı sayıda katılımcı tarafından belirtilmiştir. Bu durum, afet yönetimi konusundaki geçmiş deneyimlerin analiz edilmesi açısından önemli bir referans noktası sağlamaktadır.

Bu raporda ele alınan tartışmalar ve değerlendirmeler, Şile İlçesi'nde deprem risk yönetiminin iyileştirilmesi ve afet sonrası toparlanma süreçlerinin daha etkili hale getirilmesi için alınması gereken kritik önlemleri ortaya koymaktadır.

Çoklu Tehlike Riski Modeli



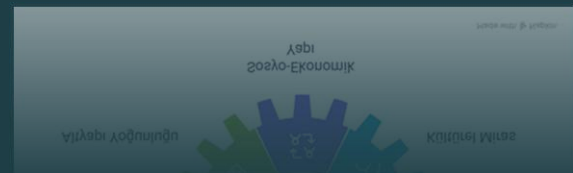
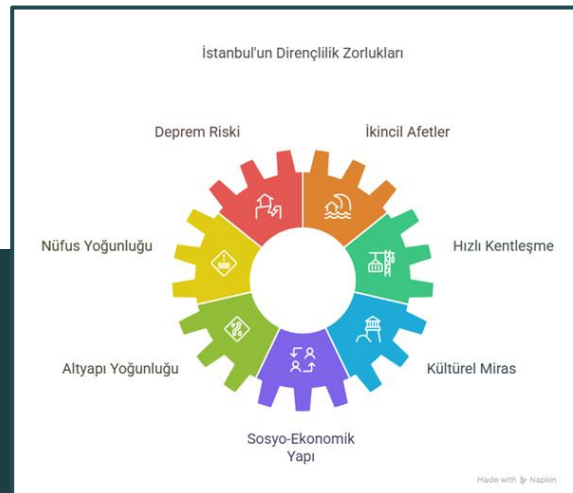
İstanbul

Tarihi ve kültürel zenginliğiyle dünyanın en önemli mega kentlerinden biri olan İstanbul, projenin en dikkat çekici vaka çalışmalarından biridir. Kent, Kuzey Anadolu Fay Hattı üzerinde bulunması nedeniyle yüksek deprem riski taşımakta, olası bir depremin tetikleyebileceği tsunami, sıvılaşma ve heyelan gibi ikincil tehlikelerle de karşı karşıyadır. Bununla birlikte, İstanbul'un 16 milyonu aşan dinamik nüfusu, hızlı ve plansız kentleşme süreçleri, kritik altyapısının yoğunluğu, korunması gereken eşsiz kültürel mirası ve karmaşık sosyo-ekonomik yapısı, afetler karşısında benzersiz ve katmanlı zorluklar sunmaktadır. PARATUS, İstanbul özelinde bu karmaşık kentsel dinamikleri, dezavantajlı grupların kırılganlıklarını ve afetlerin ekonomik sektörler üzerindeki sistemik etkilerini derinlemesine analiz ederek, mega kentler için özelleşmiş dirençlilik stratejileri geliştirmeyi amaçlamaktadır.

PARATUS projesinin İstanbul ayağı, İTÜ ve İBB Deprem Risk Yönetimi ve Kentsel İyileştirme Dairesi Başkanlığı iş birliği ile yürütülmektedir. PARATUS İstanbul ekibi tarafından ilçe belediyeleri ve diğer yerel paydaşlarla birlikte saha çalışmaları düzenlenmekte; katılımcı bir yaklaşımla riskler belirlenmekte ve çözüm önerileri geliştirilmesi hedeflenmektedir.

PARATUS Projesi'nin Türkiye'deki uygulama süreçlerinde, İTÜ ve İBB Deprem Risk Yönetimi ve Kentsel İyileştirme Dairesi Başkanlığı önemli roller üstlenmektedir. İTÜ Şehir ve Bölge Planlama Bölümü öğretim üyesi Prof. Dr. Seda Kundak'ın Türkiye yürütücülüğünü üstlendiği proje, çoklu tehlike senaryoları üzerinden afet risklerini analiz etmeyi ve yerel paydaşlar yapılan çalışmaların verileriyle mekânsal risk değişimlerini değerlendirmeyi ve çözüm önerileri geliştirmeyi hedeflemektedir. İBB Deprem Risk Yönetimi ve Kentsel İyileştirme Dairesi Başkanlığı ise İstanbul'un yapı stokunun değerlendirilmesi, risk azaltma stratejilerinin belirlenmesi ve veri seti sağlama konusunda aktif rol üstlenmektedir. Ayrıca, İTÜ'nün Mikrokredi programı kapsamında, farklı bölümlerden lisans ve lisansüstü öğrenciler, projede görev alarak afet yönetimi alanında pratik deneyim edinirken akademik gelişimlerine de katkı sağlamaktadırlar. Bu çok katmanlı iş birliği yapısı, İstanbul'un deprem tehlikesine karşı daha dayanıklı bir kent yapısı oluşturma sürecine bilimsel ve teknik katkılar sağlamaktadır.

PARATUS İstanbul ekibi olarak temel amacımız, projenin geliştirdiği araçları ve metodolojileri kullanarak İstanbul'un 39 ilçesinde afet risklerini yerel ölçekte analiz etmek ve bu riskleri azaltmaya yönelik yaklaşımlar geliştirmektir.



İlçe Çalıştayları

Çalıştaylarımız, katılımcı ve etkileşimli bir yaklaşımla yürütülmektedir. Çalıştaylar genel olarak aşağıdaki adımları içermektedir:

1. Bilgilendirme ve Hazırlık: Çalıştay öncesinde, katılımcılara PARATUS projesi, çalışmanın amaçları ve ilçe özelindeki ön bulgular hakkında bilgi verilmektedir.

2. Risk Algısı ve Haritalama Oturumu: Katılımcılar, kendi uzmanlık alanları, deneyimleri ve yerel bilgileri ışığında, ilçe haritaları üzerinde kritik tehlikeleri, kırılgan altyapıyı, önemli kaynakları ve müdahale kapasitesini etkileyebilecek unsurları işaretlemektedir. Bu oturum, ilçenin risk profilinin kolektif bir akılla ortaya konmasını sağlamaktadır.

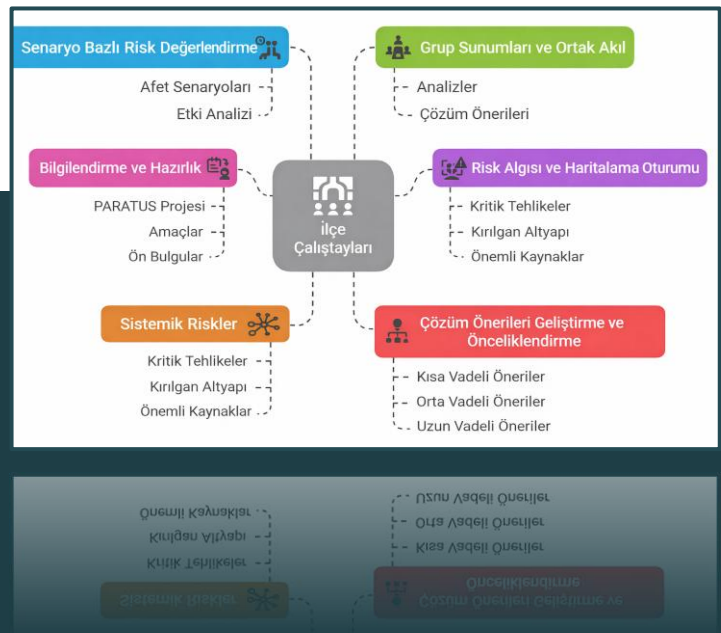
3. Senaryo Bazlı Risk Değerlendirme Oturumu: Çalıştaylarda 6 farklı afet senaryosu için 6 ayrı masa oluşturulmaktadır. Bu senaryolardan 5 tanesi tüm ilçeler için ortak bir çerçeve sunmakta, 1 senaryo ise ilçenin özgün risk ve özelliklerini yansıtacak şekilde özel olarak tasarlanmaktadır. PARATUS İstanbul ekibi tarafından geliştirilmiş ve ilçenin özelliklerine göre uyarlanmış farklı deprem senaryoları masalarda tartışılmaktadır. Her grup, kendi senaryosunun ilçedeki potansiyel etkilerini, özellikle afetin ilk 72 saati, 15 günü ve 3 ay gibi kritik zaman dilimlerinde hangi sorunların yaşanabileceğini ve hangi ihtiyaçların ön plana çıkacağını analiz etmektedir.

4. Sistemik Riskler: Tartışılan senaryolar üzerinden, birincil etkilerin (örn: bina yıkımları) hangi ikincil ve üçüncül etkilere (örn: hastanelere erişimin engellenmesi) yol açabileceği, yani "domino etkisiyle" sistemik krizlerin nasıl gelişebileceği görsel diyagramlarla ortaya konmaktadır.

5. Çözüm Önerileri Geliştirme ve Önceliklendirme: Belirlenen riskler, senaryo etkileri ve etki zincirleri doğrultusunda, her masa kendi içinde afete hazırlık, müdahale ve iyileştirme süreçlerini güçlendirecek kısa, orta ve uzun vadeli somut eylem önerileri, stratejiler ve potansiyel projeler geliştirmektedir. Bu öneriler daha sonra ortak bir şekilde tartışılarak önceliklendirilmektedir.

6. Grup Sunumları ve Ortak Akıl: Her masa, gerçekleştirdiği analizleri ve geliştirdiği çözüm önerilerini tüm katılımcılarla paylaşmaktadır. Bu sunumlar ve ardından yapılan genel tartışmalar, farklı bakış açılarının entegre edilmesini ve ilçeye özgü, uygulanabilir bir yol haritası için ortak bir anlayışın oluşturulmasını sağlamaktadır.

Her ilçenin özgün koşullarını ve ihtiyaçlarını dikkate alarak, geniş bir paydaş yelpazesinin (belediye ilgili birimleri, kaymakamlık temsilcileri, AFAD, ilçe sağlık müdürlüğü, emniyet, muhtarlıklar, ilgili STK'lar, akademisyenler, özel sektör temsilcileri ve yerel kanaat önderleri) aktif katılımı hedeflenmektedir.



Belediyeler İçin Önemi

PARATUS projesi, İstanbul'un afet riskleriyle mücadelesinde bilimsel ve katılımcı bir yaklaşım sunmaktadır. Proje kapsamında yürütülen ilçe çalıştayları, yerel yönetimlerin ve paydaşların afetlere hazırlık ve müdahale kapasitelerinin artırılmasına yönelik önemli bir araç niteliğindedir.

Bu çalıştaylar aracılığıyla;

Her bir ilçenin özgün risk profilinin detaylı bir şekilde anlaşılması,

Olası afet senaryolarının ve bu senaryoların doğurabileceği zincirleme etkilerin öngörülmesi,

Mevcut kapasitelerin ve kaynakların etkin bir şekilde değerlendirilmesi,

Risk azaltma ve müdahale stratejilerinin yerel ihtiyaçlar doğrultusunda, bilimsel veriler ışığında ve tüm paydaşların ortak akıyla geliştirilmesi hedeflenmektedir.

Elde edilecek bulgular ve geliştirilecek stratejiler, sadece ilçe ölçeğinde değil, aynı zamanda İstanbul genelinde afet yönetim sistemlerinin iyileştirilmesine ve kentsel dayanıklılığın artırılmasına katkı sağlayabilecektir.

PARATUS İstanbul ekibi, ilçe belediyeleriyle birlikte, elde edilen veri setlerinin ve geliştirilen çözüm önerilerinin somut planlara dönüştürülmesi ve sürdürülebilir bir etki elde edilmesi amacıyla çalışmalarını sürdürmektedir.

İstanbul'un afetlere karşı daha güvenli ve dayanıklı bir geleceğe ulaşması, tüm paydaşların aktif katılımı ve ortak sorumluluk anlayışıyla mümkün olabilecektir.

Tahminden Öngörüye Geçiş	Veri Odaklı Karar Desteği	Kurumlar Arası Koordinasyon	Proaktif Risk Azaltma
 Kapsamlı Risk Analizi	Yüksek çözünürlüklü risk haritaları oluşturulması	Paydaş katılımı, ortak risk anlayışı ve ortak dil	"Henüz Yaşanmamış" durumlara hazırlık
 Bilimsel Senaryo Modelleme	Geliştirilen dinamik etki analizi	Sektörler arası iş birliği	Afetlerin zincir etkilerini önleme
 Kaynak Optimizasyonu	Verimli kaynak tahsisi	PARATUS İstanbul ekosistemi	Sürdürülebilir kentsel gelişim teşviği
 Yerel Bilgi Entegrasyonu	Alan uzmanlığının, yerel yöneticilerin ve halkın deneyim & bilgilerinin karar süreçlerine dahil edilmesi	Uluslararası ağa erişim	Yerelde dirençlilik kültürünün oluşturulması

I. Oturum

Risklerin Haritalanması

İlk oturumda, katılımcılardan ilçede deprem riskini artırabilecek ve müdahale faaliyetlerini engelleyebilecek potansiyel alanlara odaklanmaları istenmiştir. Katılımcılar tarafından belirlenen ve haritalandırılan bu alanlar, tespit edilen risk faktörleriyle birlikte her masa için detaylandırılmıştır.



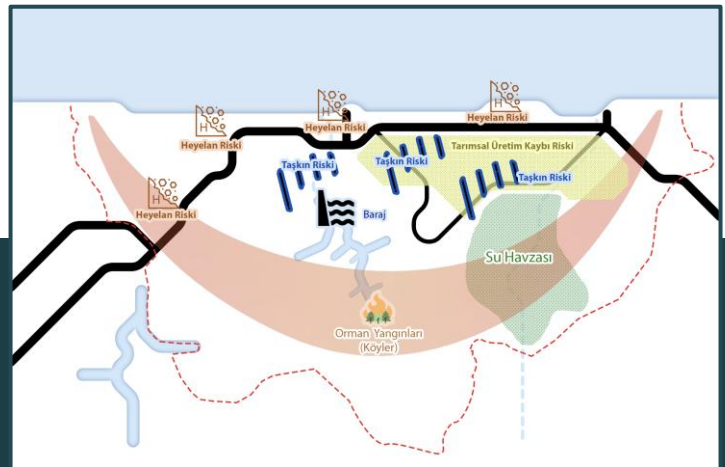
1. Masa

Masa 1 katılımcılarının değerlendirmelerinde, Şile'nin yalnızca depremden doğrudan etkilenecek bir yerleşim alanı olarak değil, aynı zamanda İstanbul Anadolu Yakası için stratejik bir destek ve lojistik üs işlevi üstlenebilecek bir mekân olarak konumlandırılabilmesi tartışılmıştır. İlçenin altyapısal kırılganlıkları, mekânsal taşıma kapasitesi ile birlikte ele alınmış; özellikle olası bir nüfus hareketliliği durumunda TEİAŞ'a ait enerji altyapısının yalnızca sınırlı bir nüfus artışını karşılayabileceği öngörülmüştür. Bu kapasite sınırının, ilçenin barındırabileceği nüfus için somut bir eşik oluşturduğu ifade edilmiştir.

Ulaşım altyapısına ilişkin analizlerde, Şile-Ağva arasındaki mesafenin lojistik operasyonlar açısından bir zorluk yaratabileceği belirtilmiş; ancak asıl kritik riskin Ömerli ve hastane mevkinde bulunan viyadüklerin hasar görme olasılığı olduğu vurgulanmıştır. Söz konusu yapıların işlevini yitirmesi halinde, Şile'nin destek üssü olma potansiyelinin önemli ölçüde zayıflayabileceği değerlendirilmiştir. Buna karşılık, Kuzey Marmara Otoyolu ve Kandıra bağlantılarının afet sonrası süreçte hayati tahliye ve lojistik koridorlar olarak işlev görebileceği öngörülmüştür.

Analizlerde yalnızca riskler değil, aynı zamanda ilçenin mekânsal potansiyelleri de ele alınmıştır. Batı kesimindeki taş ocaklarının ise sahip oldukları iş makinesi kapasitesi ve geniş düz alanlar sayesinde lojistik merkezlere dönüştürülebileceği fikri öne çıkmıştır. Ayrıca, bölgenin tarımsal üretim kapasitesinin, "Kandıra-Şile Gıda Koridoru" yaklaşımı çerçevesinde İstanbul'un gıda arz güvenliğine katkı sunabileceği ifade edilmiştir.

Şile Devlet Hastanesi ile Orman Genel Müdürlüğü birimlerinin koordinasyon merkezi olarak kullanılma potansiyeline sahip olduğu belirtilmekle birlikte, yoğun nüfus artışının uzun vadede kaynak yetersizlikleri ve sosyal gerilimlere yol açabileceği yönünde kaygılar dile getirilmiştir. Köy yerleşimlerinde yaygın olan ahşap yapı stokunun ise deprem sonrasında ikincil tehlike olarak yangın tehlikesini artırabileceği tartışılan diğer önemli bir husus olmuştur.



2. Masa

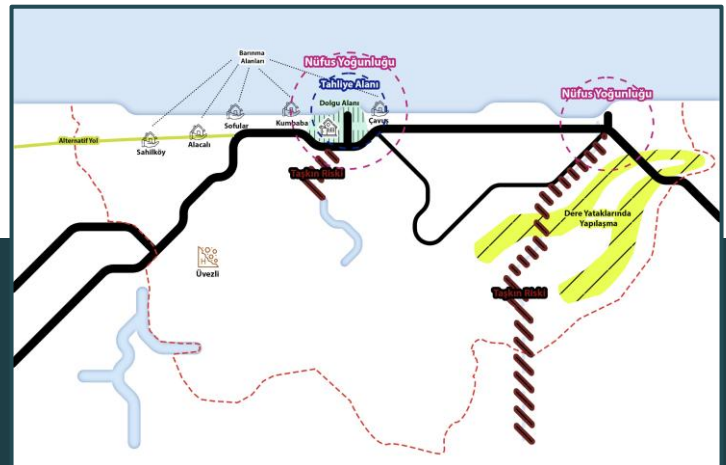
Masa 2 kapsamında yürütülen mekânsal risk analizinde, ilçenin jeomorfolojik özellikleri ile mevcut yerleşim örüntüsünün kesişiminden kaynaklanan kırılganlıklar ön plana çıkarılmıştır. Şile ve Ağva merkezlerinin dere yatakları üzerinde konumlanmasının hidrolojik riskleri artırdığı; kıyı kesimlerde yer alan dolgu alanlarının ise olası bir deprem sırasında yüksek sıvılaşma potansiyeli taşıdığı ifade edilmiştir. Bu zemin kaynaklı risklerin, tetiklenebilecek taşkın senaryoları ile birleşerek bütüncül bir afet tehdidine dönüşebileceği öngörülmüştür.

Bunun yanı sıra, ilçenin engebeli topoğrafyaya sahip kesimlerinde bulunan heyelan duyarlılığı yüksek alanların, özellikle kırsal yerleşimlerin ulaşım bağlantılarını kesintiye uğratma riski taşıdığı tartışılmıştır. Yapı stoku açısından bakıldığında ise kentsel ve kırsal alan ayrımı gözetmeksizin eski, yığma ve mühendislik hizmeti almamış yapıların yaygınlığının önemli bir kırılganlık unsuru oluşturduğu belirtilmiştir. Özellikle dar sokak dokusuna sahip tarihi yerleşim çekirdeklerinde, olası yıkımların arama-kurtarma ve enkaz kaldırma faaliyetlerini ciddi biçimde kısıtlayabileceği vurgulanmıştır.

Katılımcılar, tanımlanan risklerin yanı sıra ilçenin sunduğu mekânsal potansiyelleri de

değerlendirmiştir. Ana ulaşım arterlerinin işlevini yitirmesi durumunda, dağınık köy yolları ağının alternatif bir ulaşım omurgası olarak kullanılabileceği öngörülmüştür. Barınma stratejileri kapsamında, Şile'nin batı kesimindeki kıyı yerleşimleri ile kırsal alanların yerel nüfus için görece güvenli sığınma bölgeleri oluşturabileceği ifade edilmiştir. İlçe dışından gelecek nüfus için ise merkez çevresindeki düz alanlar ile Çavuş, Sahilköy ve Doğancılı gibi bölgelerde bulunan toplanma alanlarının konteyner yerleşimlerin kurulumu açısından önemli bir potansiyel sunduğu belirtilmiştir.

Lojistik boyutta, Şile merkezinde yer alan helikopter pistinin hava yoluyla tahliye ve acil müdahale operasyonlarında kritik bir rol üstlenebileceği değerlendirilmiştir. Ayrıca, bölgedeki İSTAÇ hafriyat sahalarının enkaz depolama ve yönetimi için hazır bir mekânsal kaynak olarak kullanılabileceği önerilmiştir.



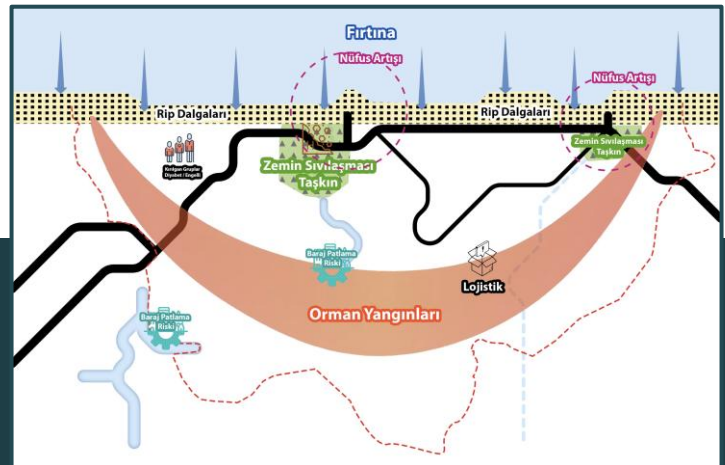
3. Masa

Masa 3 katılımcıları tarafından gerçekleştirilen değerlendirmelerde, Şile'nin risk profili ayrıntılı bir mekânsal analiz çerçevesinde ele alınmış; özellikle Şile merkez, Kumbaba ve Ağva gibi düşük kotlu alanlarda taşkın tehlikesi ile zemin sıvılaşması risklerinin birbirini tetikleyebileceği vurgulanmıştır. Bu alanlarda meydana gelebilecek çoklu afet senaryolarının, fiziksel hasarı artırmanın ötesinde müdahale kapasitesini ciddi biçimde sınırlayabileceği öngörülmüştür.

Kentsel merkezlerdeki bu jeoteknik ve hidrolojik risklere ek olarak, sahil şeridinde görülebilecek rip akıntıları ile ani fırtına olaylarının, deprem sonrası oluşabilecek panik ortamıyla birleşerek kıyı alanlarını yüksek tehlike düzeyine taşıyabileceği ifade edilmiştir. İlçenin en kritik kırılganlığı olarak ise yaz aylarında yaşanan kontrolsüz ve yoğun nüfus artışı öne çıkarılmıştır. Mevsimsel nüfusun yüz binler seviyesine ulaşmasının mevcut altyapı kapasitesini aşındıracağı, özellikle Şile otoyolu üzerinde oluşabilecek yoğunluğun tahliye süreçlerini fiilen imkânsız hale getirebileceği değerlendirilmiştir. Bu durumun, sınırlı barınma alanları ve tek hastane kapasitesi ile birleşmesi halinde ciddi bir insani kriz potansiyeli taşıdığı belirtilmiştir. Ulaşım kırılganlıkları kapsamında, Ağva'ya erişimi sağlayan viyadüklerin olası hasar alması durumunda bölgenin tamamen izole

olabileceği riski üzerinde durulmuştur. İkincil afet tehlikeleri bağlamında ise kırsal ve yarı kırsal alanlarda yaygın olan ahşap yapıların yangın riskini artırabileceği tartışılmıştır. Ayrıca altyapı sistemlerindeki yetersizliklerin, özellikle kanalizasyon hatlarının hasar görmesi halinde atık suların denize karışmasına yol açarak halk sağlığını tehdit edebileceği vurgulanmıştır.

Müdahale kapasitesi açısından karayolu ulaşımının kesintiye uğradığı senaryolarda, ilçede bulunan heliportların hava yoluyla lojistik destek ve tahliye için neredeyse tek etkin seçenek haline geleceği öngörülmüştür. Deniz yolu taşımacılığının sınırlı olması önemli bir yapısal zafiyet olarak değerlendirilirken; Şile merkezinin güney çeperinde yer alan nispeten düz alanların geçici barınma merkezlerinin kurulumu için bir mekânsal fırsat sunduğu ifade edilmiştir. Buna karşılık, batı kıyılarında yoğunlaşan yapılaşmanın, geniş ölçekli barınma ve lojistik planlamayı zorlaştıran bir unsur olduğu belirtilmiştir.



4. Masa

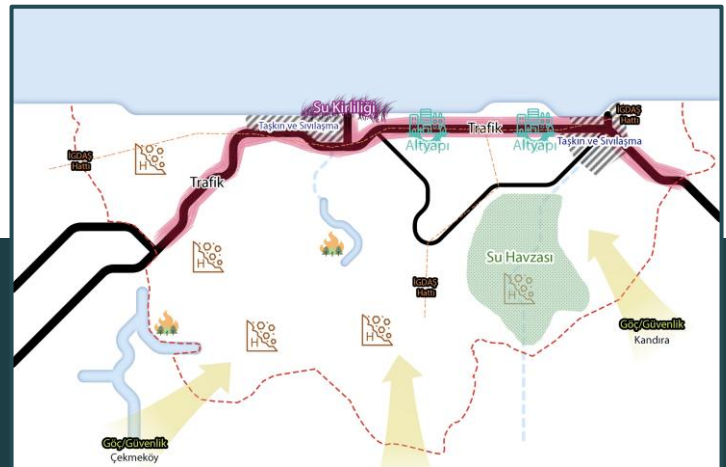
Masa 4 tartışmalarında, ilçedeki sistemsel kırılmalığın odağına sağlık altyapısının kapasite yetersizliğı yerleştirilmiştir. Şile ve Ağva'da bulunan sınırlı sağlık tesislerinin, İstanbul genelinden ilçeye yönelmesi muhtemel yoğun nüfus hareketliliğı karşısında işlevsiz kalabileceğı; bu nedenle afet sonrası dönemde acil olarak sahra hastanelerinin kurulmasının kaçınılmaz olacağı öngörölmüştür.

Buna ek olarak, deprem etkisiyle yeraltı kanalizasyon hatlarının zarar görerek içme suyu şebekesine karışma olasılığının, salgın hastalık riskini önemli ölçüde artırabileceğı ve geniş çaplı bir hijyen krizine yol açabileceğı ifade edilmiştir. Bu durumun özellikle taşkın ve zemin sıvılaşması potansiyeli bulunan alanlarda, çoklu afet senaryolarını tetikleyebilecek bir unsur haline gelebileceğı değerlendirilmiştir. İlçenin doğu kesiminden geçen doğalgaz iletim hattının olası hasar görmesi ve kırsal yol ağında heyelan riski bulunan güzergâhlar, haritalanan diğerkritik tehlikeler arasında yer almıştır.

Mevsimsel nüfus artışıyla birlikte orman yangını riskinin belirgin biçimde yükselebileceğı; kıyı şeridinde yer alan ruhsatsız ve denetimsiz turizm tesislerinin ise hem yapısal güvenlik hem de afet

sonrası sosyal düzen açısından ilave kırılmalılık yarattığı tartışılmıştır.

Bu risklere karşılık olarak, ilçenin afet sonrası işlevselliğini destekleyebilecek mekânsal avantajlar da ortaya konmuştur. Ana ulaşım arterlerinin çift yönlü göç ve tahliye hareketleri nedeniyle kilitlenebileceğı varsayımından hareketle, kırsal yol ağının daha esnek ve uyarlanabilir bir ulaşım alternatifi sunabileceğı değerlendirilmiştir. Bu ağın köyler arasında bağlantı sağlayarak birbirini destekleyen "destek adacıkları" oluşturabileceğı belirtilmiştir. Ayrıca Karadeniz sahil yolunun alternatif bir tahliye ve lojistik koridor olarak değerlendirilebileceğı; karayolu ulaşımının tamamen kesintiye uğraması durumunda ise Şile ve Ağva limanlarının kapasiteleri sınırlı olmakla birlikte dış dünya ile bağlantının sürdürölmesi açısından stratejik geçiş noktaları olarak işlev görebileceğı vurgulanmıştır.



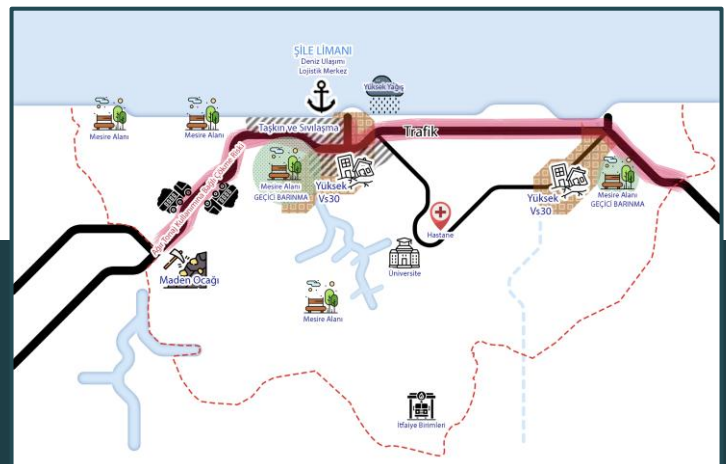
5. Masa

Masa 5 katılımcıları, ilçedeki mevcut arazi kullanım örüntüsünün afet riskleri ve müdahale kapasitesi üzerindeki belirleyici rolünü merkeze alan bir değerlendirme gerçekleştirmiştir. Kırsal alanlarda yer alan maden ocakları ile atık bertaraf ve depolama merkezlerinin, deprem ve taşkın etkileriyle birlikte çevresel kirliliğe yol açabilecek potansiyel endüstriyel risk odakları oluşturduğu ifade edilmiştir. Özellikle bu alanlarda meydana gelebilecek yapısal hasarların, yeraltı ve yüzey sularının kirlenmesi yoluyla ikincil halk sağlığı sorunlarına neden olabileceği vurgulanmıştır.

Ulaşım altyapısı bağlamında, ilçenin ana bağlantı omurgasını oluşturan Şile Otoyolu'nun, hem yoğun panik trafiği hem de olası taşkınlar nedeniyle kısa sürede işlevsiz hale gelebileceği öngörülmüştür. Kentsel merkezlerde ise zemin yapısının hassasiyeti nedeniyle sivilaşma ve taşkın risklerinin eş zamanlı olarak ortaya çıkabileceği; özellikle Kumbaba, Çayırılar Caddesi çevresi ve Ağva merkezinin bu birleşik tehlike profiline en açık alanlar olduğu ifade edilmiştir. Bu bölgelerde sağlık hizmetleri ve geçici barınma altyapısının sınırlı olması, afet sonrası süreçte mahsur kalabilecek nüfus açısından kritik bir hizmet açığı yaratabilecek temel bir kırılganlık olarak tanımlanmıştır. Buna ek olarak, ormanlık alanlarda artan insan hareketliliği ve iklim koşullarıyla birlikte yangın riskinin de önemli bir ikincil tehlike unsuru olarak

dikkate alınması gerektiği vurgulanmıştır.

Katılımcılar, mevcut risklerin yanı sıra müdahale ve iyileştirme süreçlerinde değerlendirilebilecek mekânsal potansiyelleri de haritalandırmıştır. Şile merkezde yer alan dolgu alanının jeoteknik açıdan kırılganlık taşımasına rağmen, merkezi konumu ve erişilebilirliği sayesinde lojistik merkez ve yardım dağıtım üssü olarak işlevlendirilmesinin mümkün olabileceği ifade edilmiştir. Kıyı şeridinde altyapısı görece hazır olan mesire alanları, stadyum çevresi ve marina bölgesinin, organize geçici barınma alanlarına dönüştürülebileceği önerilmiştir. Deniz ulaşımının afet sonrası süreçte daha etkin kullanılabilmesi için liman altyapısının ve mendireklerin güçlendirilmesinin kritik önemde olduğu belirtilmiştir. Buna karşılık, doğu kıyılarındaki engebeli topoğrafyanın kitlesel barınma ve büyük ölçekli lojistik faaliyetler için sınırlayıcı bir unsur oluşturduğu; bu nedenle mekânsal planlamaların mutlaka zemin özellikleri ve fiziksel kısıtlar gözetilerek yapılması gerektiği vurgulanmıştır.



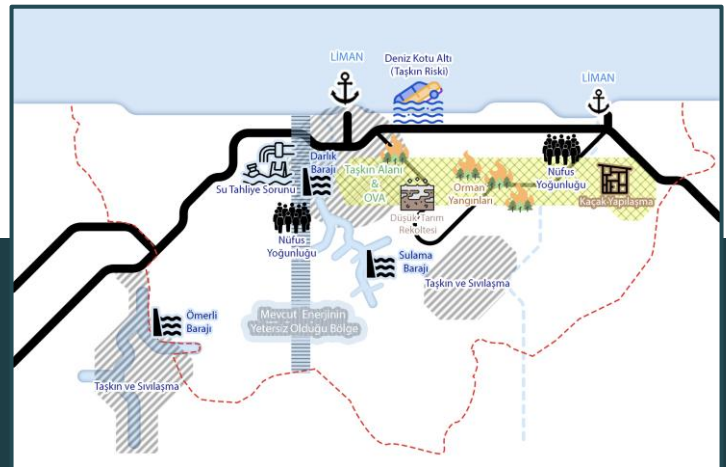
6. Masa

Masa 6'nın analizlerinde, aşırı nüfus yoğunluğunun yol açabileceği mekânsal ve sistemsel bir çöküş senaryosu tartışılmıştır. Olası bir deprem anında ilçede yaklaşık 500 bin aracın bulunabileceği varsayımından hareketle, hem İstanbul'a dönüş hem de İstanbul'dan geliş yönündeki trafiğin eş zamanlı olarak yolları kilitleyebileceği ve Şile'nin bir ulaşım tuzağına dönüşebileceği öngörülmüştür. Bu durumun, arama-kurtarma ekiplerinin bölgeye erişimini ciddi ölçüde zorlaştırabileceği ifade edilmiştir.

Yapısal risklerin Şile merkez, Ağva ve Kabakoz gibi yoğunlaşma alanlarında kümелendiği; özellikle deniz kumu kullanılarak inşa edilmiş eski yapıların yüksek yıkım potansiyeline sahip olduğu belirtilmiştir. Kentsel merkezlerdeki taşkın risklerinin, kaçak yapılaşma ve orman yangını olasılıklarıyla birleşmesi durumunda afetin etkilerinin daha da ağırlaşabileceği değerlendirilmiştir.

Altyapı açısından ise, yaz aylarında artan enerji ve su talebinin karşılanmasında yaşanan güçlüklerin, afet koşullarında sistemin tamamen çökmesine yol açabileceği tartışılmıştır. Köylerdeki eski isale hatlarının hasar görmesinin, kırsal alanlarda da ciddi bir su krizine neden olabileceği öngörülmüştür.

Bu olumsuz senaryo çerçevesinde, alternatif ulaşım seçeneklerinin stratejik önemi vurgulanmıştır. Karayolunun işlevsiz hale gelmesi durumunda, Şile Limanı ile sahil şeridi boyunca kurulması önerilen yeni iskelelerin deniz yoluyla tahliye için temel çıkış noktaları olabileceği belirtilmiştir. Ayrıca, doğu kıyısında yer alan Hava Garnizon Komutanlığı'nın görece az hasar görmesi beklenen yapısıyla hava operasyonları için kritik bir üs işlevi görebileceği ve ilçenin dış dünyayla bağlantısını sürdürebileceği ifade edilmiştir..



II. Oturum

Senaryo Bazlı Risk Değerlendirme

İkinci oturumda katılımcılar, hava koşulları, zaman ve mekânsal yoğunlukları içeren senaryolar üzerinde çalışmışlardır. Altı masanın her biri için farklı senaryolar sunulmuş ve her senaryo ilk 72 saat içinde değişen koşulları yansıtacak şekilde geliştirilmiştir. Bu senaryolar farklı mevsimlere, günün çeşitli saatlerine ve değişen hava koşullarına dayanmaktadır.

Önemli Not

Bu raporda yer alan senaryo sonuçları, “**en kötü olasılık**” yaklaşımı temel alınarak geliştirilmiştir. Bulgular, çalıştay katılımcılarının ortak değerlendirmeleri ve uzman görüşleri doğrultusunda şekillenmiş olup, herhangi bir kurum, mahalle veya aktörü hedef göstermemektedir.

Senaryoların amacı, İstanbul’un farklı ilçelerinde **risklerin hangi biçimlerde ortaya çıkabileceğini görünür kılmak** ve böylece afet öncesinde alınması gereken önlemler ile hazırlanması gereken alanlara dikkat çekmektir. Bu çalışma, **farkındalık yaratmayı** ve karar vericiler, yerel yönetimler ve toplum için öncelikli faaliyet alanlarını belirlemeyi hedeflemektedir.

Dolayısıyla, burada sunulan risk haritaları ve değerlendirmeler, **hazırlıklı olma, risk azaltma ve dirençliliği artırma** amacıyla kurgulanmış analitik araçlar olarak değerlendirilmelidir..

“Bu raporun hazırlanmasında katılımcıların katkıları ve destekleri için teşekkür ederiz.”

“Bu raporun hazırlanmasında katılımcıların katkıları ve destekleri için teşekkür ederiz.”

1. Masa

1-2 Saat

Depremi hemen ardından geçen ilk saatlerde, Şile ilçe merkezi ve köylerinde büyük çaplı bir yıkım yaşanmayacağı varsayılmış; bu nedenle panik ortamının İstanbul'un diğer ilçelerine kıyasla daha sınırlı kalabileceği öngörülmüştür. Bu sürecin, yoğun arama-kurtarma faaliyetlerinden ziyade durum tespiti, stratejik değerlendirme ve hazırlık çalışmalarıyla geçebileceği değerlendirilmiştir.

Aynı zamanda, Şile'nin stratejik varlıklarının erken aşamada belirlenmesinin önemi vurgulanmıştır. Bölgedeki taş ocaklarının sahip oldukları iş makineleriyle enkaz kaldırma ve yol açma çalışmalarında kritik bir kaynak olabileceği belirtilmiştir. Bu zaman diliminin, Şile'nin bir "afetzed" olmaktan ziyade bir "destek üssü" rolü üstlenebileceğinin fark edildiği kritik bir eşik olabileceği ifade edilmiştir.

24 Saat

İlk 24 saat içerisinde, İstanbul'un diğer bölgelerinden Şile'ye yönelik yoğun bir nüfus hareketinin henüz başlamayabileceği ve bu sürenin ilçenin kendi hazırlıklarını organize etmesi açısından önemli bir fırsat penceresi sunabileceği tartışılmıştır. Boş durumdaki yazlık konutların gelecek nüfus için planlı biçimde nasıl kullanılabileceğine ilişkin organizasyonların bu aşamada yapılması gerektiği vurgulanmıştır.

Taş ocaklarındaki iş makineleri ve operatörlerin, İstanbul'a destek amacıyla sevk edilmesi ya da Şile'ye yönelik lojistik ihtiyaçlar için hazır tutulmasının planlanabileceği öngörülmüştür. Batı bölgesindeki tarımsal kapasitenin ve doğu bölgesinin Kandıra ile olan bağlantısının gelecekte bir "gıda koridoru" potansiyeli taşıdığı ve komşu belediyelerle erken temas kurulmasının faydalı olacağı ifade edilmiştir.

72 Saat

Bu aşamada, İstanbul'un ağır hasar gören bölgelerinden Şile'ye doğru ilk göç dalgalarının başlayabileceği öngörülmüştür. Ancak bu süreçte en büyük zorluğun, nüfus hareketinin kontrol altına alınması ve temel ihtiyaçların karşılanması olacağı vurgulanmıştır.

Şile ve Ağva limanlarının deniz yoluyla lojistik destek ve tahliye açısından kritik bir rol üstlenebileceği; özellikle karayolu ulaşımının aksadığı senaryolarda Karadeniz üzerinden İstanbul'a alternatif bir bağlantı sağlayabileceği değerlendirilmiştir. İlçenin mevcut gıda, su ve sağlık kaynaklarının hızla tükenme riski taşıdığı, bu nedenle Kandıra başta olmak üzere çevre bölgelerle planlanan destek ve gıda koridorunun hayata geçirilmesi için somut adımların atılması gerektiği ifade edilmiştir.

15 Gün

İkinci haftayla birlikte Şile'nin giderek bir sığınma merkezi kimliğine bürünebileceği öngörülmüştür. İlçeye gelen nüfusun, elektrik altyapısının taşıyabileceği üst sınır olarak belirtilen yaklaşık 300.000 kişi seviyesine yaklaşabileceği ve bunun tüm sistemler üzerinde ciddi bir baskı oluşturacağı tartışılmıştır.

Bu süreçte geçici barınma merkezleri oluşturma ihtiyacının doğabileceği belirtilmiştir. Yerel halk ile yeni gelen nüfus arasında kaynak paylaşımı konusunda sosyal gerilimlerin ortaya çıkabileceği endişesi dile getirilmiştir.

.

Gıda, temiz su ve hijyen alanlarında ciddi krizlerin yaşanabileceği; salgın hastalık riskinin önemli ölçüde artabileceği değerlendirilmiştir. Bu dönemin, Şile'nin fiziksel yıkımdan ziyade sosyal ve sistemsel kırılganlık açısından en kritik aşaması olabileceği ifade edilmiştir.

3 Ay ve Sonrası

Üç ay ve sonrasında Şile'nin üstlendiği rolün kalıcı hale gelebileceği ve ilçenin İstanbul'un kuzeyinde uzun vadeli bir destek ve toparlanma merkezi olarak konumlanabileceği öngörülmüştür. Eğitim sisteminin yeniden organize edilerek Şile'deki okullarda gelen çocuklar için düzenlemeler yapılması ve psikososyal destek süreçlerinin hem yerel halk hem de yeni nüfus için sistematik biçimde başlatılmasının önemi vurgulanmıştır.

"Kandıra-Şile Gıda Koridoru" vizyonunun somut bir projeye dönüştürülerek bölgenin gıda güvenliğini sağlayan stratejik bir yapıya evrilebileceği ifade edilmiştir. Geçici barınma alanlarının zamanla daha kalıcı ve insani yaşam koşullarına sahip yerleşimlere dönüştürülmesi için çalışmaların başlatılabileceği belirtilmiştir.

Bu aşamada en büyük zorluğun, altyapısı yaklaşık 50.000 kişiye göre planlanmış bir ilçenin kalıcı olarak yüz binlerce kişiyi barındırmasının yaratacağı ekonomik, sosyal ve çevresel baskıların yönetilmesi olacağı değerlendirilmiştir.

Alınması Gereken Önlemler ve Çözüm Önerileri

Bu senaryo kapsamında gerçekleştirilen masa çalışmaları sonucunda, Şile'nin afet planlarında sadece bir "risk bölgesi" olarak değil, İstanbul Anadolu Yakası için "Stratejik Lojistik ve Barınma Üssü" olarak konumlandırılması gerektiği vurgulanmıştır. Katılımcılar, ilçenin potansiyel nüfus kapasitesinin ve stratejik konumunun afet yönetim planlarına tam

entegre edilmesinin önemine dikkat çekmişlerdir. Masa sözcüsü tarafından aktarılan görüşler çerçevesinde katılımcılar aşağıdaki çözüm önerilerini sıralamışlardır:

- Ömerli ve hastane üst geçitleri gibi kritik bağlantı noktalarının depreme karşı güçlendirilmesi.
- Taş ocaklarının iş makinesi parkı, barınma alanı ve soğuk hava deposu olarak işlev görecektir şekilde planlanması.
- Komşu belediyelerle (Kandıra vb.) "Afet Kardeşliği ve Gıda Koridoru" protokollerinin ivedilikle imzalanması.
- Kaynak ve stok planlamasının ilçenin 300.000 kişilik potansiyel nüfus kapasitesine göre yapılması.
- Köylerdeki ahşap yapılarda yangın riskine ve heyelan bölgelerine karşı önleyici teknik tedbirlerin alınması.
- Yerel halk ile gelen nüfus arasındaki uyumu sağlayacak sosyal arabuluculuk mekanizmalarının tasarlanması.

2. Masa

Senaryo

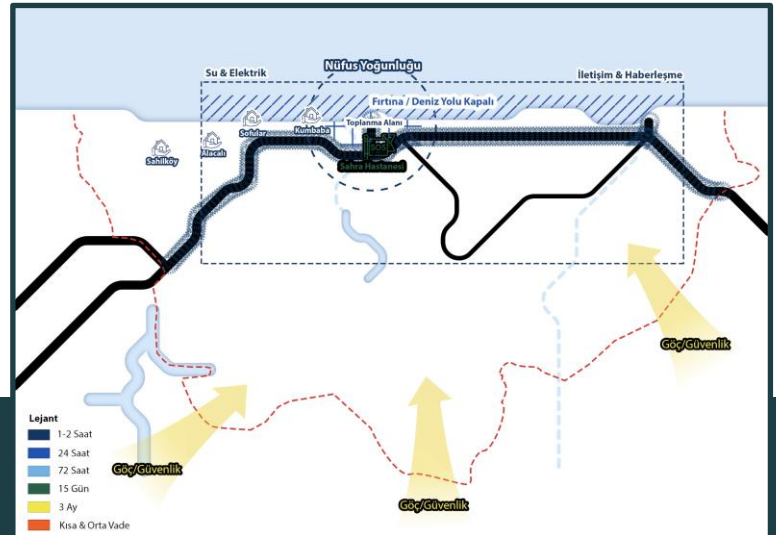
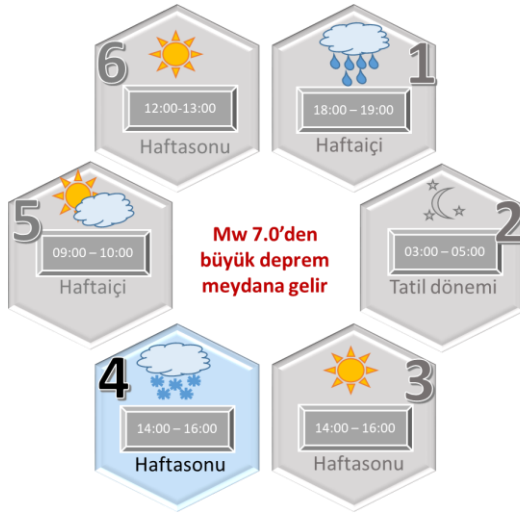
Marmara Denizi'nde İstanbul açıklarında Mw 7.0 üzeri bir deprem meydana gelmiştir.

Depremin ardından ilk 72 saatte Mw6.0 üzeri 4 ve Mw5.0 üzeri 28 artçı deprem meydana gelmiştir.

Depremin saati: Kış ayları, hafta sonu, 14:00-16:00 civarı.

Nüfusun yoğun bulunduğu alanlar: Konut.

Hava koşulları: Yoğun kar yağışının bir süre daha devam etmesi beklenmektedir. İlerleyen günler için kar fırtınası uyarısı yapılmıştır.



2. Masa

1-2 Saat

Depremin hemen ardından gelen ilk saatlerin, kış koşullarının etkisiyle bir hayatta kalma mücadelesine dönüşebileceği öngörülmüştür. Öğleden sonra gerçekleşmesi nedeniyle, nüfusun büyük bir kısmının evlerinde ya da evlerine yakın alanlarda bulunacağı varsayılmıştır. İlk şok ve panik dalgasının ardından, hasar gören yapılardan çıkan bireylerin dondurucu soğukla karşı karşıya kalabileceği değerlendirilmiştir.

İletişim hatlarının kesilmesi ve ulaşım ağının zarar görmesiyle birlikte, insanların kendi konutlarının önünde veya en yakın açık alanlarda toplanarak belirsizlik içinde bekleyebileceği tartışılmıştır. Bu süreçte ilk müdahalenin, arama-kurtarma faaliyetlerinden önce donma riskine karşı korunma ve temel ısınma malzemelerine (battaniye, ısıtıcı vb.) erişim sağlanması yönünde gelişebileceği öngörülmüştür.

24 Saat

Afetin ilk gününde, nüfusun yoğun olduğu mahallelerde, kış koşullarının yarattığı olumsuzlukların giderek derinleşebileceği değerlendirilmiştir. İlçe merkezinde altyapı hasarlarına bağlı olarak elektrik ve içme suyu kesintilerinin yaşanması, ısınma ve hijyen sorunlarını daha da ağırlaştırabilecektir. Bu aşamada en kritik önceliğin, organize geçici barınma alanlarının hızla kurulması ve bu alanlara battaniye ile temel ısınma ekipmanlarının ulaştırılması olacağı vurgulanmıştır.

Deniz ulaşımının fırtınalı hava koşulları nedeniyle aktif biçimde kullanılamayacağı öngörüldüğünden, tüm lojistik destek ve yardım akışının karayolu üzerinden sağlanmasının zorunlu hale gelebileceği ifade edilmiştir. Bu durumun, hasar gören yolların en kısa sürede ulaşılabilir hale gelmesini hayati bir öncelik haline getireceği düşünülmüştür.

Şile'de bulunan tek hastanenin kapasitesinin yetersiz kalabileceği ihtimali üzerinde

durularak, belirlenen beş toplanma alanında (Çavuş Mahallesi'nde iki adet, Sahilköy ve Doğancı'da birer adet) sahra hastanelerinin kurulmasının öncelikli bir müdahale adımı olması gerektiği belirtilmiştir.

72 Saat

Bu zaman diliminde profesyonel arama-kurtarma ekiplerinin ve hasar tespit çalışmalarının sahada yoğunlaşacağı varsayılmıştır. Ancak devam eden soğuk hava koşullarının, hem müdahale ekiplerinin çalışmalarını zorlaştırabileceği hem de enkaz altında kalanların hayatta kalma olasılığını önemli ölçüde azaltabileceği ifade edilmiştir.

Enkaz kaldırma sürecinin, bölgede bulunan İSTAÇ hafriyat alanlarının lojistik bir avantaj olarak kullanılmasıyla daha organize biçimde yürütülebileceği önerilmiştir. Bununla birlikte, ilçe merkezinde, sistemin en büyük yükünün, bir yandan arama-kurtarma ve enkaz kaldırma operasyonlarını sürdürürken, diğer yandan binlerce insanı soğuktan koruyacak organize barınma merkezlerini (çadır ve konteyner kentler) tam kapasiteyle işler hale getirmek olacağı değerlendirilmiştir.

15 Gün

İkinci haftayla birlikte acil durum yönetiminin daha organize ve kurumsal bir yapıya kavuşabileceği öngörülmüştür. Afetzedelerin büyük bir bölümünün kurulan geçici barınma alanlarına yerleştirilebileceği düşünülmüştür. Bu aşamada, özellikle nüfusun yoğun olduğu mahallelerde, temel sorunların beslenme, gıda tedariki ve hijyen koşulları etrafında yoğunlaşacağı belirtilmiştir.

Kurulan sahra hastanelerinin yalnızca travma vakalarıyla değil; soğuk algınlığı, hipotermi ve yetersiz hijyen koşullarına bağlı hastalıklarla da yoğun biçimde mücadele etmek zorunda kalabileceği ifade edilmiştir. Bu dönemin, afetin doğrudan fiziksel etkilerinden ziyade sosyal ve lojistik boyutlarının yönetildiği, krizin daha uzun süreli bir sürece evrildiği bir aşama olabileceği değerlendirilmiştir.

3 Ay ve Sonrası

Üç aylık sürecin sonunda kış koşullarının geride kalmasıyla birlikte krizin niteliğinin değişebileceği öngörülmüştür. Barınma ve ısınma odaklı acil ihtiyaçların yerini, kalıcı konut üretimi ve yeniden yapılanma süreçlerinin alabileceği ifade edilmiştir.

Bu dönemde, deprem sonrası Şile'den ayrılan nüfusun geri dönmesi veya İstanbul'un diğer bölgelerinden yeni göç dalgalarının gelmesiyle orta ve uzun vadeli bir nüfus hareketliliğinin yaşanabileceği belirtilmiştir. Eğitim hizmetlerinin yeniden organize edilmesi, güvenlik önlemlerinin güçlendirilmesi ve ekonomik faaliyetlerin canlandırılmasının temel gündem maddeleri haline gelebileceği vurgulanmıştır.

Masa katılımcıları, Şile'nin bu aşamada İstanbul'un diğer ilçelerinden farklı bir riskle karşı karşıya kalabileceğini ifade etmiştir: Şile'nin depremden görece daha az hasar alabileceği ve bunun da İstanbul'dan gelecek yoğun nüfusun yönetilmesi ve entegrasyonunun temel zorluk haline geleceği değerlendirilmiştir..

Alınması Gereken Önlemler ve Çözüm Önerileri

Bu senaryo kapsamında gerçekleştirilen masa çalışmaları ve kış şartlarına yönelik yapılan değerlendirmeler doğrultusunda, Şile'nin hem yerel bir afet bölgesi hem de bölgesel bir "destek üssü" olarak iki farklı perspektifte planlanması gerektiği vurgulanmıştır. Katılımcılar tarafından, özellikle iklimsel zorluklar ve lojistik süreklilik üzerine odaklanan stratejik yaklaşımlar dile getirilmiş olup, bu senaryo kapsamında katılımcılar aşağıdaki çözüm önerilerini sıralamışlardır. Masa sözcüsü tarafından aktarılan görüşler çerçevesinde önerilen önlemler aşağıda sunulmuştur:

- Balibey, Çavuş, Ahmetli, Kumbaba ve Hacıkasım mahallerindeki toplanma alanlarında ısınma odaklı malzeme (battaniye, kışlık giysi, mobil ısıtıcı, jeneratör) stok kapasitesinin artırılması.
- Belirlenen beş ana toplanma alanının altyapısının kış koşullarına ve konteyner kent dönüşümüne uygun hale getirilmesi.
- Kış şartlarında deniz yoluna alternatif olarak tüm kara yolu güzergâhlarının ve köy yollarının açık tutulmasına yönelik tahliye planlarının hazırlanması.
- Sahra hastanelerinin lokasyon, personel ve donanım envanterinin önceden belirlenerek hızla aktive edilecek şekilde hazır tutulması.
- "Yüksek hasarlı yerel deprem" ve "düşük hasarlı destek üssü" senaryolarını kapsayan ikili bir ana planın geliştirilmesi.
- İSTAÇ ve benzeri kamu kaynaklarının enkaz/hafriyat yönetimindeki rollerinin netleştirilmesi ve ortak tatbikatların düzenlenmesi.

3. Masa

Senaryo

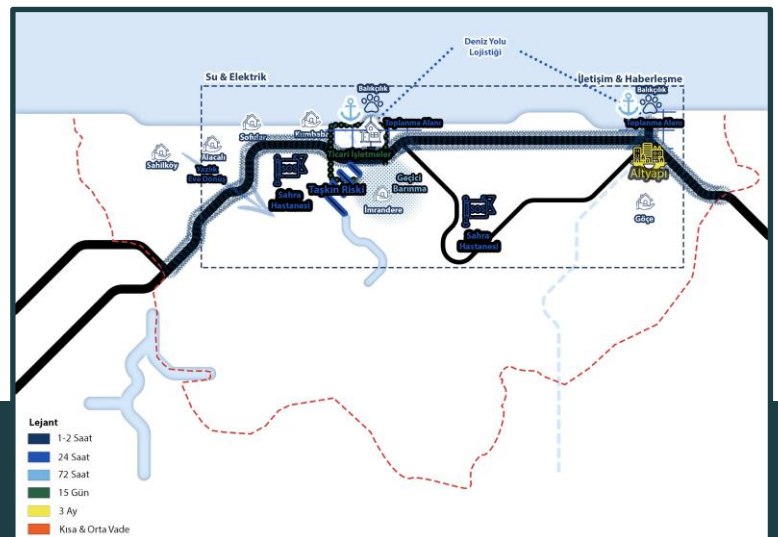
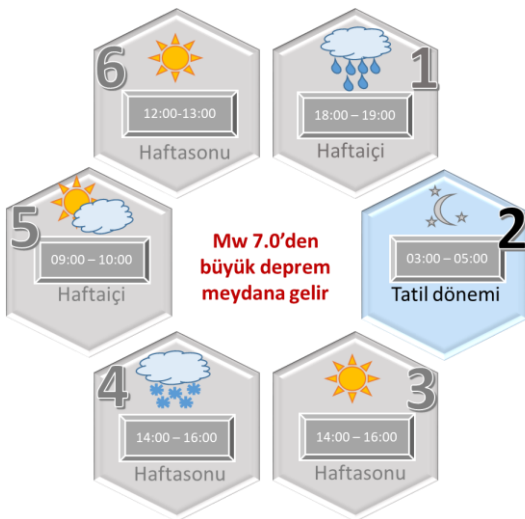
Marmara Denizi'nde İstanbul açıklarında Mw 7.0 üzeri bir deprem meydana gelmiştir.

Depremi ardından ilk 72 saatte Mw6.0 üzeri 4 ve Mw5.0 üzeri 28 artçı deprem meydana gelmiştir.

Depremin saati: Temmuz-Ağustos ayları, 03:00-05:00 civarı.

Nüfusun yoğun bulunduğu alanlar: Konut alanları, uyku hali.

Hava koşulları: Sıcaklıklar mevsim normallerinin üzerinde seyretmektedir. İlerleyen günlerde yeni bir sıcak hava dalgası beklenmektedir.



3. Masa

1-2 Saat

Depremin gece yarısı nüfusun büyük bölümünü uykuda yakalamasının, ilk şokun etkisini ve panik düzeyini artırabileceği değerlendirilmiştir. İnsanların konutlardan ve konaklama tesislerinden kontrolsüz biçimde dışarı yönelmesiyle sorunlu bir ortam oluşmasının olası olduğu senaryo kapsamında ele alınmıştır. Bu süreçte en acil ve özgün risklerin, eski ahşap yapıların hasar görmesiyle birlikte özellikle soba veya elektrik kontağı kaynaklı yangın tehlikesi olabileceği belirlenmiştir. Köprü ve viyadüklerde meydana gelebilecek hasarların, özellikle Ağva'ya ulaşımı sağlayan güzergâhların kapanmasına yol açarak ilçenin bu önemli turizm merkezini izole edebileceği değerlendirilmiştir. Ayrıca telekomünikasyon, elektrik ve içme suyu altyapılarında kesintilerin yaşanmasının olasılık dahilinde olduğu analiz edilmiştir.

24 Saat

Gün ışığıyla birlikte hasarın boyutlarının daha net ortaya çıkabileceği senaryo varsayımı olarak kabul edilmiştir. Fiziksel yıkımın sınırlı kalması durumunda dahi, on binlerce yerli ve yabancı turist ile yazlıkçının artçı deprem endişesi nedeniyle kapalı mekânlara girmekten kaçınabileceği değerlendirilmiştir. Bu durumun, özellikle sahil şeridi başta olmak üzere tüm açık alanlarda yoğun kalabalıkların birikmesine yol açabileceği ifade edilmiştir. Bu ilk 24 saatlik süreçte en büyük sorunların geçici barınma ihtiyacı, hijyen koşullarının sağlanması ve temiz su temini olacağı belirlenmiştir. Karayolu ulaşımının hasar ve riskler nedeniyle sınırlanabileceği senaryoda, helikopter ulaşımının kritik bir müdahale aracı haline gelebileceği değerlendirilmiştir. Yaralı tahliyesi ile kritik personel ve malzeme transferi için önceden belirlenmiş helikopter iniş alanlarının stratejik önem kazanacağı vurgulanmıştır. Askeri personelin güvenlik ve organizasyon süreçlerinde destekleyici rol

üstlenmesinin olasılık dahilinde olduğu belirtilmiştir.

72 Saat

Üçüncü gün itibarıyla organize müdahale kapasitesinin artabileceği senaryo temelli analizlerde ele alınmıştır. Kıyıdaki limanlar ve iskelelerin, deniz yoluyla lojistik destek ve tahliye açısından kritik bir altyapı işlevi görebileceği değerlendirilmiştir. Çevre illerden ve İstanbul merkezinden sağlanacak yardımların deniz yoluyla ilçeye ulaştırılmasının operasyonel olarak mümkün olabileceği ifade edilmiştir. Mevcut sağlık altyapısının yoğun talep karşısında yetersiz kalabileceği tespit edildiğinden, sahra hastanesi kurulumunun öncelikli müdahale alanlarından biri olacağı belirtilmiştir. Bu süreçte yaşlı nüfusun bakım ve tedavi ihtiyaçlarının daha belirgin hale gelebileceği, mevcut sistemin bu gruba yönelik kapasite eksikliklerinin ortaya çıkabileceği tartışılmıştır. Askeri arama-kurtarma ekiplerinin akredite olmuş sivil ekiplerle eşgüdüm içinde sahada aktif rol üstlenmesinin muhtemel olduğu değerlendirilmiştir.

15 Gün

İkinci hafta itibarıyla kriz yönetiminin ağırlıklı olarak lojistik, barınma ve sosyal sorunlara odaklanacağı senaryo kapsamında ele alınmıştır. Geçici barınma alanlarının (çadır ve konteyner kentler) kurulmasıyla nüfusun bu alanlara yönlendirilmesinin hız kazanacağı ifade edilmiştir. Ancak yüksek nüfus yoğunluğu nedeniyle salgın hastalık riskinin artmasının olasılık dahilinde olduğu vurgulanmıştır. Ekonomik faaliyetlerin büyük ölçüde durma noktasına gelebileceği, özellikle ilçenin temel gelir kaynağı olan turizm sektörünün ciddi kayıplar yaşayabileceği değerlendirilmiştir. Afetin yarattığı psikolojik etkiler nedeniyle yerel halk ve bölgede mahsur kalan turistler için yoğun psikososyal destek ihtiyacının ortaya çıkabileceği belirtilmiştir.

3 Ay ve Sonrası

Üç aylık sürecin ardından toparlanma ve normalleşme aşamasına geçilebileceği senaryo temelli olarak değerlendirilmiştir. İyimser varsayım altında enkaz kaldırma ve yeniden inşa çalışmalarının daha hızlı ilerleyebileceği ifade edilmiştir. Bununla birlikte, afetin en kalıcı etkilerinin fiziksel yıkımdan ziyade ekonomik ve sosyal alanlarda yoğunlaşabileceği analiz edilmiştir.

Turizm sektörünün yeniden canlandırılması, yerel ekonominin toparlanması ve bölgenin güvenli algısının yeniden tesis edilmesinin uzun vadeli temel zorluklar olacağı vurgulanmıştır. Afet sürecinde okullar ve spor salonlarının geçici barınma alanı olarak kullanılmasının, gelecekteki afet yönetim planlarına entegre edilebilecek kalıcı bir stratejik deneyim sunduğu ifade edilmiştir. Toplumsal farkındalığın artmasıyla birlikte yapı güvenliğinin güçlendirilmesi ve afetlere dirençli mimari yaklaşımların uzun vadeli hedefler haline gelebileceği belirtilmiştir.

Alınması Gereken Önlemler ve Çözüm Önerileri

Bu senaryo kapsamında gerçekleştirilen masa çalışmaları sonucunda, Şile'nin afet yönetim planlarının yerleşik nüfusun ötesinde, yaz aylarındaki maksimum kapasiteyi ve turizm odaklı ekonomik yapıyı koruyacak şekilde revize edilmesi gerektiği vurgulanmıştır. Katılımcılar tarafından, çok modlu ulaşım altyapısı ve kırılgan yapı stokuna yönelik spesifik müdahale yöntemleri önerilmiştir. Masa sözcüsü tarafından aktarılan görüşler çerçevesinde katılımcılar aşağıdaki çözüm önerilerini sıralamışlardır:

- Afet planlarının yaz aylarındaki maksimum turist ve yazlıkçı nüfus projeksiyonlarına göre güncellenmesi.
- Turistlere yönelik özel tahliye güzergâhları

ve çok dilli bilgilendirme protokollerinin oluşturulması.

- Eski ahşap yapıların yoğun olduğu bölgelerde mobil yangın söndürme ekiplerinin ve su kaynaklarının artırılması.
- Helikopter iniş alanları ile deniz yolu ulaşım noktalarının resmi afet planlarına entegre edilmesi ve altyapılarının güçlendirilmesi.
- Yaşlı nüfus ve bakım evlerinin güncel envanterinin çıkarılarak özel tahliye planlarının hazırlanması.
- Sahil şeridindeki toplanma alanlarının altyapısının güçlendirilmesi ve heyelan risk analizlerinin tamamlanması.
- Afet sonrası turizm sektörünü hızla canlandıracak finansal destek ve tanıtım paketlerini içeren ekonomik iyileştirme planının hazırlanması.

4. Masa

Senaryo

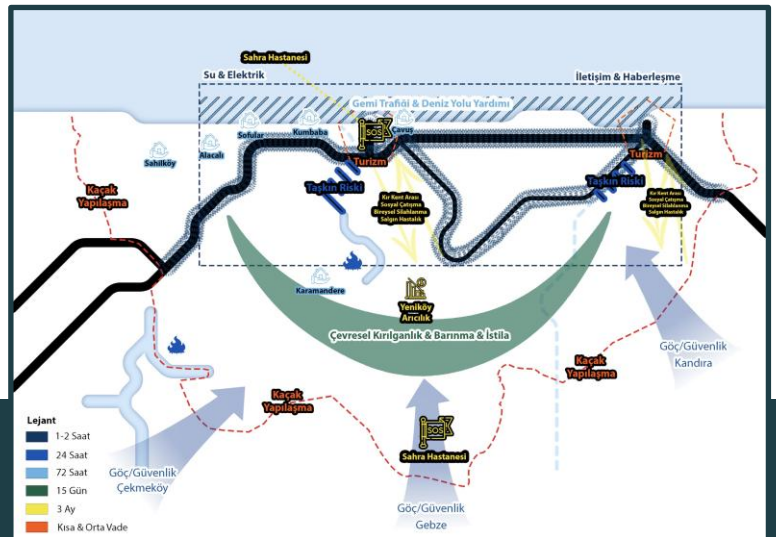
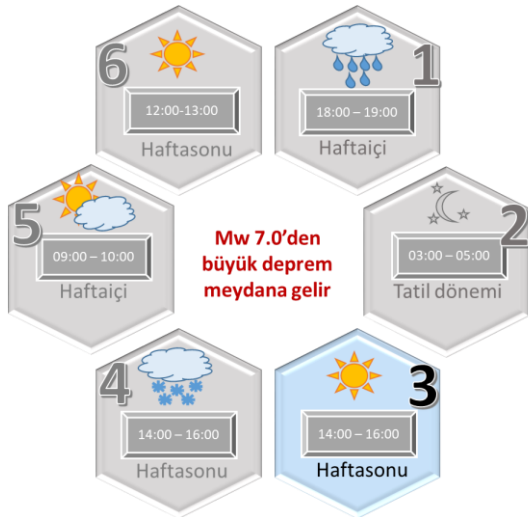
Marmara Denizi'nde İstanbul açıklarında Mw 7.0 üzeri bir deprem meydana gelmiştir.

Depremin ardından ilk 72 saatte Mw6.0 üzeri 4 ve Mw5.0 üzeri 28 artçı deprem meydana gelmiştir.

Depremin saati: Bahar ayları, hafta sonu, 14:00-16:00 civarı.

Nüfusun yoğun bulunduğu alanlar: Sahil, park, orman, AVM, tiyatro, sinema.

Hava koşulları: Baharın ilk günleri, güneşli bir gün.



4. Masa

1-2 Saat

Depremin hemen ardından geçen ilk 1-2 saatin, yoğun şok, belirsizlik ve kavrayış güçlüğü ile karakterize olacağı değerlendirilmiştir. Nüfusun önemli bir bölümünün depreme açık alanlarda, araçlarında veya sosyal mekânlarda yakalanması nedeniyle ilk tepkilerin hasara müdahaleden ziyade durumu anlamaya çalışma ve yakınlarla ulaşma çabası şeklinde gelişebileceği öngörülmüştür. Bu durumun, anlık ve yaygın bir iletişim krizine yol açabileceği ifade edilmiştir. Telekomünikasyon altyapısında meydana gelebilecek kesintilerin sorunlu ortamı derinleştirebileceği düşünülmüştür. İlk saatlerdeki davranış örüntüsünün, profesyonel müdahaleden çok bireysel kontrol ve yakın çevreyi güvence altına alma güdüsüyle şekillenebileceği tartışılmıştır. Altyapı açısından en erken ve ciddi hasarın yeraltı kanalizasyon ve içme suyu hatlarında ortaya çıkabileceği; kırılan hatlar nedeniyle kanalizasyon sularının içme suyuna karışma riskinin salgın hastalık tehdidini anında gündeme getirebileceği değerlendirilmiştir. Bu nedenle yetkililerin ilk önlemlerinden birinin su şebekesini kontrollü biçimde devre dışı bırakmak olabileceği belirtilmiştir.

24 Saat

İlk şokun kısmen atlatılmasıyla birlikte krizin boyutlarının daha görünür hale geleceği varsayılmıştır. Artçı depremlerden duyulan korku nedeniyle konutlara girilememesinin yaygın bir barınma ihtiyacı doğurabileceği öngörülmüştür. Bu süreçte Şile'nin dağınık ve kırsal karakter taşıyan 57 köyünün stratejik bir rol üstlenebileceği değerlendirilmiştir. İlçe merkezindeki nüfusun güvenli alan algısıyla kırsal yerleşimlere doğru yönelmesinin merkez üzerindeki baskıyı bir miktar azaltabileceği düşünülmüştür. Buna karşın, İstanbul'un daha ağır hasar gören bölgelerinden Şile'ye doğru tersine bir göç dalgasının da eş zamanlı olarak başlayabileceği ve bu durumun ana ulaşım akslarında ciddi trafik tıkanıklıklarına yol

açabileceği tartışılmıştır. Marketlerde stok yapma eğiliminin artabileceği, yağmalama vakalarının baş gösterebileceği ve temel ihtiyaç maddelerine erişimde kriz yaşanabileceği endişesi dile getirilmiştir..

72 Saat

Üçüncü gün itibarıyla Şile'nin görece güvenli bir alan olarak algılanması nedeniyle dışarıdan gelen nüfus baskısının üst seviyeye ulaşabileceği değerlendirilmiştir. Bu yoğunluğun, ilçenin mevcut kaynaklarını (gıda, su, barınma ve sağlık hizmetleri) kısa sürede tüketebileceği ifade edilmiştir. En büyük yapısal sorunun, kilitlenen kara yolları nedeniyle dış yardımların ilçeye ulaşamaması olabileceği öngörülmüştür. Bu aşamada Şile'deki iki küçük limanın deniz yoluyla lojistik destek için aktif biçimde kullanılması ve hava kuvvetleri garnizonunun helikopterlerle tahliye ve yardım operasyonlarına katılması hayati öneme sahip müdahale araçları olarak değerlendirilmiştir. Mevcut hastane kapasitesinin artan yaralı ve hasta yükünü karşılayamayacağı anlaşıldığından, sahra hastanesi kurulumunun zorunlu hale gelebileceği ve ilçenin dış desteğe yüksek düzeyde bağımlı bir kriz eşliğine ulaşabileceği belirtilmiştir.

15 Gün

İkinci hafta itibarıyla yardımların deniz ve hava yoluyla daha düzenli biçimde ulaşmaya başlayabileceği ve dağıtım sistemlerinin kademeli olarak organize edileceği öngörülmüştür. Ancak bu aşamada yeni bir kırılganlık alanı olarak güvenlik ve asayiş sorunlarının ön plana çıkabileceği değerlendirilmiştir. Kontrolsüz nüfus hareketleri içerisinde yağma, sosyal gerilim ve çatışma risklerinin artabileceği ifade edilmiştir. Bu nedenle gelen nüfusun belirli toplanma alanlarında (mesire alanları, kamp bölgeleri, açık alanlar) yönlendirilmesi, kayıt altına alınması ve güvenlik kontrolünün sağlanmasının öncelikli müdahale başlıkları haline geleceği belirtilmiştir.

3 Ay ve Sonrası

Üç ay sonrasında fiziksel hasarların kısmen onarılmaya başlanmasına karşın, sosyal ve ekonomik etkilerin derinleşebileceği değerlendirilmiştir. Turizm faaliyetlerinin büyük ölçüde durma noktasına gelebileceği, aşırı nüfus yoğunluğu ve yetersiz hijyen koşulları nedeniyle salgın hastalık riskinin devam edebileceği ifade edilmiştir.

Şile'nin bir yandan kendi altyapısını ve yapı stokunu onarmaya çalışırken, diğer yandan on binlerce geçici nüfusun barınma, beslenme ve sağlık ihtiyaçlarını karşılamak zorunda kalan aşırı yüklenmiş bir sistem haline gelebileceği öngörülmüştür. Uzun vadede en büyük zorluğun, bu yeni demografik dengeyi yönetmek ve ilçenin sosyal dokusunu yeniden yapılandırmak olacağı sonucuna varılmıştır.

Alınması Gereken Önlemler ve Çözüm Önerileri

Bu senaryo kapsamında gerçekleştirilen masa çalışmaları ve Şile'nin stratejik konumuna yönelik yapılan değerlendirmeler doğrultusunda, ilçenin köylerle bütünleşik ve kendi kendine yeten bir direnç ağına ihtiyaç duyduğu ifade edilmiştir. Katılımcılar tarafından, iç göçün yönetimi ve lojistik kanalların çeşitlendirilmesine odaklanan proaktif bir yaklaşımın benimsenmesi gerektiği vurgulanmıştır. Masa sözcüsü tarafından aktarılan görüşler çerçevesinde katılımcılar aşağıdaki çözüm önerilerini sıralamışlardır:

- Merkezden köylere yaşanabilecek iç göçün bir riskten ziyade planlı bir fırsat olarak ele alınması.
- Her köyün sağlık kiti ve iletişim altyapısıyla kendi kendine yeten bir "afet sığınağı" olarak güçlendirilmesi.
- İlçe girişlerinde kontrol noktaları kurularak gelenlerin kayıt altına alınması ve güvenli

alanlara yönlendirilmesi.

- Lojistik süreçlerde kara yoluna bağımlılığın azaltılması; deniz ve hava yolu (liman ve hava garnizonu) planlamasının yapılması.
- Sahra hastanesi ihtiyacına yönelik yerel imkanlarla kurulabilecek sağlık üniteleri envanterinin oluşturulması.
- Sivil destek unsurlarını da kapsayan kapsamlı bir asayiş ve güvenlik planının hazırlanması.
- Telekomünikasyon yedekliliğinin sağlanması ve su hatları için otomatik kesme sistemlerinin kurulması.

5. Masa

Senaryo

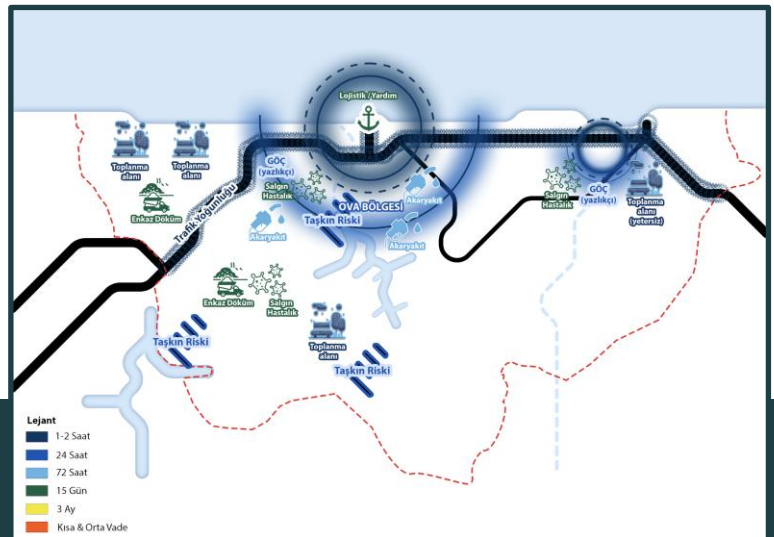
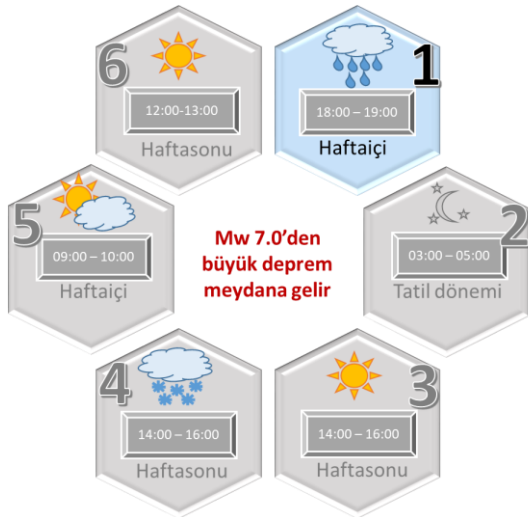
Marmara Denizi'nde İstanbul açıklarında Mw 7.0 üzeri bir deprem meydana gelmiştir.

Depremin ardından ilk 72 saatte Mw6.0 üzeri 4 ve Mw5.0 üzeri 28 artçı deprem meydana gelmiştir.

Depremin saati: Hafta içi akşam 18:00-19:00 civarı.

Nüfusun yoğun bulunduğu alanlar: İşten çıkış saatleri, yol, köprü, metro, vapur.

Hava koşulları: Kuvvetli yağışların bir süre daha devam edeceği bilinmektedir. Kentin bazı kesimlerinde su baskını ve sel tehlikesi için uyarılar verilmiştir.



5. Masa

1-2 Saat

Depremi hemen ardından ilk saatlerin, deprem ve eş zamanlı sel etkisiyle ilerleyebileceği öngörülmüştür. Bir yandan olası bir depremin yarattığı hareketlilik, diğer yandan devam eden yağış ve yükselen su seviyelerinin süreci zorlaştırabileceği değerlendirilmiştir. Bireylerin açık alanlara yönelirken olası artçı depremlerin birlikte su birikintileri ve çamurlu zemin koşullarıyla karşılaşabileceği belirtilmiştir.

Bu aşamada öncelikli ihtiyacın kapalı ve kuru alanlara erişim olacağı; elektrik kesintileri nedeniyle jeneratör ihtiyacının ortaya çıkabileceği ifade edilmiştir. Dere yataklarına yakın konumlanan Ağva merkezi, Kumbaba bölgesi ve Çavuş Mahallesi'ndeki Çayırılar Caddesi çevresinin yüksek etkilene potansiyeline sahip olduğu değerlendirilmiştir. Bu bölgelerde tahliye süreçlerinin deprem ve selin birlikte etkisiyle zorlaşabileceği öngörülmüştür. Ulaşımın, yol kapanmaları nedeniyle büyük ölçüde aksayabileceği belirtilmiştir.

24 Saat

Afetin ilk gününde, hasarın kapsamının daha net ortaya çıkabileceği varsayılmıştır. Depreme bağlı yapısal hasara ek olarak, sel nedeniyle yol ve köprülerin işlevsiz hale gelebileceği ve bu durumun yardım ve lojistik faaliyetlerini sınırlandırabileceği değerlendirilmiştir.

Bu süreçte ulaşım, iletişim ve sağlık hizmetlerinde ciddi aksaklıklar yaşanabileceği ifade edilmiştir. İlçedeki mevcut hastane kapasitesinin bu çoklu afet koşullarına yeterli yanıt veremeyebileceği belirtilmiştir. Kırsal kesimde yaşayan nüfusun temel ihtiyaç noktalarına uzaklığı nedeniyle gıda ve temel malzemelere erişimde güçlük yaşanabileceği; üniversite öğrencilerinin ise ulaşım ve iletişim kesintileri nedeniyle ilçede kalabileceği öngörülmüştür.

72 Saat

Üçüncü günde, yağışın devam etmesi halinde ikincil etkilerin artabileceği değerlendirilmiştir. Enkaz alanları ile selin birleşmesi sonucu oluşan atık ve birikintilerin hijyen koşullarını olumsuz etkileyebileceği belirtilmiştir.

Bu dönemde nüfus hareketliliğinin özellikle İstanbul'dan Şile'deki yazlık konutlara veya yakınlarına yönelim şeklinde gerçekleşebileceği öngörülmüştür. Şile Otoyolu ve eski Şile yolunun bu hareketlilik nedeniyle yoğunluk yaşayabileceği ifade edilmiştir. Bu kapsamda, geçici barınma alanlarının önceden belirlenmesinin önem kazandığı; altyapısı bulunan mesire alanları, Şile Stadı ve marina çevresinin geçici toplanma ve barınma alanı olarak değerlendirilebileceği belirtilmiştir.

15 Gün

İkinci haftada, acil müdahale sürecinden kriz yönetimi ve ihtiyaçların sürekliliğinin sağlanmasına geçileceği varsayılmıştır. Barınma, beslenme ve giyim gibi temel gereksinimlerin öncelikli olmaya devam edeceği değerlendirilmiştir.

Artan nüfus yoğunluğu ve kaynakların sınırlı olması nedeniyle güvenlik ve düzenin sağlanmasına yönelik önlemlerin önem kazanabileceği ifade edilmiştir. Taşkın alanlarında bulunan yerleşimlerde barınma ve beslenme koşullarının daha fazla planlama gerektirebileceği belirtilmiştir.

3 Ay ve Sonrası

Üç ay ve sonrasında, afetin uzun vadeli çevresel, sosyal ve ekonomik etkilerinin belirginleşebileceği öngörülmüştür. Evsel ve inşaat atıklarının yönetiminde yaşanabilecek aksaklıkların çevresel sağlık riskleri oluşturabileceği değerlendirilmiştir.

Hafriyat taşımalarının ulaşım ağında ek yük yaratabileceği ifade edilmiştir. Afetten etkilenen nüfus için psikososyal destek ihtiyacının artabileceği belirtilmiştir. Turizm faaliyetlerinde yaşanabilecek durgunluğun ilçenin ekonomik yapısını olumsuz etkileyebileceği öngörülmüştür..

Alınması Gereken Önlemler ve Çözüm Önerileri

Bu senaryo kapsamında gerçekleştirilen masa çalışmaları ve yapılan değerlendirmeler sonucunda, Şile'nin afet yönetim planlarının depremin yanı sıra sel, taşkın ve heyelan risklerini de kapsayan "bütünleşik" bir yaklaşımla ele alınması gerektiği vurgulanmıştır. Katılımcılar tarafından, coğrafi risklerin ve dezavantajlı grupların önceliklendirildiği proaktif bir strateji önerilmiştir. Masa sözcüsü tarafından aktarılan görüşler çerçevesinde, katılımcılar aşağıdaki çözüm önerilerini sıralamışlardır:

- Depremle eş zamanlı veya ardışık gelişebilecek sel, taşkın ve heyelan risklerinin afet planlarına tam entegrasyonu.
- Dere yatakları ve taşkın riski taşıyan bölgeler için spesifik tahliye ve müdahale protokollerinin oluşturulması.
- Toplanma ve geçici barınma alanlarının su baskını riskinden uzak, yüksek kotlu bölgelerde konumlandırılması.
- Yaşlı, engelli ve çocuk gibi dezavantajlı

grupların tahliyesine yönelik özel operasyonel planların geliştirilmesi.

- Dere yataklarının ıslahı ve altyapı güçlendirme çalışmalarının afet öncesi fiziksel önlem olarak tamamlanması.
- Mesire alanları, stat ve marina gibi mevcut altyapıların barınma merkezine dönüşümü için ön protokollerin hazırlanması.
- Psikososyal destek hizmetleri ile halk sağlığını koruyacak kapsamlı bir afet atık yönetim planının oluşturulması.

6. Masa

Şile Belediyesi yönlendiriciliğinde üretilen özel Senaryo

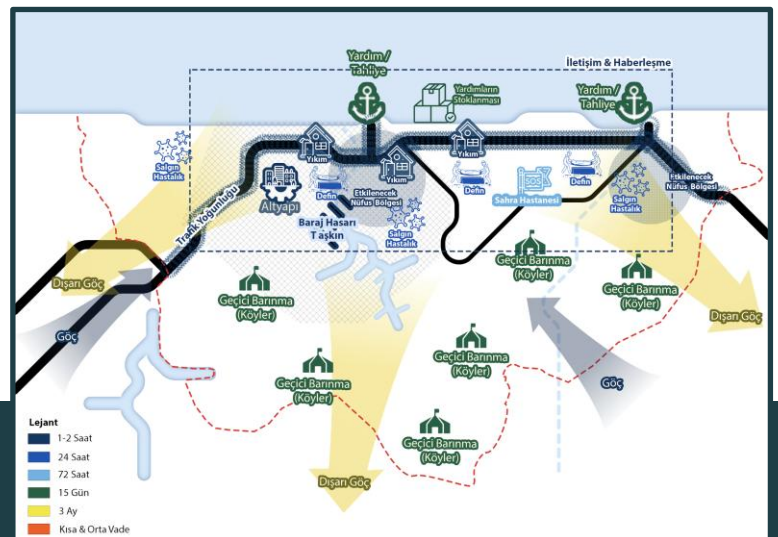
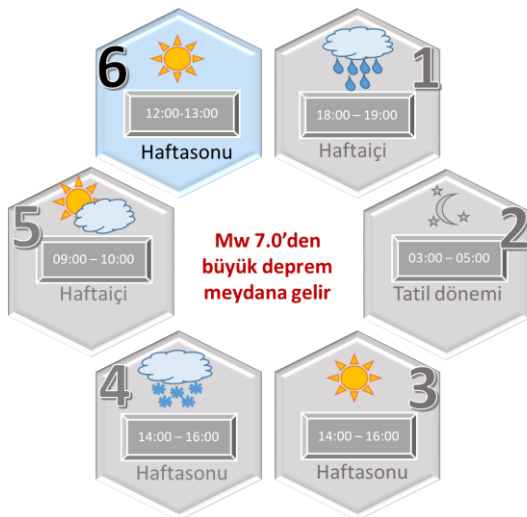
Marmara Denizi'nde İstanbul açıklarında Mw 7.0 üzeri bir deprem meydana gelmiştir.

Depremi ardından ilk 72 saatte Mw6.0 üzeri 4 ve Mw5.0 üzeri 28 artçı deprem meydana gelmiştir.

Depremin saati: Ağustos ayı. Haftasonu 12:00-13:00 civarı

Nüfusun yoğun bulunduğu alanlar: Yazlıklar, konaklama tesisleri ve günübirlik gelen ziyaretçilerin yoğun bulunduğu sahil, plaj ve yeme içme yerleri.

Hava koşulları: Sıcaklıklar mevsim normallerinin üzerinde seyretmektedir. İlerleyen günlerde yeni bir sıcak hava dalgası beklenmektedir.



6. Masa

1-2 Saat

Depremiñ ögle saatlerinde, yoğun nüfusun plajlar, ulaşım aksları, yeme-içme alanları ve turizm bölgelerinde bulunduğu bir zaman diliminde gerçekleşmesinin, yüksek düzeyde hareketlilik yaratabileceği öngörülmüştür. İlk 1-2 saatlik süreçte iletişim altyapısında yaşanabilecek aksaklıkların, bireylerin yakınlarına ulaşma çabalarını artırabileceği değerlendirilmiştir.

Bu senaryoda öncelikli sorunun ulaşım sistemi üzerinde oluşabilecek ani yük olabileceği belirtilmiştir. Deprem anında ilçede bulunabilecek yaklaşık 500 bin aracın İstanbul yönüne hareket etmesiyle eş zamanlı olarak, İstanbul'dan Şile'ye doğru yönelen araç trafiğinin iki yönlü yoğunluk oluşturabileceği öngörülmüştür. Bu durumun ilçeye giriş-çıkış yollarında ciddi tıkanmalara yol açarak tahliye ve acil müdahale faaliyetlerini sınırlandırabileceği ifade edilmiştir.

24 Saat

İlk gün içerisinde, ulaşım ağındaki tıkanmaların dış yardım ekiplerinin ilçeye erişimini geciktirebileceği varsayılmıştır. Özellikle merkezde bulunan eski yapı stoğu ile yoğun yapılaşmanın görüldüğü alanlarda önemli yapısal hasarların oluşabileceği değerlendirilmiştir. Ancak yol erişiminin sınırlı olması nedeniyle profesyonel arama-kurtarma faaliyetlerinin gecikebileceği belirtilmiştir.

Bu süreçte ilk müdahalelerin büyük ölçüde yerel imkânlar ve bölgede bulunan kişiler tarafından yürütülebileceği öngörülmüştür. Ağva dere bandındaki turizm tesislerinin depremle birlikte olası taşkın veya deniz kaynaklı etkilerden zarar görebileceği ifade edilmiştir. İlçedeki 57 köyün, daha düşük yoğunluklu yerleşim yapıları sayesinde kendi içinde temel ihtiyaçlarını karşılamaya yönelik daha organize bir yapı sergileyebileceği değerlendirilmiştir.

72 Saat

Üçüncü günde, yaz koşullarına bağlı olarak yüksek sıcaklıkların ve altyapı kesintilerinin hijyen koşullarını olumsuz etkileyebileceği belirtilmiştir. Bu durumun sağlık risklerini artırabileceği öngörülmüştür.

Ulaşımın kara yoluyla sağlanamaması halinde, hava yolunun stratejik bir bağlantı aracı haline gelebileceği ifade edilmiştir. Hava Garnizon Komutanlığı üzerinden gerçekleştirilebilecek helikopter tahliyeleri ve lojistik destek faaliyetlerinin önem kazanabileceği belirtilmiştir. Ayrıca sahil şeridindeki liman ve iskelelerin (Kurfalı, Sahilköy, Ağva vb.) deniz yolu üzerinden yardım ve tahliye amaçlı kullanılmasının alternatif bir ulaşım koridoru oluşturabileceği değerlendirilmiştir.

15 Gün

İkinci haftada, temel ihtiyaçlara yönelik taleplerin devam edeceği ve gıda, su ve barınma konularının öncelikli gündem olmaya devam edeceği öngörülmüştür. Bu süreçte, yıkımın daha sınırlı olduğu köylerin üretim ve dağıtım odaklı merkezler olarak değerlendirilmesinin mümkün olabileceği ifade edilmiştir.

Kırsal alanlardaki fırınlar ve tarımsal üretim faaliyetlerinin yeniden organize edilerek temel gıda temininin sağlanabileceği; üretilen ürünlerin deniz ve hava yolu ile dağıtımının planlanabileceği belirtilmiştir. Bu yaklaşımın ilçenin yalnızca etkilenen bir alan değil, aynı zamanda bölgesel destek noktası olarak işlev görebileceği değerlendirilmiştir.

3 Ay ve Sonrası

Üç ay ve sonrasında yeniden yapılanma sürecinin gündeme geleceği öngörülmüştür. Bu sürecin yalnızca hasar onarımıyla sınırlı kalmayıp, afet risklerini azaltmaya yönelik bütüncül bir yeniden planlama gerektirebileceği ifade edilmiştir.

Nüfusun bir bölümünün geçici olarak ilçeden ayrılabilmesi; bunun sosyal ve ekonomik yapıda değişimlere yol açabileceği belirtilmiştir. Uzun vadede Şile'nin, afetlere dirençli yerleşim modeli çerçevesinde yeniden kurgulanmasının; turizm işlevinin yanı sıra lojistik, gıda üretimi ve geçici barınma kapasitesi açısından da stratejik bir rol üstlenmesinin değerlendirilebileceği ifade edilmiştir.

Alınması Gereken Önlemler ve Çözüm Önerileri

Bu senaryo kapsamında gerçekleştirilen masa çalışmaları ve yaz aylarındaki aşırı nüfus yoğunluğuna yönelik yapılan değerlendirmeler doğrultusunda, Şile'nin lojistik erişilebilirliğini ve kırsal alan direncini artıracak stratejik bir yol haritası önerilmiştir. Katılımcılar tarafından, kara yolu bağımlılığının azaltılması ve yerel üretim kapasitesinin korunmasına odaklanan bütüncül bir yaklaşım benimsenmesi gerektiği vurgulanmıştır. Masa sözcüsü tarafından aktarılan görüşler çerçevesinde katılımcılar aşağıdaki çözüm önerilerini sıralamışlardır:

- Yaz aylarındaki yoğunluğu yönetecek tek yönlü tahliye koridorları ve acil durum şeritlerini içeren trafik planının oluşturulması.
- Kara yolu kilitlenmesi riskine karşı afet lojistiği ve tahliye planlarının deniz ve hava yolu odaklı olarak kurgulanması.
- Liman kapasitelerinin artırılması, yeni iskelelerin inşası ve sivil havacılık

protokollerinin hazırlanması.

- 57 köyün acil durum konteynerleri ve temel stoklarla donatılarak kendi kendine yeten "afet destek adacıkları" olarak yapılandırılması.
- Köylerin gıda üretim merkezine dönüşümünü sağlayacak tohum bankası, fırın ve kooperatif sistemlerinin planlanması.
- GSM kesintilerine karşı merkez ve köyler arasında telsiz ve uydu tabanlı alternatif iletişim ağlarının kurulması.

Sonuç

PARATUS Projesi İlçe Çalıştayı, Şile'nin afet yönetimindeki rolünün tek boyutlu bir "afetzed" kimliğinin ötesinde, stratejik bir "destek üssü" potansiyeli taşıdığını bütüncül bir perspektifle ortaya koymuştur. Altı farklı senaryo masasında, özellikle yaz sezonundaki aşırı nüfus yoğunluğu ve kış koşullarının zorlukları gözetilerek yapılan senaryo bazlı risk değerlendirmeleri; ilçenin sadece yerel yapısal risklerle değil, İstanbul'dan yönelecek kontrolsüz göç ve lojistik baskı gibi sistemik risklerle de mücadele etmesi gerektiğini göstermiştir.

Çalıştay çıktıları, ana ulaşım arterlerinin kilitlenmesiyle ilçenin karadan erişilemez hale gelme ihtimalini ve mevsimsel nüfus yükünün altyapıda yaratacağı çöküşü en kritik tehditler olarak belirlemiştir. Senaryoların ortak bulgusu, olası bir afet anında karayolu lojistiğinin kesintiye uğrayabileceği ve dış yardımın gecikebileceğidir. Bu durum, Şile'nin 57 köyünün "kendi kendine yetebilen direnç adacıkları" olarak kurgulanmasını, deniz yolu lojistiğinin ve helikopter pistleri gibi alternatif erişim imkânlarının acilen geliştirilmesini zorunlu kılmaktadır.

Sonuç olarak bu rapor; afet planlamasının sadece yerleşik nüfusu değil, mevsimsel nüfus hareketliliğini ve stratejik kaynak yönetimini kapsayan bütüncül bir yaklaşımla ele alınması gerektiğini vurgulamaktadır. Elde edilen bulguların, yerel yönetimler ve ilgili paydaşlar için afet yönetimi süreçlerine yönelik planlama çalışmalarına katkı sağlaması beklenmektedir.

EK 1 – Çalıştay Programı

Şile Belediyesi Nikah Sarayı

13 Haziran 2025

09:00	Kayıt
09:30	Açılış Konuşmaları
10:00	PARATUS Projesi'nin ve Afet Risk Paydaşları Merkezi'nin tanıtımı
11:00	Çay/Kahve arası
11:15	1. Oturum: Şile İlçesi'ndeki risklerin haritalanması
12:30	Öğle arası & Grup fotoğrafı çekimi
14:00	2. Oturum: Şile İlçesi için senaryo bazlı risk değerlendirme
16:00	Çay/Kahve arası
16:15	3. Oturum: Grup sunumları
17:30	Kapanış

EK 2 – Katılımcılar

Ev Sahibi Kurum

Şile Belediyesi

PARATUS Ekibi

İstanbul Teknik Üniversitesi

İstanbul Büyükşehir Belediyesi

Katılımcıların bağlı bulunduğu Kurum/Kuruluşlar (alfabetik sıra ile)

Ataşehir Belediyesi

AYEDAŞ

Bayrampaşa Belediyesi

Çatalca Belediyesi

İGDAŞ

Şile – Ağva Mahallesi Muhtarlığı

Şile – Akçakese Mahallesi Muhtarlığı

Şile – Bozgoca Mahallesi Muhtarlığı

Şile – Bucaklı Mahallesi Muhtarlığı

Şile – Çelebi Mahallesi Muhtarlığı

Şile – İmrendere Mahallesi Muhtarlığı

Şile – İmrenli Mahallesi Muhtarlığı

Şile – İsaköy Mahallesi Muhtarlığı

Şile – Kadıköy Mahallesi Muhtarlığı

Şile – Kurfalı Mahallesi Muhtarlığı

Şile – Ulupelit Mahallesi Muhtarlığı

Şile İlçe Müftülüğü

Şile Kent Konseyi

Sultanbeyli Belediyesi

T.C. Milli Eğitim İlçe Müdürlüğü

T.C. Sağlık İlçe Müdürlüğü

T.C. Tarım ve Orman İlçe Müdürlüğü

TUIK İstanbul Bölge Müdürlüğü

Uluslararası Sorumlu Turizm Derneği