19. BÖLÜM

BİR ÇÖKÜŞÜN ÇIĞLIĞI: EKONOMİK ve DEPREMSEL YIKIMIN ANATOMİSİ[1]

Bu çalışmayı, Şubat 2023 Depremi'nin yıkıcı etkileri sonucu hayatını kaybeden tüm CAN'ların anısına adıyorum…

ÖZET

Depremler, yalnızca fiziksel yapıların değil, aynı zamanda ekonomilerin ve toplumların can damarlarını hedef alan yıkıcı güçlerdir. Şubat 2023'te 11 ili etkileyen büyük deprem, bir anda sadece binaları değil, toplumun ruhunu, ekonomik dinamikleri ve geleceğe dair umutları da yerle bir etmiştir. Depremler, hem mikro hem de makro düzeyde ekonomik faaliyetleri derinden sarsar; altyapının çökmesi, üretim tesislerinin yıkılması, tarımsal alanların tahribi ve ticaretin kesintiye uğraması gibi doğrudan etkiler, ekonomiyi felç eder. Bunun ötesinde, işgücü kaybı, sağlık ve eğitim sistemlerinde meydana gelen kesintiler gibi dolaylı etkiler, uzun vadede ekonomik üretkenliği zayıflatır ve büyüme potansiyelini ciddi şekilde sekteye uğratır. Ancak depremlerin yarattığı ekonomik sonuçlar, maddi hasarlarla sınırlı değildir. Bu felaketler, toplumların en değerli kaynağı olan beşerî sermayeyi de derinden etkiler. Eğitimli ve yetenekli bireylerin kaybı, inovasyon kapasitesini düşürür; toplumsal travma ve psikolojik etkiler, iş gücü verimliliğini zayıflatır. Bu nedenle, depremlerle mücadelede sadece fiziksel yapıların güçlendirilmesi yeterli değildir; toplumun dirençliliğinin artırılması da kritik bir gerekliliktir. Bu çalışma, Şubat 2023 depreminin, etkilenen 11 ildeki geniş çaplı yıkımları incelemekte ve beşerî sermaye kaybına ilişkin kritik tespitler sunmaktadır. Özellikle, bu çalışma depremin ekonomik etkilerini analiz ederken, kaybedilen insan sermayesinin boyutunu gözler önüne sermekte ve bu kayıpların yıkıcı etkilerine dikkat çekmektedir. Sonuç olarak, deprem ekonomisinin kapsamlı bir analizi, sadece mevcut zararların değerlendirilmesi değil, gelecekte benzer felaketlerin etkilerini en aza indirmek için alınması gereken önlemlerin belirlenmesi açısından hayati bir zorunluluktur.

[1] Doç. Dr. Gülgün ÇİĞDEM, İstanbul Gelişim Üniversitesi, İktisadi İdari ve Sosyal Bilimler Fakültesi, Uluslararası Ticaret ve İşletmecilik Bölümü, gulguncigdem@gmail.com, ORCID ID: https://orcid.org/0000-0001-5353-8638.

Anahtar Kelimeler: 6 Şubat 2023 Depremleri, Depremlerin Ekonomik Etkileri, Deprem Ekonomisi, Beşerî Sermaye.

1. GİRİŞ

Şubat 2023'te Türkiye'nin 11 ilini vuran büyük deprem, sadece binaları ve altyapıyı yıkmakla kalmadı; aynı zamanda toplumun ruhunu, ekonominin kalbini ve geleceğe dair umutları da derinden sarstı. Bir sabah ansızın gelen bu felaket, geride bıraktığı enkaz yığınları arasında kaybedilen binlerce insanın anılarını ve hayallerini de gömdü. Deprem, sadece fiziki yapıları değil, toplumların en değerli kaynağı olan beşerî sermayeyi, üretim kapasitesini ve ekonomik dinamikleri de yıkarak, adeta bir çöküşün çığlığına dönüştü. Bu çalışma, elde edilebilen verilerden hareketle, deprem felaketinin ekonomik maliyetini ve yarattığı yıkımı derinlemesine incelemektedir. Ancak, bu inceleme yalnızca yıkılan binalar ve harap olan altyapılarla sınırlı kalmıyor; aynı zamanda kaybedilen insan hayatları, yok olan beşerî sermaye ve kesintiye uğrayan üretim süreçleri gibi, ekonominin can damarı olan unsurları da ele alıyor. Depremde kaybedilen her bir insan, eğitim için harcanan yıllar, sağlık hizmetleri için yapılan yatırımlar ve gelecekteki ekonomik büyüme için taşıdıkları potansiyelle birlikte toplumun en büyük kaybını temsil ediyor. 2023'teki depremin yarattığı ekonomik ve insani yıkımı anlamak, yalnızca bugünün zararlarını değerlendirmekle kalmaz, aynı zamanda gelecekte benzer felaketlerin etkilerini en aza indirmek için alınacak önlemler ve stratejiler açısından da kritik öneme sahiptir. Bu kitap bölümü, büyük yıkımın ardındaki ekonomik gerçekleri ortaya koyarken, aynı zamanda kaybedilenlerin anısını yaşatmayı ve onların hayatlarının değerini ekonomik terimlerle de olsa hatırlatmayı amaçlamaktadır. Depremin ekonomik etkilerini analiz ederken kaybedilen her insanın topluma olan katkısını ve bu kayıpların uzun vadede ekonomik büyüme ve kalkınma üzerindeki etkilerini de dikkate almak, felaketin gerçek boyutlarını anlamamızı sağlar. Bu perspektif, depremlerle mücadelenin sadece binaları güçlendirmekten ibaret olmadığını, aynı zamanda ***"insanları korumanın ve toplumların dirençliliğini artırmanın"*** önemini vurgulamaktadır. Bu kitap bölümü, büyük yıkımın ekonomik ve insani maliyetini gözler önüne sererken, aynı zamanda gelecekte benzer felaketlerin önlenmesi için gerekli adımları tartışmayı ve çözüm yolları önermeyi hedeflemektedir. Böylece, "Bir Çöküşün Çığlığı", sadece geçmişin acı dolu bir hikayesi olarak kalmayacak, aynı zamanda geleceğe dair umutların ve çözüm önerilerinin de bir manifestosu olacaktır.

2. DEPREM BÖLGESİNİN GENEL GÖRÜNÜMÜ

Şubat 2023'te meydana gelen büyük deprem, Türkiye'nin ekonomik, kültürel ve sosyal dokusunda önemli bir yer tutan 11 ilini vurdu. Bu bölgeler, tarım, sanayi, ticaret ve turizm gibi çeşitli sektörlerde ülkenin büyümesine ve kalkınmasına katkıda bulunan dinamik merkezlerdi. Deprem öncesinde, zengin tarım alanları, gelişmiş sanayi tesisleri, canlı ticaret hayatı ve tarihi dokusuyla dikkat çeken bu iller, büyük felaketin ardından enkaz yığınları, yıkılmış altyapılar ve derin insani kayıplarla anılmaya başlandı. Bu bölümde, depremin etkilediği bölgelerin genel görünümü ele alınarak her bir ilin ekonomik yapısı, nüfus özellikleri, sosyo-ekonomik durumu ve bölgenin deprem riski görünümü incelenecektir.

2.1. Demografik ve Sosyal Görünüm

Depremin etkilediği 11 ilin toplam nüfusu, Türkiye'nin toplam nüfusunun %16,4'üne denk gelmekte olup, 14.013.196 kişiden oluşmaktadır (Tablo 1).

Tablo 1: Türkiye Geneli ve Deprem İllerindeki Nüfus

İl	Toplam	(0-17)	(18-29)	(15-64)	65+
Adana	2.274.106	650.919	389.267	1.523.411	211.448
Adıyaman	635.169	213.088	116.456	404.271	53.281
Diyarbakır	1.804.880	677.944	373.464	1.140.208	92.990
Elazığ	591.497	152.439	109.747	401.774	64.251
Gaziantep	2.154.051	790.077	416.855	1.366.161	124.427
Hatay	1.686.043	537.008	291.618	1.102.478	137.785
Malatya	812.580	215.978	145.035	545.210	90.642
Kahramanmaraş	1.177.110	373.637	212.726	764.905	104.550
Şanlıurfa	2.170.110	974.864	439.862	1.246.531	89.688
Kilis	147.919	48.947	31.217	95.119	11.919
Osmaniye	559.405	171.036	95.375	366.904	51.991
Bölge Toplamı	**14.013.196**	**4.805.937**	**2.621.622**	**8.956.972**	**1.032.972**
Erkek	7.049.219	2.461.656	1.331.000	4.524.779	463.380
Kadın	6.963.977	2.344.281	1.290.622	4.432.193	569.592
Türkiye	**85.279.553**	**22.578.378**	**15.659.719**	**58.092.773**	**8.451.669**
Erkek	42.704.112	11.585.839	7.994.546	29.341.142	3.750.248
Kadın	42.575.441	10.992.539	7.665.173	28.751.631	4.701.421

Kaynak: Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (2022).

Bu nüfusun % 96,7'si il ve ilçelerde, %3,3'ü ise köy ve beldelerde yaşamaktadır (Tablo 2) (T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2023). Deprem bölgesinde yer alan 11 ilde, toplam ilçe sayısı 124 ve köy sayısı ise 1.300'dür. Aynı adreste ikamet eden hanehalkı sayısı 3.029.422'dir ve ortalama hanehalkı büyüklüğü 3,5 kişi ile ülke ortalamasının üzerindedir (Mimarlar Odası,

2023). Bu bölgede yaşayan genç nüfus (18-29 yaş) Türkiye genç nüfusunun %16,7'sini, çocuk nüfus (0-17 yaş) ise %21,3'ünü oluşturmaktadır. Ayrıca, 65 yaş ve üzeri nüfusun %12,22'si bu bölgelerde ikamet etmektedir (Tablo 1). Bölgede kayıtlı toplam 2.511.950 engelli birey bulunmaktadır ve bunların 775.012'si ağır engelli olarak sınıflandırılmaktadır. Ayrıca, 5.252 kişi yaşlı bakım merkezlerinde hizmet almaktadır. Türkiye'deki yaklaşık 3,2 milyon Suriyeli sığınmacının %49'u bu bölgede yaşamaktadır. Geçici koruma kapsamındaki Suriyeli vatandaşların sayısı 1.738.035'tir ve bu sayı, bölgedeki toplam nüfusun %11,48'ine tekabül etmektedir. Sığınmacıların yarısını çocuklar oluşturmaktadır (T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2023).

Tablo 2: Deprem İllerindeki Nüfus

İl	2022 Toplam Nüfus	2022 İl ve İlçe Merkezleri Nüfus	2022 Belde ve Köyler Nüfus
Adana	2.274.106	2.274.106	-
Adıyaman	635.169	458.278	176.891
Diyarbakır	1.804.880	1.804.880	-
Elazığ	591.497	459.901	131.596
Gaziantep	2.154.051	2.154.051	-
Hatay	1.686.043	1.686.043	-
Malatya	812.580	812.580	-
Kahramanmaraş	1.177.436	1.177.436	-
Şanlıurfa	2.170.110	2.170.110	-
Kilis	147.919	116.361	31.558
Osmaniye	559.405	439.537	119.868

Kaynak: Türkiye İstatistik Kurumu - 2022 Yılı Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi Sonuçları.

Yaklaşık 4,1 milyon çocuk, yani Türkiye'deki tüm öğrenci nüfusunun %21,4'ü deprem bölgesinde okula gitmektedir. Ayrıca, Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı (2023: 11) 'na göre, bu bölge ülkedeki eğitim kurumlarının %21'ine ev sahipliği yapmaktadır. Bu rakamlar, depremin yapıların yanı sıra milyonlarca çocuğun geleceği ve eğitim olanakları üzerinde de önemli bir olumsuz etkisi olduğunu göstermektedir. Bu rakamlar, depremin sadece somut binaları değil, aynı zamanda milyonlarca öğrencinin geleceğini ve akademik hayatını da ne kadar etkilediğini göstermektedir. Okulların yıkılması, eğitimin aksaması ve öğrencilerin eğitim deneyimlerinin kesintiye uğraması nedeniyle bölgenin uzun vadeli kalkınma hedeflerine ulaşması zordur. Depremin ardından eğitimin sürdürülmesi, hem bir bütün olarak toplumun hem de tek tek insanların toparlanması için elzemdir.

Depremden etkilenen bu geniş bölge, hem nüfus yapısı hem de sosyo-ekonomik özellikleriyle Türkiye'nin çok önemli bir parçasını teşkil etmektedir. Bu yüzden, depremin neden olduğu yıkımın boyutlarını ve bölgedeki toplumsal

yapının nasıl etkilendiğini anlamak, felaketin geniş kapsamlı etkilerini daha iyi kavrayabilmemiz için hayati öneme sahiptir.

2.2. Ekonomik Görünüm

Deprem bölgesinin ekonomik durumunu analiz etmek, yıkımın boyutlarını ve gelecekte atılması gereken adımları anlamak açısından büyük önem taşımaktadır. Bölgenin ekonomisi; tarım, sanayi ve hizmet sektörleri gibi çeşitli alanlarda aktif olarak faaliyet göstermektedir. Depremin neden olduğu tahribat, sadece fiziksel altyapıyı değil, aynı zamanda üretim kapasitesini, ticaret akışlarını ve iş gücünü de ciddi şekilde etkilemiştir. Bu bölümde, ekonomik durumun detaylı bir şekilde incelenmesi, afet sonrası toparlanma sürecinin etkili ve sürdürülebilir bir şekilde yönetilmesine katkı sağlayacaktır.

2.2.1. İstihdamın Genel Görünümü

Deprem bölgesinin istihdam ve işgücüne katılım oranları ulusal ortalamanın altında, işsizlik oranı ise daha yüksektir. Bölgedeki istihdamın çoğunluğunu hizmet sektörü, ticaret, tarım ve gıda ve tekstil imalatı gibi düşük vasıflı sektörler oluşturmaktadır. Ülkedeki tüm işlerin yüzde on üçü depremden etkilenen bölgelerde çalışan 3.841.000 kişi tarafından gerçekleştirilmektedir (Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2023: 9-10). Türkiye genelinde istihdam oranı %47,5 ve işgücüne katılım oranı %53,1 olmasına rağmen, bu rakamlar Şanlıurfa ve Diyarbakır (TRC2) bölgelerinde sırasıyla %42,5 ve %37,7'dir. Hatay, Kahramanmaraş ve Osmaniye (TR63) bölgelerinde işsizlik oranı %14,6 ile %10,4 olan ülke ortalamasının çok üzerindedir (Tablo 3).

Tablo 3: İşgücü Göstergeleri

	15+ nüfus	İşgücü	İstihdam	İşsiz	İşgücüne dâhil olmayanlar	İşgücüne katılma oranı (%)	İstihdam oranı (%)	İşsizlik oranı (%)
TR63	2.445	1.212	1.036	177	1.233	49,6	42,4	14,6
TRC1	1.980	984	879	105	995	49,7	44,4	10,7
TRC2	2.540	1.080	956	124	1.460	42,5	37,7	11,5
TRB1	1.355	651	598	53	704	48,0	44,1	8,1
TR62	3.174	1.654	1.452	203	1.520	52,1	45,7	12,3
Türkiye	64.679	34.334	30.752	3.582	30.345	53,1	47,5	10,4

Kaynak: TÜİK.

Not: İstatistiki Bölge Birimleri Sınıflandırması Düzey 2 (İBBS2) sınıflandırılması dikkate alınmıştır.

Deprem bölgesinde toplam istihdam, ülke genelinin %13'ünü oluşturarak 4.075.000 kişiye iş imkânı sağlamaktadır. Bölgede en fazla istihdam yaratan iller

sırasıyla Adana (%17,8) ve Gaziantep (%17,7) olup, Hatay %12,6'lık istihdam oranı ile üçüncü sırada yer almaktadır. Ancak, bu bölgede kayıtdışı istihdam oranı %36,4 gibi yüksek bir seviyededir (Tablo 4). Bu rakamlar, depremin etkilediği bölgelerdeki ekonomik yapının kırılganlığını ve kayıt dışı istihdamın yaygınlığını göstermektedir. Deprem, sadece fiziksel yıkıma neden olmakla kalmamış, aynı zamanda insanların geçim kaynaklarını ve iş güvencesini de sarsmıştır. Özellikle kayıtdışı istihdamın yüksek olması, birçok kişinin sosyal güvenlikten yoksun olduğunu ve ekonomik açıdan daha da savunmasız hâle geldiğini ortaya koymaktadır.

Adana, Gaziantep ve Hatay gibi illerin istihdamda önemli paya sahip olması, bu şehirlerin ekonomik toparlanma sürecinde kilit rol oynayacağını göstermektedir. Deprem sonrası bu illerde ekonomik faaliyetlerin canlandırılması ve istihdamın yeniden düzenlenmesi, bölgenin genel ekonomik sağlığı için hayatî önem taşımaktadır. Özellikle kayıt dışı istihdamın azaltılması ve daha güvenli, sürdürülebilir iş imkânlarının yaratılması, bölgedeki ekonomik ve sosyal iyileşme sürecinin temel taşlarını oluşturacaktır.

Depremden etkilenen insanların yaşamlarını yeniden inşa ederken, sadece fiziksel yapıları değil, aynı zamanda ekonomik yapıyı ve iş gücünü de onarmak gerekmektedir. Bölge halkının ekonomik güvenliğini sağlamak, hem bireylerin hem de toplulukların uzun vadeli refahı için kritik öneme sahiptir.

Tablo 4: İstihdam

İl	Toplam İstihdam (1000 kişi)	Kayıtlı İstihdam (1000 kişi)	İl İstihdamının Afet Bölgesi İçindeki Payı (%)	İl İstihdamının Toplam İstihdamdaki Payı (%)
Adana	724	481	17,8	2,4
Adıyaman	117	82	2,9	0,4
Diyarbakır	460	256	11,3	1,5
Elazığ	213	132	5,2	0,7
Gaziantep	722	503	17,7	2,3
Hatay	511	329	12,6	1,7
Kahramanmaraş	371	239	9,1	1,2
Kilis	41	28	1,0	0,1
Malatya	267	165	6,6	0,9
Osmaniye	154	99	3,8	0,5
Şanlıurfa	496	277	12,2	1,6
Bölge Toplamı	**4.075**	**2.590**	**100**	**13,3**
Türkiye	**30.752**	**22.523**		

Kaynak: TÜİK.

2.2.2. Deprem Bölgesinin Ekonomik Gücü

2022 itibarıyla, depremden etkilenen 11 il, Türkiye'nin toplam Gayrisafi Yurt İçi Hasılası'nın (GSYİH) %9,9'unu oluşturmaktadır ve bu iller 89,7 milyar dolarlık gelir üretmiştir. Bu gelirin %29,7'si sanayi sektöründen, %24,7'si hizmetler sektöründen ve %11,6'sı tarım sektöründen kaynaklanmaktadır. Bu veriler, deprem bölgesinin Türkiye ekonomisi için taşıdığı önemi net bir şekilde göstermektedir. Sanayi sektörü, bölgenin üretim kapasitesini ve sanayi altyapısının gücünü yansıtarak %29,7'lik bir gelir sağlarken, hizmetler sektörü %24,7'lik katkısıyla eğitim, sağlık, ticaret ve turizm gibi geniş bir alanda faaliyet gösteren işletmelerin önemini vurgulamaktadır. Tarım sektörünün %11,6'lık payı ise, bölgenin verimli topraklarının ve tarımsal üretimin ekonomiye olan katkısını gözler önüne sermektedir (Tablo 5). Bu rakamlar, deprem bölgesinde yaşayan milyonlarca insanın geçim kaynağının büyük ölçüde sanayi, hizmetler ve tarım sektörlerine dayandığını ve bu sektörlerin bölge ekonomisindeki hayati rolünü açıkça ortaya koymaktadır.

Tablo 5: GSYİH İçindeki Payı

Yıl	Tarım, Ormancılık Ve Balıkçılık	Sanayi	İmalat Sanayi	İnşaat	Hizmetler	Bilgi ve İletişim	Finans ve Sigorta Faaliyetleri	Gayrimenkul Faaliyetleri	Mesleki, İdari ve Destek Hizmet Faaliyetleri	Kamu Yönetimi, Eğitim, İnsan Sağlığı ve Sosyal Hizmet Faaliyetleri	Diğer Hizmet Faaliyetleri	Deprem Bölgesinin GSYİH İçindeki Payı
2011	14,1	19,0	15,4	7,2	17,1	1,0	1,4	8,4	2,7	15,5	1,7	9,4
2012	12,6	19,0	15,1	7,6	18,0	0,9	1,5	8,2	3,0	15,9	1,7	9,4
2013	11,0	19,9	16,0	8,8	17,7	0,8	1,6	7,8	3,1	15,2	1,7	9,5
2014	10,1	20,6	16,7	8,5	18,2	0,7	1,6	7,9	3,4	15,8	1,7	9,4
2015	11,3	20,0	16,4	8,1	18,1	0,7	1,7	7,9	3,7	15,3	1,5	9,5
2016	10,	20,3	17,0	7,7	18,0	0,7	1,9	7,9	4,0	16,2	1,6	9,6
2017	9,9	22,3	18,9	8,3	17,7	0,6	1,8	7,2	4,0	15,3	1,5	9,5
2018	9,6	24,7	20,7	6,5	17,8	0,6	1,6	6,9	3,5	16,8	1,6	9,3
2019	10,4	24,3	19,4	4,8	18,2	0,6	1,6	6,7	3,5	18,3	1,7	9,4
2020	11,3	24,5	20,3	5,1	17,4	0,6	1,8	6,1	3,2	17,4	1,5	9,9
2021	9,4	30,1	25,8	5,1	18,4	0,6	1,3	4,9	3,0	15,3	1,3	9,9
2022	11,6	29,7	24,7	4,8	20,7	0,5	1,6	3,8	2,8	13,0	1,1	9,9

Kaynak: TÜİK.

2.2.3. Bölgesel GSYİH'nın İller Bazındaki Dağılımı

Deprem bölgesindeki illerin GSYİH bileşenleri incelendiğinde Adana %2,1'lik GSYİH payı ile ilk sırada yer alırken, onu %1,3 ile Hatay takip

etmektedir. Hatay'ın %1,6'lık sektör payına karşılık Adana'nın %3,2'lik sektör payı, tarımın önemli bir sektör olduğunu göstermektedir. Adana'da sanayi sektörü %2,3 ile ikinci sırada yer alırken, Hatay'da eğitim, sağlık, kamu yönetimi ve sosyal hizmet faaliyetleri %1,7 ile ilk sıralarda yer almaktadır (Tablo 6).

Tablo 6: İllerin GSYİH İçindeki Payı

İl	Tarım, Ormancılık ve Balıkçılık	Sanayi	İmalat Sanayi	İnşaat	Hizmetler	Bilgi ve İletişim	Finans ve Sigorta Faaliyetleri	Gayrimenkul Faaliyetleri	Mesleki, İdari ve Destek Hizmet Faaliyetleri	Kamu Yönetimi, Eğitim, İnsan Sağlığı ve Sosyal Hizmet Faaliyetleri	Diğer Hizmet Faaliyetleri	Deprem Bölgesinin GSYİH İçindeki Payı
Adana	3,2	2,3	2,1	1,9	1,9	0,6	1,5	1,8	1,5	2,2	1,4	2,1
Hatay	1,6	1,3	1,3	0,9	1,6	0,1	0,5	1,4	0,7	1,7	0,6	1,3
Kahramanmaraş	1,6	1,6	1,5	0,7	0,5	0,2	0,3	0,8	0,3	1,1	0,3	0,9
Osmaniye	0,8	0,5	0,6	0,3	0,2	0,0	0,1	0,6	0,1	0,6	0,2	0,4
Malatya	0,8	0,5	0,5	0,6	0,3	0,2	0,3	0,8	0,3	1,1	0,3	0,5
Elazığ	0,8	0,2	0,2	0,7	0,3	0,1	0,2	0,5	0,4	1,0	0,4	0,4
Gaziantep	1,6	3,5	4,0	1,7	1,5	0,3	0,9	1,7	1,1	1,8	0,6	2,1
Adıyaman	0,8	0,3	0,2	0,4	0,2	0,1	0,2	0,5	0,2	0,7	0,2	0,3
Kilis	0,4	0,1	0,1	0,1	0,1	0,0	0,0	0,1	0,0	0,2	0,0	0,1
Şanlıurfa	4,2	0,4	0,3	0,9	0,6	0,1	0,3	0,8	0,6	1,7	0,6	0,9
Diyarbakır	2,0	0,4	0,3	1,4	0,6	0,3	0,5	1,2	0,7	2,2	0,6	0,9
Toplam	17,8	11,1	11,1	9,7	7,7	2,0	4,8	10,2	6,1	14,2	5,3	9,9

Kaynak: TÜİK.

Adana ve Gaziantep'in güçlü sanayi sektörleri, bölgedeki ekonomik faaliyet çeşitliliğinin yanı sıra sanayi altyapısının önemini de vurgulamaktadır. Gaziantep'te en önemli ekonomik sektörler imalat ve sanayi iken, Adana'da en önemli sektörler tarım ve sanayidir. Ayrıca, bölgenin mükemmel toprakları ve yüksek tarımsal verimi sayesinde tarım ürünleri üretme kabiliyeti, tarımın Şanlıurfa ve Adana ekonomilerine hayati bir katkı sağlamasına neden olmaktadır. Hatay'ın kamu yönetimi, eğitim, insan sağlığı ve sosyal hizmetler alanlarındaki sektörleri ve faaliyetleri özellikle dikkat çekicidir. Hatay'ın sosyal altyapısının ne kadar gelişmiş olduğu bu sektörlerin gücünden anlaşılmaktadır. Ayrıca, tarım sektörünün Hatay'a katkısı önemli bir gelir kaynağıdır ve bölgenin potansiyelini simgelemektedir.

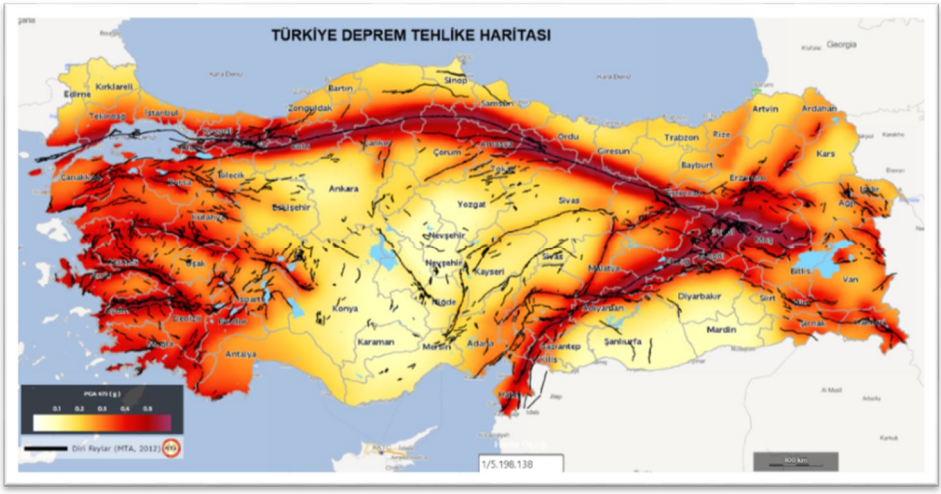
Depremin ardından, bu illerdeki ekonomik faaliyetlerin yeniden canlandırılması, hem bölge halkının geçim kaynaklarını korumak hem de ülke ekonomisinin genel sağlığını iyileştirmek için büyük önem taşımaktadır. Adana, Hatay, Gaziantep, Şanlıurfa gibi illerin güçlü yönlerinin desteklenmesi, toparlanma sürecinde kritik bir rol oynayacaktır. Sanayi, tarım ve kamu hizmetleri gibi sektörlerin yeniden yapılandırılması ve desteklenmesi, bölgenin ekonomik gücünü yeniden kazanmasına yardımcı olacaktır. Bu süreçte, yerel halkın ve işletmelerin ihtiyaçlarının karşılanması, ekonomik toparlanmanın hızlanması için hayatî önem taşımaktadır. Bölgedeki ekonomik ve sosyal yapının onarılması,

depremden etkilenen insanların hayatlarını yeniden inşa etmeleri için gerekli bir adımdır. Toplumun tüm kesimleri, bu zorlu sürecin üstesinden gelmek için dayanışma ve işbirliği içinde olmalıdır.

2.3. Deprem Riski Görünümü

Adıyaman, Hatay, Kahramanmaraş ve Malatya'yı içine alan bölgede, Karlıova-Akdeniz arasında Doğu Anadolu Fayı yer almaktadır. Kuzeydoğuda Karlıova yakınlarında sona eren bu fay, burada Kuzey Anadolu Fayı ile kesişir (Şekil 1) (B.Ü. Kandilli Rasathanesi, 2023, s.1)

Şekil 1: Türkiye Deprem Riski Haritası

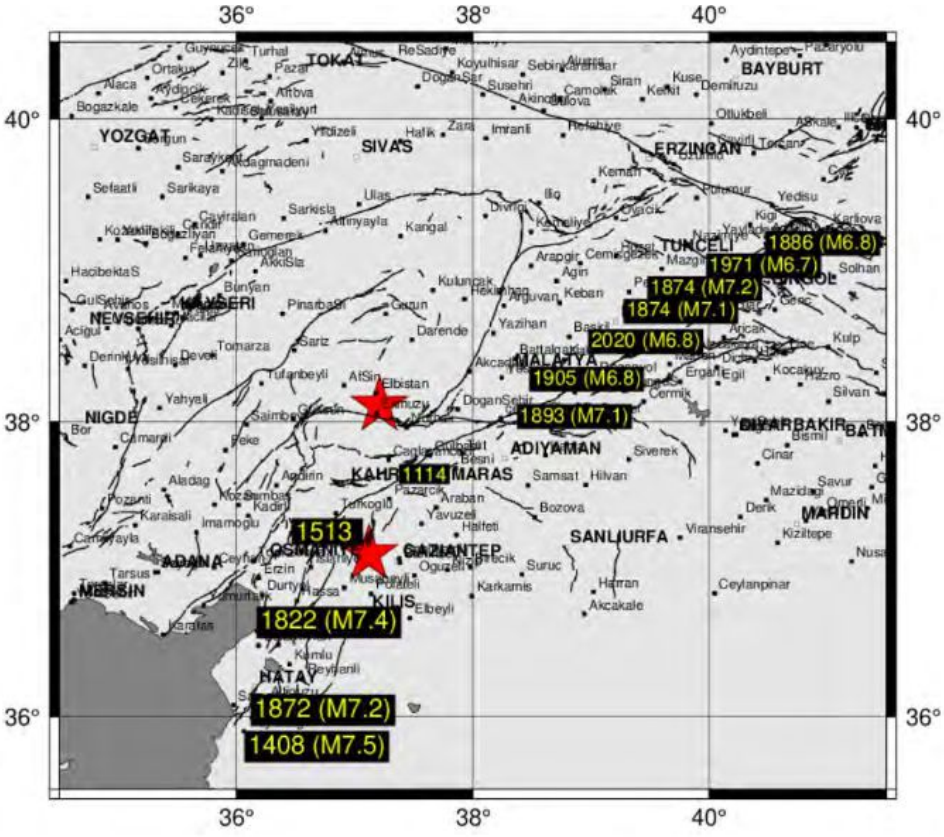


Kaynak: AFAD.

Tarihsel kayıtlara göre, bölgede 19. yüzyıldan günümüze kadar Doğu Anadolu Fayı boyunca orta ve büyük şiddette (M ≥7) birçok deprem olmuştur (Şekil 2).

6 Şubat 2023'te, sabah saat 04:17'de Kahramanmaraş'ın Pazarcık ilçesi yakınlarında 7,7 büyüklüğünde yıkıcı bir deprem meydana geldi. Aynı gün öğleden sonra, saat 13:24'te Elbistan'da 7,6 büyüklüğünde bir deprem daha gerçekleşti (AFAD, 2023a). 20 Şubat'ta ise Hatay'ın Yayladağı ilçesi merkezli, 6,4 büyüklüğünde bir deprem daha yaşandı (AFAD, 2023b).

Şekil 2: Tarihsel Süreçte Bölgedeki Depremler

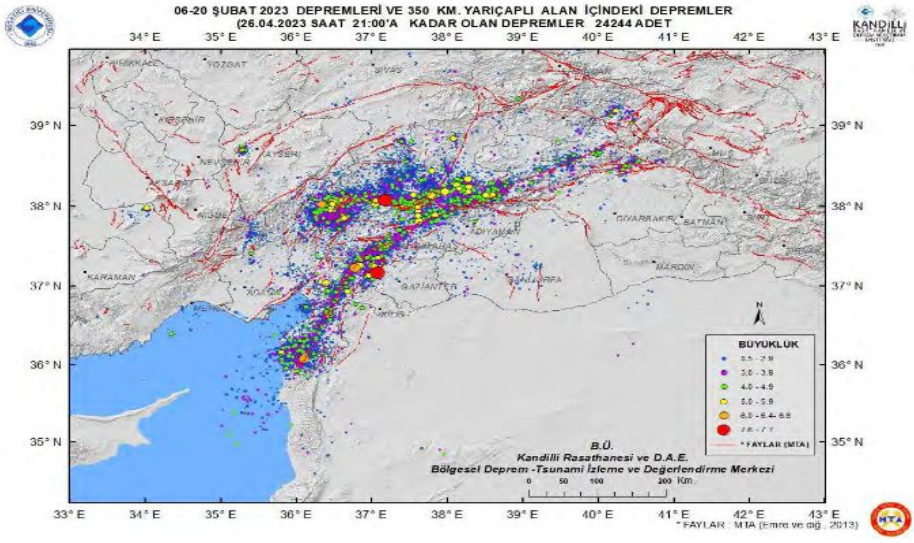


Kaynak: Mimarlar Odası.

Kandilli Rasathanesi'nin raporuna göre, 6 Şubat sabahındaki ilk deprem üç farklı fay hattının kırılmasıyla oluştu. İlk olarak Narlı fay segmentinde 6,8 büyüklüğünde bir deprem meydana geldi ve birkaç saniye sonra Doğu Anadolu Fayı (DAF) üzerindeki diğer iki segment tetiklenerek Turkoğlu-Çelikhan ve Turkoğlu-Hatay fay segmentlerinde kırılmalar yaşandı. Bu üç segmentin kırılması sonucunda toplam 7,7 büyüklüğünde bir deprem oluştu.

Öğleden sonra saat 13:24'teki ikinci deprem, Ekinözü'nde Sürgü-Çardak fayının kırılmasıyla gerçekleşti. İlk depremde 300 km'lik bir fay hattı kırılırken, ikinci depremde yaklaşık 100-120 km'lik bir fay hattı kırıldı. İlk depremin kırılması yaklaşık 80 saniye sürerken, ikinci depremin ana segmentinin kırılması 30-35 saniye sürdü. Veriler, 26 Nisan 2023 itibari ile deprem bölgesinde 24.244 depremin gerçekleştiğini göstermektedir (Şekil 3).

Şekil 3: 06-20 Şubat 2023 Depremleri ve 350 km Yarıçaplı Alan İçindeki Depremler (26.04.2023 Saat 21:00'e kadar olan Depremler 24244 adet)



Kaynak: Mimarlar Odası.

Bu depremler, sadece merkez üssü olan bölgeleri değil, geniş bir alana yayılarak 11 ilde etkili oldu. Bu iller arasında Adana, Adıyaman, Diyarbakır, Elazığ, Gaziantep, Hatay, Kilis, Malatya, Osmaniye ve Şanlıurfa bulunmaktadır (Şekil 4).

Şekil 4: Kahramanmaraş'ta Meydana Gelen İki Depremin Büyüklükleri ve Merkez Üsleri



Kaynak: Mertol vd. (2023).

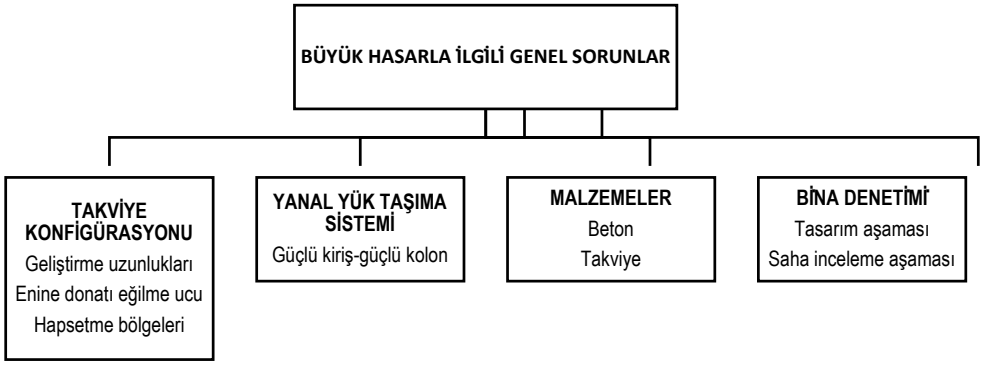
Depremler, bu illerde yaşayan milyonlarca insanın yaşamını kökten etkiledi, aileleri dağıttı, şehirleri harabeye çevirdi ve toplumsal dokuyu derinden sarsarak değiştirdi. Bu felaketin etkileri sadece fiziksel tahribatla sınırlı kalmadı; aynı zamanda ekonomik ve sosyal açılardan da büyük zararlar verdi. İlerleyen bölümde, elde edilebilen verilere dayanarak bu zararları detaylı bir şekilde inceleyeceğiz. Bu veriler ışığında, depremin neden olduğu yıkımın boyutlarını ve bu yıkımın toplum ve ekonomi üzerindeki etkilerini daha derinlemesine ele alacağız.

3. ÇÖKÜŞÜN ANATOMİSİ

6 Şubat 2023'te Türkiye'nin güneydoğusunu sarsan büyük depremler, yalnızca fiziksel yıkımlara neden olmakla kalmadı, aynı zamanda bölgenin ve ülkenin ekonomik dengelerini de derinden sarstı. Bu felaket, ekonominin birçok sektöründe büyük bir çöküşe yol açarak, ekonomik faaliyetlerin durma noktasına gelmesine ve binlerce işletmenin kapanmasına neden oldu. Tarımdan sanayiye, ticaretten hizmet sektörüne kadar geniş bir yelpazede hissedilen bu ekonomik şok, bölgedeki insanların geçim kaynaklarını kaybetmesine, işsizliğin artmasına ve yoksulluğun derinleşmesine yol açtı. Ekonomik çöküşün anatomisini anlamak, bu büyük felaketin etkilerini tam olarak kavrayabilmek ve gelecekte benzer olaylara karşı daha dirençli ekonomik yapılar oluşturabilmek için kritik öneme sahiptir.

Betonarme binaların büyük hasar görmesi ve çökmesi ile ilgili temel sorunlar, özetle Şekil 5'de gösterildiği gibi açıklanmaktadır;

Şekil 5. Büyük Hasarlarla İlgili Genel Sorunlar



Kaynak: Mertol vd. (2023).

Şekil 5'de belirtilen sorunlar, Türkiye'de deprem sahası incelemelerinde karşılaşılan ortak sorunlardır. Bu noktada belirtilmesi gereken önemli bir husus; **2018'de çıkarılan bir kanun ile imar affı düzenlemesine gidilerek 3,152,094 adet kaçak ve imara aykırı yapıya yapı kayıt belgesi verilmiştir.** Buna göre Hatay'da binaların %43'ü, Kahramanmaraş'ta %38'inin, Adıyaman'da ise %21'inin yapı kayıt belgesi aldığı görülmektedir. İl düzeyinde kesin veriler bulunmamakla birlikte, bazı illerde **yıkılan yapıların büyük çoğunluğunun imar affı ile ruhsatlandırıldığı bilinmektedir** (Uluslararası Şeffaflık Derneği, 2024) (Tablo 7).

Tablo 7: Depremden En Çok Etkilenen İllere Göre İmar Affı Kapsamında Alınan Yapı Kayıt Belge Sayısı

İl	Kayıtlı Bina Sayısı	İmar Affı (2018) Kapsamında Alınan Yapı Kayıt Belge Sayısı	İptal Edilen Yapı Kayıt Belge Sayısı	İmar Affı Kapsamında Alınan Yapı Kayıt Belge Oranı (Yapı Kayıt Belgesi/Yaklaşık Bina Sayısı)	Depremde Yıkılan Bina Sayısı
Adıyaman	51.020	10.629	54	%21	2.349
Hatay	130.000	56.464	431	%43	5.696
K.Maraş	103.000	39.058	1.263	%38	3.752

Kaynak: Uluslararası Şeffaflık Derneği.

Bu çalışmada, 6 Şubat Depremi'nin neden olduğu ekonomik tahribatın boyutlarını ele alacağız. Depremin ardından maliyetleri inceleyerek, afetlerin ekonomik sistemler üzerindeki derin etkilerini anlamaya çalışacağız.

3.1. Mortalite ve Morbidite İstatistikleri

6 Şubat 2023 tarihinde Kahramanmaraş ilçesinde meydana gelen depremler önemli mortalite ve morbidite istatistiklerine yol açmıştır. Büyüklükleri 6,4 ile 7,8 arasında değişen depremler, 51.000'den fazla ölüme yol açmıştır ve 215.000'e yakın bina tamamen yıkılmış veya ağır hasar görmüştür (Mertol vd., 2023; Gökçeoğlu, 2023; Yılmaz vd., 2023; Zabcı vd., 2023; Akkaya vd., 2023). Etkilenen iller arasında Kahramanmaraş, Hatay, Gaziantep, Osmaniye, Malatya, Adana, Diyarbakır, Şanlıurfa, Adıyaman ve Kilis'tir. 50.000'i aşan ve yaklaşık 300.000 çökmüş veya ağır hasar görmüş bina bildirimi yapılmıştır. Depremler felaketten sonraki ilk beş gün içinde toplam 338 hastanın ortopedik tedavi görmesine yol açtı ve çoğunluğu genç yetişkinlerdir ve iç ve dış fiksasyon, fasiotomi, amputasyon ve yumuşak doku debridementi dâhil olmak üzere çeşitli ortopedik ameliyatlar yapıldı. Bu depremler, depreme eğilimli bölgelerde deprem kurallarına ve acil tıbbi hazırlığa iyileştirilmiş yapısal uyumluluğa yönelik acil ihtiyacı vurgulamıştır.

Açıklanan ölü, yaralı ve kayıp sayılarında tutarsızlıklar olduğu görülmektedir. Resmi rakamlar ve tahminler arasında büyük farklılıklar göze çarpmaktadır. Deprem bölgesinde yaşayanların ve toplumsal örgütlerin, yerel yöneticilerin ifade ettiği rakamlar, açıklanan resmi rakamlardan çok daha yüksektir. Muhtarlarla kendi mahalleleri için yapılan görüşmelerde yürütülen tahminlerden hareketle ölü sayısının 50-200 bin arasında değiştiği görülmektedir. Resmi rakamlar, ölü sayısının 53.537 olduğunu gösterirken, sadece Defne ve Antakya ilçelerinde ölü sayısının 40 binin üzerinde olduğu bilgisi paylaşılmıştır. Özellikle depremin ilk birkaç gününe yoğunlaşan savcılık kaydı olmadan muhtar onayı ile gömülenler, hiçbir yerden onay almadan yakınları tarafından gömülenlerin sayısının çok yüksek olduğu ve istatistiklere yansımadığı düşünülmektedir. Aynı şekilde, enkazdan yaralı kurtulan, transfer aşamasında ölenlerin ve hastahanelere ulaştırılan ancak tüm müdahalelere karşın kurtarılamayan bireylerin de kayıtlara geçmediği düşünülmektedir.

Tablo 8: Şubat 2023 Depremlerine Bağlı Ölü, Yaralı ve Kayıplar (Resmi ve Tahmini)

İller	Ölü Sayısı (Resmi)	Ölü Sayısı (Tahmini)	Kayıp Sayısı	Kimliği Belirlenemeyen Kişi Sayısı (Resmi)	Kimliği Belirlenemeyen Kişi Sayısı (Görüşme)
Hatay	23.065	70-100 bin	15[1]		430[2]
Adıyaman	8.387	20-25 bin	4 kesin 9 ihbar[3]		
Kahramanmaraş	13 binden 18 bine, şimdi de 23 bin				
Malatya	1.246				
Gaziantep					
Diğer İller					
Toplam	**53.537**		**145[3]**	**297[4]**	

[1]Enkaz altında olduğu bilinen hâlâ ulaşılamayan kişi sayısı

[2]Hatay Narlıca Deprem Mezarlığı

[3]DEMAK (https://www.perrehaberajansi.com.tr/haber/demak-derden-tutdereye-ziyaret-4018.html)

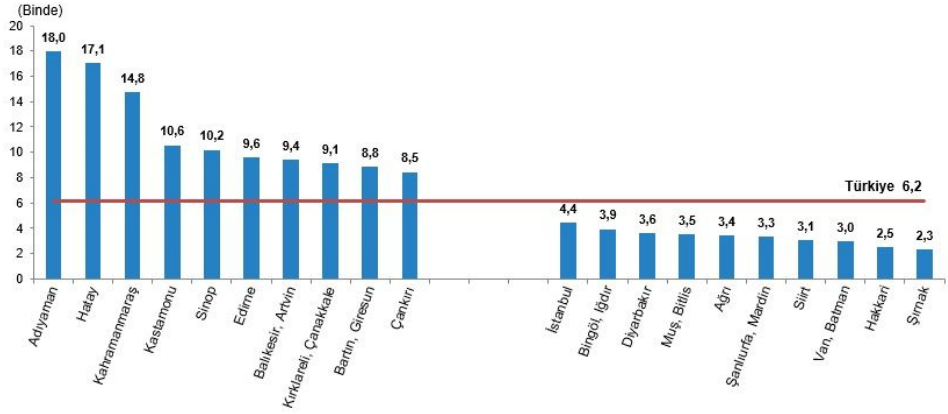
[4]https://www.indyturk.com/node/619791/habe/depremde-kaybolan-ve-kili%C49Fi-belirlenemeyenler-i%C3%A7in-devreye-giren-iki-uygulama-%C3%B6i%C3%BCm

Kaynak: Türk Tabipleri Birliği & Sağlık ve Sosyal Hizmet Emekçileri Sendikası.

Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)'nun 14 Haziran 2024 tarihinde yayımladığı 2023 yılı Ölüm ve Ölüm Nedeni İstatistikleri'ne göre, depremden kaynaklanan dışsal yaralanma ve zehirlenmelerden kaynaklanan ölümler %12,3 oranında gerçekleşmiştir. 6 Şubat'ta Kahramanmaraş merkezli depremlerde yaşamını yitiren Türk vatandaşlarının sayısı 45 bin 784 olarak kaydedilmiştir. Bu rakam, resmi rakamlar ile örtüşmemektedir (Tablo 8). TÜİK'in istatistiklerine göre,

en yüksek kaba ölüm hızı (bin kişi başına düşen ölüm sayısı) binde 18,0 ile Adıyaman'da görülmüştür. Bu oranı binde 17,1 ile Hatay ve binde 14,8 ile Kahramanmaraş takip etmektedir (Şekil 6)(TÜİK, 2024). Bu istatistikler, depremin yıkıcı etkilerini ve toplumsal kayıpların büyüklüğünü ortaya koymaktadır.

Şekil 6. Ölüm Sayısı ve Kaba Ölüm Hızı (2009-2023)



Kaynak: TÜİK (2024).

Bir bireyin yetişmesi, uzun zaman, yoğun emek ve önemli maliyetler gerektiren karmaşık bir süreçtir. Özellikle sağlık sektöründe, bireylerin eğitimleri oldukça ağır ve uzun sürelidir. Bu eğitim süreci yalnızca akademik bilgiyle de sınırlı kalmaz; aynı zamanda tecrübe ve birikim kazanımı da büyük bir öneme sahiptir ve oldukça uzun yılları alır. Şubat 2023 depreminde sağlık sektörünün öğrenci ve çalışanlarına ilişkin ölü ve kayıp verileri de net değildir (Tablo 8-9).

Tablo 9: Şubat 2023 Depremlerine Bağlı Ölü ve Kayıp Sağlık Çalışanları

İller	Ölen Sağlık Çalışanı Sayısı	Kayıp Sağlık Çalışanı Sayısı	Ölen Hekim Sayısı	Kayıp Hekim Sayısı
Hatay	332	6 (5 Hekim+1 Diş Hekimi)	70 (+11 Diş Hekimi)	5 (+1 Diş Hekimi)
Adıyaman	119 (Kamu Çalışanı)	-	18 (Kamu Çalışanı)	-
Kahramanmaraş	?	-	17	-
Malatya	12			
Gaziantep	?	-	2	
Toplam				

Kaynak: Türk Tabipleri Birliği & Sağlık ve Sosyal Hizmet Emekçileri Sendikası.

Depremin sağlık alanındaki geleceğimiz olan öğrenciler üzerinde yarattığı trajik etki, bu tablonun verileriyle açıkça ortaya konmaktadır. Hatay'da dört tıp öğrencisi hayatını kaybederken, Adıyaman'da 26 sağlık öğrencisi ve bu sayıya ek olarak dokuz tıp ve 17 diş hekimliği (DH) öğrencisi yaşamını yitirmiştir. Kahramanmaraş'ta ise 40 sağlık öğrencisi, altı tıp ve 1 diş hekimliği öğrencisi hayatını kaybetmiştir. Gaziantep'te ise 6 sağlık öğrencisi ve 5 tıp öğrencisi yaşamlarını yitirmiştir. Malatya'da ve diğer deprem bölgesindeki illerde de kayıplar yaşanmış, toplamda 34 tıp öğrencisinin hayatını kaybettiği belirlenmiştir. Bu sayılar, sadece birer istatistik değil, her biri genç yaşta kaybedilen hayatlar, yarım kalan hayaller ve geleceğe dair umutların yitirilmesi anlamına gelmektedir. Bu öğrenciler, geleceğin doktorları, hemşireleri ve sağlık profesyonelleriydi. Onların kaybı, sadece aileleri ve sevdiklerini değil, toplumun tamamını etkileyen derin bir yara açtı.

Tablo 10: Şubat 2023 Depremlerine Bağlı Ölü ve Kayıp Sağlık Öğrencileri

İller	Ölen Sağlık Öğrencisi Sayısı (Toplam)	Kayıp Sağlık Öğrencisi Sayısı (Toplam)	Ölen Tıp Öğrencisi Sayısı	Kayıp Tıp Öğrencisi Sayısı (Toplam)
Hatay			4	
Adıyaman	26		9 (+17 DH)	
Kahramanmaraş	40		6 (+1 DH)	
Malatya			-	
Gaziantep	6	-	5	-
Deprem Bölgesi Diğer İller			2	
Toplam	Bilinmiyor	Bilinmiyor	34	Bilinmiyor

Kaynak: Türk Tabipleri Birliği & Sağlık ve Sosyal Hizmet Emekçileri Sendikası.

Deprem sonrasında bölgedeki göç hareketleri ciddi boyutlara ulaşmıştır. Seçmen ve öğrenci sayıları incelendiğinde, Hatay'dan yaklaşık 400 bin kişinin, Malatya'dan ise 200-250 bin kişinin göç ettiği anlaşılmaktadır (Tablo 11). Bu büyük göç dalgası, sadece sayıların ötesinde, birçok ailenin yaşamlarının altüst olduğunu, sevdiklerini kaybetmenin ve evlerini terk etmenin acısını taşıdığını göstermektedir. Göç eden her bir kişi, geride bıraktığı anılar, umutlar ve yeniden başlamak zorunda kaldığı zorluklarla yüzleşmektedir. Bu veriler, depremin yarattığı travmanın ve toplumsal dokuda yarattığı derin izlerin birer yansımasıdır.

Tablo 11: Deprem Bölgesinde Nüfus Hareketliliği

İller	Tahmini Göç Sayısı	Deprem Öncesi Seçmen Sayısı	Deprem Sonrası Seçmen Sayısı	Azalan Seçmen Sayısı	Deprem Öncesi Öğrenci Sayısı	Deprem Sonrası Öğrenci Sayısı	Azalan Öğrenci Sayısı
Hatay	%20 400 bin	1.067.817	900.000	167.817	156.000 (Antakya 120.000 Defne 36.000)	101.000 (Antakya 73.000 Defne 28.000)	55 (Antakya+Defne toplamı)
Adıyaman	%10	405.579[1]	399.303[2]	6.276	180.532 (Okul Öncesi, İlkokul, Ortaokul, Lise Toplam)[3]	160.711[4]	19.821
Malatya	200-250 bin						
Kahramanmaraş	%20						
Gaziantep	İslahiye ve Nurdağı'nda %50						

[1] 2019 yılı seçmen sayısı, Wikipedia.org

[2] 2023 yılı seçmen sayısı

[3] SBB (2023) Deprem Sonrası Değerlendirme Raporu

[4] Milli Eğitim Müdürlüğü'nün web sayfasında paylaştığı sayı

Kaynak: Türk Tabipleri Birliği & Sağlık ve Sosyal Hizmet Emekçileri Sendikası.

Hatay Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nin deprem öncesi ve sonrası (02.02.2024) personel dağılım cetveline bakıldığında, hekim sayısında neredeyse yarı yarıya azalma olduğu tespit edilmiştir. Bu dramatik düşüşün nedenleri tam olarak bilinmemektedir. Bu azalma, bölgeden kaynaklanan göç hareketlerinden mi yoksa deprem sırasında meydana gelen can kayıplarından mı kaynaklandığı konusunda belirsizlik sürmektedir. Bu durum, doğal afetlerin sağlık sektöründeki insan kaynağı üzerinde yarattığı ciddi etkileri açıkça gözler önüne sermektedir. Depremler, yalnızca fiziki altyapıyı değil, aynı zamanda sağlık hizmetlerinin sürekliliğini ve kalitesini de derinden etkileyen olaylardır. Sağlık personelinin sayısındaki bu önemli düşüş, bölgede yaşayan insanların sağlık hizmetlerine erişiminde ciddi zorluklar yaşanabileceğine işaret etmektedir. Sağlık hizmetlerinde görevli hekimlerin azalması, acil durumlarda gerekli müdahalelerin zamanında yapılamamasına, kronik hastalıkların takibinin aksamasına ve genel sağlık hizmetlerinin kalitesinin düşmesine yol açabilir. Bu bağlamda, sağlık personelinin eksikliğinin giderilmesi için acil ve stratejik planlamalar yapılması zorunlu hale gelmektedir. Deprem sonrasında yaşanan bu göç ve can kayıpları gibi nedenlerle sağlık personeli sayısındaki azalmanın tam olarak anlaşılması, ileride benzer durumlarla karşılaşılması halinde daha etkin önlemler alınmasına olanak

tanıyacaktır. Bu tür olayların ardından, bölgesel ve ulusal düzeyde sağlık personeli dağılımının hızlı ve etkili bir şekilde yeniden yapılandırılması gerekmektedir.

Tablo 12: Hatay Eğitim ve Araştırma Hastahanesi Deprem Öncesi ve Sonrası (02.02.2024) Personel Dağılım Cetveli

Poliklinik Adı	Deprem Öncesi Hekim Sayısı	Güncel Hekim Sayısı (02.02.2024)
Psikiyatri	14	7
Kardiyoloji	12	8
Dahiliye	24	12
Nöroloji	11	8
Göz Hastalıkları	15	7

3.2. Fiziki Hasarlar ve Depremin Ekonomik Maliyeti

6 Şubat 2023 tarihinde Türkiye'nin güneydoğusunda meydana gelen ve 11 ili vuran depremler, bölgenin tarihindeki en yıkıcı doğal afetlerden biri olarak kayıtlara geçti. Bu büyük felaket, yüz binlerce yapının yerle bir olmasına ve ciddi fiziksel hasarlara neden oldu. Depremin merkez üssü olan Kahramanmaraş ve çevre iller, şiddetli sarsıntıların etkisiyle adeta harabeye döndü. Binaların büyük bir kısmı çökerken, altyapı sistemleri de ciddi şekilde zarar gördü. Özellikle hastaneler, okullar, yollar, köprüler ve enerji hatları gibi kritik altyapılar, depremin etkisiyle kullanılamaz hâle geldi. Depremin ardından yapılan değerlendirmelerde, **birçok binanın yetersiz mühendislik uygulamaları ve zayıf malzeme kullanımı nedeniyle çöktüğü belirlendi.** Özellikle eski ve depreme dayanıklı olmayan binalar, şiddetli sarsıntıya dayanamayarak büyük hasar gördü. Modern mühendislik standartlarına göre inşa edilmemiş olan yapılar, zemin sıvılaşması ve zemin kayması gibi olaylarla birleşince, yıkımın boyutu daha da arttı. Birçok binanın temelinden çatlaması veya tamamen çökmesi, hem can kaybını artırdı hem de kurtarma çalışmalarını zorlaştırdı.

3.2.1. Deprem Bölgesindeki Yapıların Durumu

Deprem bölgesinde, 2.332.841'i konut olmak üzere toplam 2.618.697 bina bulunmaktadır (Tablo 13). Ancak, 6 Mart 2023 itibarıyla sadece 1.712.182 bina için hasar tespiti yapılabilmiştir. Bu durum, birçok binanın hasar durumunun hâlâ belirsiz olduğunu ve onarım veya yeniden inşa sürecinin ne kadar büyük bir çaba gerektirdiğini açıkça ortaya koymaktadır. Hasar tespit çalışmaları henüz tamamlanmamış binaların durumu, bölge halkının geleceğe dair belirsizlik ve endişelerle karşı karşıya olduğunu göstermektedir. Bu belirsizlik, sadece fiziksel yapılarla sınırlı kalmayıp, insanların yaşam alanlarının yeniden inşası ve toplumsal düzenin sağlanması açısından da büyük bir mücadeleyi ifade etmektedir.

Her bir binanın ve içindeki yaşamın yeniden kurulması için gereken çaba ve özveri, bölgenin toparlanma sürecinde ne kadar büyük bir yol kat edilmesi gerektiğini anlatmaktadır.

Tablo 13: Deprem Bölgesinde Toplam Bina Sayısı

İl	Mesken	İşyeri	Kamu	Diğer	Genel Toplam
Adana	404.502	29.920	8.916	7.779	451.117
Adıyaman	107.242	5.765	4.370	3.119	120.496
Diyarbakır	199.138	11.412	11.964	3.165	225.679
Elazığ	106.569	7.221	2.872	7.051	123.713
Gaziantep	269.212	22.829	5.480	8.162	305.683
Hatay	357.467	33.511	10.382	5.489	406.849
Kahramanmaraş	219.351	12.358	6.879	4.565	243.153
Kilis	33.399	1.526	1.651	736	37.312
Malatya	159.896	8.370	6.670	4.051	178.987
Osmaniye	128.163	9.428	3.105	2.384	143.080
Şanlıurfa	347.902	18.847	11.790	4.089	382.628
Bölge Toplamı	**2.332.841**	**161.187**	**74.079**	**50.590**	**2.618.697**

Kaynak: İçişleri Bakanlığı, MAKS.

Tablo 14'e göre, araştırma 35.355 binanın yıkıldığını, 17.491 yapının derhal yıkılması gerektiğini, 179.786 binanın ciddi hasar gördüğünü, 40.228 binanın orta hasar gördüğünü ve 431.421 binanın hafif hasar gördüğünü ortaya koymuştur.

Tablo 14: Hasar Tespiti Yapılan Bina Sayısı (06.03.2023)

İcmal	Bina Sayısı	Bağımsız Bölüm
Hasarsız	860.006	2.387.163
Az Hasarlı	431.421	1.615.817
Orta Hasarlı	40.228	166.132
Ağır Hasarlı	179.786	494.588
Yıkık	35.355	96.100
Acil Yıkılacak	17.491	60.728
Tespit Yapılamadı	147.895	296.508
Toplam	**1.712.182**	**5.117.036**

Kaynak: Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı (ÇŞİDB).

Bu noktada dikkate alınması gereken önemli bir husus, aynı kaynağa referans verilmesine rağmen raporlardaki verilerin uyumsuz olduğudur. Örneğin, Tablo 14'te 147.895 binaya hasar tespiti yapılamadığı belirtilirken, Tablo 15'te verilen toplam bina sayısından (2.618.697) hasarsız, az hasarlı, orta hasarlı, ağır hasarlı, yıkık ve acil yıkılacak bina sayısı (1.564.287) çıkarıldığında, **1.054.410 adet binaya hasar tespiti yapılmadığı ortaya çıkmaktadır.** Bu tutarsızlıklar, depremin ardından yapılan değerlendirmelerdeki karmaşayı ve zorlukları

gözler önüne sermektedir. Böylesine büyük bir felaketten sonra, veri toplama ve analiz süreçlerinin ne denli zor ve karmaşık olduğu anlaşılmaktadır. Binlerce bina ve milyonlarca insanın etkilendiği bir bölgede, **doğru ve tutarlı veri toplamak, kriz yönetiminin en kritik aşamalarından biridir.** Ancak bu süreçte yaşanan aksaklıklar, gerçekte yaşanan kayıpların ve hasarın tam anlamıyla kavranmasını zorlaştırmaktadır. Bu nedenle, ilerleyen bölümlerde, tespit edilebilen ve ulaşılabilen veriler ışığında bu zararları inceleyeceğiz. Verilerin uyumsuzluğu, deprem sonrası yapılan çalışmaların iyileştirilmesi gerektiğine işaret etmektedir. Daha güvenilir ve tutarlı verilerin toplanması, hem mevcut zararların daha iyi anlaşılmasını hem de gelecekteki afetlere karşı daha etkili önlemler alınmasını sağlayacaktır.

Tablo 15: Bölge Bazında Hasar Tespit (6 Mart 2023)

Bölge toplamı*	Toplam Acil+ Ağır+ Yıkık Sayısı	Ağır Hasarlı (m2)	Orta Hasarlı Sayısı	Orta Hasarlı (m2)	Az Hasarlı Sayısı	Az Hasarlı (m2)	Kullanılamaz Binalar (m2)	Güçlendirme Gereken Binalar (m2)	Tahmini Toplam Maliyet (TL)
Konut	518.009	-	131.577	-	1.279.727	-	-	-	-
Üniversite Yapıları	9 (Yıkılan) 111 (Ağır Hasarlı)		51		358	-	281.007	2.122.834	-
Yurtlar	-	28.279	-	128.684	-	320.802	-	-	1.505.010.228

*Adana, Adıyaman, Diyarbakır, Elazığ, Gaziantep, Kahramanmaraş, Malatya, Hatay, Kilis, Osmaniye, Şanlıurfa

Kaynak: Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı (ÇŞİDB).

3.2.2. Deprem Sonrası Belediye ve Altyapı Hasarları Üzerine Değerlendirme

Depremin ardından yapılan hasar tespitleri, şehir içi yollar, yürüyüş yolları, sosyal tesisler, altyapı ve üretim tesisleri ile belediye hizmet binalarında önemli hasarlar olduğunu göstermiştir. Bu hasarların toplam maliyeti 5.710.659.466 TL olarak belirlenmiştir (Tablo 16). Bu durum, maddi kayıplara yol açmanın yanı sıra yerel halkın günlük yaşamlarını ve kamu hizmetlerine erişimlerini de olumsuz yönde etkilemiştir.

Tablo 16: Belediye Hizmetleri Sektörü Hasar Tespitinin Kalem Bazında Dağılımı

Alt Kalem	Birim	Miktar	Birim Maliyet (TL/birim)	Maliyet (TL)	Veri Kaynağı
1-Belediye Hizmet Binaları (Yıkılan)	m^2	17.700	6.825	120.802.500	ÇŞİDB
1-Belediye Hizmet Binaları (Ağır Hasarlı)	m^2	22.085	6.825	150.730.125	ÇŞİDB
1-Belediye Hizmet Binaları (Orta Hasarlı)	m^2	49.676	3.412,5	169.519.350	ÇŞİDB
1-Belediye Hizmet Binaları (Az Hasarlı)	m^2	84.688	1.365	115.599.120	ÇŞİDB
2-Belediye Hizmet Araçları (Ağır Hasarlı)	adet	27	(1)	75.250.000	ÇŞİDB
2-Belediye Hizmet Araçları (Orta Hasarlı)	adet	1	(1)	100.000	ÇŞİDB
2-Belediye Hizmet Araçları (Az Hasarlı)	adet	4	(1)	85.000	ÇŞİDB
3-Şehiriçi Yollar, Kaldırımlar	Km	1.188	(1)	3.350.628.582	ÇŞİDB
4-Belediye Sosyal Tesisleri-1 (Yıkılan)	m^2	9.485	6.350	62.515.750	ÇŞİDB
4-Belediye Sosyal Tesisleri-1 (Ağır Hasarlı)	m^2	23.643	6.350	150.133.050	ÇŞİDB
4-Belediye Sosyal Tesisleri-1 (Orta Hasarlı)	m^2	62.377	3.175	198.046.975	ÇŞİDB
4-Belediye Sosyal Tesisleri-1 (Az Hasarlı)	m^2	475.132	1.270	603.417.640	ÇŞİDB
5-Belediye Sosyal Tesisleri-2 (Ağır Hasarlı)	m^2	13.270	3.200	42.464.000	ÇŞİDB
5-Belediye Sosyal Tesisleri-2 (Orta Hasarlı)	m^2	2.500	1.600	4.000.000	ÇŞİDB
5-Belediye Sosyal Tesisleri-2 (Az Hasarlı)	m^2	287.702	640	184.129.280	ÇŞİDB
6-Belediye Kent Mobilyaları (Ağır Hasarlı)	adet	934	(1)	26.162.000	ÇŞİDB
6-Belediye Kent Mobilyaları (Az Hasarlı)	adet	1	(1)	40.000	ÇŞİDB
7-Belediye Altyapı ve Üretim Tesisleri-1 (Yıkılan)	m^2	5.096	1.320	6.726.720	ÇŞİDB
7-Belediye Altyapı ve Üretim Tesisleri-1 (Ağır Hasarlı)	m^2	195.462	1.320	258.009.840	ÇŞİDB
7-Belediye Altyapı ve Üretim Tesisleri-1 (Orta Hasarlı)	m^2	2.510	660	1.656.600	ÇŞİDB
7-Belediye Altyapı ve Üretim Tesisleri-1 (Az Hasarlı)	m^2	30.401	264	8.025.864	ÇŞİDB
8-Belediye Altyapı ve Üretim Tesisleri-2 (Ağır Hasarlı)	adet	5	(1)	29.500.000	ÇŞİDB
9-Belediye istinat duvarları (Yıkılan)	m^3	3.626	2.195	7.959.070	ÇŞİDB
9-Belediye istinat duvarları (Ağır Hasarlı)	m^3	4.000	2.195	8.780.000	ÇŞİDB
9-Belediye istinat duvarları (Orta Hasarlı)	m^3	800	1.098	878.000	ÇŞİDB
Köy yolu, köy bağlantı yolu, grup yolu	km	227	(1)	44.200.000	İl Özel İdaresi
Köy sanat yapısı	adet	9	(1)	91.300.000	İl Özel İdaresi
Toplam				**5.710.659.466**	

(1) Sahadan gelen tahmini maliyetler

Kaynak: ÇŞİDB tarafından belediyelerden alınan veriler ve İçişleri Bakanlığının il özel idaresi tarafından aldığı veriler.

Bu detaylı maliyet dökümü (Tablo 16), depremin altyapı ve kamu hizmetleri üzerindeki yıkıcı etkisini gözler önüne sermektedir. Belediye binalarının, sosyal tesislerin ve altyapının büyük ölçüde zarar görmesi, bölgedeki hayatı durma noktasına getirmiştir. Özellikle ağır hasar alan belediye hizmet binaları ve sosyal tesisler, halka sunulan hizmetlerde ciddi aksaklıklara yol açmıştır. Yolların ve kaldırımların hasar görmesi ise ulaşım ve lojistik süreçlerini sekteye uğratmıştır.

3.2.3. Depremin Sağlık ve Eğitim Kuruluşlarına Etkisi

Deprem, hastaneler ve sağlık kuruluşlarını da büyük ölçüde etkilemiştir. T.C. Sağlık Bakanlığı'na bağlı hastanelerin %12,5'i ve acil sağlık hizmet birimleri, aile sağlığı merkezleri, halk sağlığı laboratuvarları, poliklinikler, toplum sağlığı merkezleri gibi birinci basamak sağlık tesislerinin %17,5'i depremden zarar gören bölgelerde yer almaktadır (T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2023, s.11). Birçok sağlık tesisi yapısal hasar nedeniyle kullanılamaz hâle gelmiştir veya kapasitesinin çok üzerinde hasta kabul etmek zorunda kalmıştır. Bu durum, acil tıbbi müdahale gerektiren hastaların bakımını zorlaştırmış ve sağlık hizmetlerinde ciddi aksamalara yol açmıştır (Tablo 15).

Eğitim kurumları da büyük zarar görmüştür. Birçok okul binası kullanılamaz hâle gelmiş ve eğitime uzun süre ara verilmiştir. 6 Mart 2023 tarihi itibariyle, 9 üniversite yapısının yıkıldığı, 111'inin ağır hasarlı olduğu, 51'inin orta hasarlı olduğu ve 358 yapının ise az hasarlı olduğu tespit edilmiştir. Toplamda 281.007 m^2'lik yapı kullanılamaz hale gelmiş ve 2.122.834 m^2'lik yapının da güçlendirilmesi gerektiği belirlenmiştir.

Yurtlarda da önemli ölçüde hasar meydana gelmiştir. Toplam 320.802 m^2'de hafif hasar, 128.684 m^2'de orta hasar ve 28.279 m^2'de ağır hasar meydana gelmiştir. Yurtların yeniden inşası ve onarımı için tahmini olarak 1.505.010.228 TL'ye ihtiyaç duyulmaktadır (Tablo 15).

Tablo 17: Şubat 2023 depremlerine bağlı sağlık kurumlarının hasar durumu

İller	Yıkılan Hastahane	Ağır Hasarlı (kullanılamaz) Hastahane	Hasarlı (kullanılamaz) Hastahane	Yıkılan ASM	Ağır Hasarlı (kullanılamaz) ASM	Az Hasarlı olup Tadilat Gerektiren ASM	Yıkılan Diğer Sağlık Kurumları	Ağır Hasarlı (kullanılamaz) Diğer Sağlık Kurumları
Hatay	8 (3 kamu+5 özel)	-	3 (3 kamu)	57 (kamu?, özel?)	2 (kamu)	12 ASM (kamu?,özel?)		4+?SHM
Adıyaman	-	4 (3 kamu+ 1 özel)		1	8		1	1
Kahramanmaraş	3 (1 kamu+ 1 özel)	2 (kamu)		6				2
Malatya	-	-		1	4	7-orta 40 az hasarlı		
Gaziantep	-	2		1	1	-	-	-
Adana		2						
Toplam	11	10	3	66	15	59	1	8 (+1)

Kaynak: Türk Tabipleri Birliği & Sağlık ve Sosyal Hizmet Emekçileri Sendikası.

3.2.4. Depremin Kültürel Miras Üzerindeki Etkisi

Deprem, kültürel varlıklar üzerinde de büyük yıkıma yol açmıştır. Adana, Adıyaman, Diyarbakır, Elazığ, Gaziantep, Kahramanmaraş, Malatya, Hatay, Kilis, Osmaniye ve Şanlıurfa'da yer alan çok sayıda tarihi ve kültürel yapı zarar görmüştür. Koruma altına alınan 19 sokak, 28 anıt ve abide, 320 idari yapı, 1162 kültürel yapı, 20 şehitlik, 133 askeri yapı, 253 endüstriyel ve ticari yapı, 864 dinsel yapı, 476 mezarlık, 4870 sivil mimarlık örneği ve 302 kalıntı olmak üzere toplamda -sadece bölgenin tarihine ve kimliğine ışık tutmakla kalmayıp, aynı zamanda toplumsal hafızanın önemli bir parçasını oluşturan- 8444 kültürel varlık hasar görmüştür (Tablo 18). Depremin yarattığı tahribat, geçmişle günümüz arasında bir köprü kuran, gelecek nesillere miras bırakılacak değerleri barındıran bu bağları koparma riski taşımaktadır.

Tablo 18: Depremden Etkilenen İllerdeki Kültürel Varlıklar

Yapı Türü	Sayısı
Korunmaya Alınan Sokaklar	19
Anıt ve Abideler	28
İdari Yapılar	320
Kültürel Yapılar	1.162
Şehitlikler	20
Askeri Yapılar	133
Endüstriyel VE Ticari Yapılar	253
Dinsel Yapılar	864
Mezarlıklar	476
Sivil Mimarlık Örneği	4.870
Kalıntılar	302
Bölge Toplamı*	8.444

*Adana, Adıyaman, Diyarbakır, Elazığ, Gaziantep, Kahramanmaraş, Malatya, Hatay, Kilis, Osmaniye, Şanlıurfa
Kaynak: Kültür ve Turizm Bakanlığı.

3.2.5. Depremin Kütüphanelere Etkisi

Depremden etkilenen illerin kütüphanelerinde yapılan hasar tespit araştırması sonucunda toplam 705.093.000 TL harcama tahmin edilmiştir (Tablo 19).

Tablo 19: Depremden Etkilenen İllerdeki Kütüphanelere İlişkin Hasar Tespit Durumu

	Adet	Toplam Kapalı Alan (m2)	Mevcut Kapalı Alana Göre Toplam Maliyet (TL)(1)	İhtiyaç Duyulan Yeni Kapalı Alan (m2)	Yeni Kapalı Alan Toplam Maliyeti (TL)
Yıkılmış	6	1.638	32.760.000	7.600	152.000.000
Ağır Hasarlı	10	4.934	98.680.000	23.000	460.000.000
Orta Hasarlı	4	3.045	18.270.000		
Az Hasarlı	28	29.887	59.774.000		
Tadilat İhtiyacı Olan	53	15.049	15.049.000		
Hasarsız	52	22.821	0		
Toplam	153	77.374	224.533.000	30.600	612.000.000
Genel Toplam (2)					705.093.000

(1) m2 birim maliyetleri; yeniden yapım 20.000 TL, orta hasar 6.000 TL, az hasar 2.000 TL, tadilat 1.000 TL olarak hesaplanmıştır. (2) Yeni kapalı alan ihtiyaç maliyeti ile hasar durumu orta ve altı olan binaların maliyeti toplamıdır.
Kaynak: T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı (2023).

3.2.6. Depremin Altyapıya Etkisi

Altyapı sistemleri de depremin etkisiyle büyük ölçüde zarar gördü. Ana yollar ve köprüler, sarsıntılar nedeniyle çöktü veya ağır hasar aldı, bu da afet sonrasında ulaşımın kesintiye uğramasına ve yardım faaliyetlerinin gecikmesine neden oldu. Elektrik ve su şebekeleri ciddi şekilde hasar gördü, birçok bölgede

haftalarca elektrik ve su kesintileri yaşandı. Enerji hatlarının kopması ve su borularının patlaması, sadece fiziksel hasarı artırmakla kalmadı, aynı zamanda yangın ve sel gibi ikincil felaketlerin de yaşanmasına yol açtı. İlk aşamada tespit edilebilen içme suyu ve kanalizasyon altyapısı hasarının maliyeti 15,1 milyar liradır (Tablo 20).

Tablo 20: İçmesuyu ve Kanalizasyon Hasar Tespiti

Alt Kalem	Birim	Miktar	Maliyet*(TL)	Veri Kaynağı
İçmesuyu İsale Hattı	km	169	1.595.000.000	DSİ
İçmesuyu Arıtma Tesisi	m^3/gün	135.000	25.000.000	DSİ
Su Deposu	m^3	10.000	50.000.000	DSİ
İçmesuyu İsale Hattı	km	185	2.119.000.000	İLBANK
İçmesuyu Arıtma Tesisi	adet	2	1.765.000.000	İLBANK
Su Deposu	adet	23	112.900.000	İLBANK
İçmesuyu Şebekesi	km	488	1.405.000.000	İLBANK
Kanalizasyon Şebekesi	km	1.842	6.262.000.000	İLBANK
Atıksu Arıtma Tesisi	adet	7	1.595.000.000	İLBANK
Pompa İstasyonu	adet	5	51.000.000	İLBANK
İçmesuyu Şebekesi	km	241	29.000.000	İl Özel İdaresi
Kaptaj Yapımı	adet	5	800.000	İl Özel İdaresi
Su Deposu	adet	22	71.000.000	İl Özel İdaresi
Toplam			**15.080.700.000**	

Kaynak: T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı (2023).

3.2.7. Depremin Enerji Sektörüne Etkisi

Enerji sektörü de depremden etkilenmiştir. Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı (2023)'na göre, deprem bölgesinde 142 hidroelektrik santrali (HES) bulunmaktadır ve bu sayı ülke genelindeki kurulu hidrolik kapasitenin %39'una ve toplam baraj sayısının %19'una karşılık gelmektedir. 11.243,4 milyon TL, deprem bölgesinde enerji sektöründe meydana gelen toplam hasar miktarıdır. En fazla hasar 4.793,3 milyon TL ile Hatay'da meydana gelmiş, Hatay'ı 2.039 milyon TL ile Gaziantep izlemiştir (Tablo 21).

Tablo 21: Enerji Sektörü Hasar Tespitinin İllere Göre Dağılımı (milyon TL)

İl	KAMU						ÖZEL**					GENEL TOPLAM
	Elektrik İletim	Elektrik Üretim	Doğal Gaz İletim	Petrol İletim ve Depolama	Diğer *	Toplam	Elektrik Dağıtım	Doğal Gaz Dağıtım	Elektrik Üretim	Akaryakıt Tesisleri	Toplam	
Kahramanmaraş	407	512	83	-	-	1.002	151,2	37,1	52	88,7	329	1331
Hatay	220,4	-	12,5	0,5	-	233,4	4.342,1	104,4	-	113,3	4.559,9	4.793,3
Gaziantep	48,4	-	-	1	-	49,4	1.965	-	-	24,6	1.989,6	2.039
Şanlıurfa	17,4	0,1	-	-	-	17,5	70,3	4	-	5,7	80,1	97,6
Adıyaman	13,1	-	55	-	-	68,1	59,8	292,1	-	45	396,9	465
Malatya	-	-	30	-	-	30	297	177,5	-	67	541,5	571,5
Osmaniye	6,4	0,25	-	-	-	6,7	505,6	15,8	0,5	8,6	530	536,7
Diyarbakır	-	5,1	-	-	-	5,1	130,8	0,2	-	1	132	137,1
Kilis	-	-	-	-	-	0	159,6	-	-	-	159,6	159,6
Adana	4,3	-	-	10,7	-	15	162,8	10,5	-	1,1	174,5	189,5
Elazığ	-	-	-	-	-	0	23	4,8	-	-	27,9	27,9
Bölge Toplamı	717	517,5	180,5	12,2	895,2	2.322,4	7.867,2	646,4	52,5	355	8.921	11.243,4

Kaynak: Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı, EPDK, (*) DSİ'nin afet bölgesinde enerji sektörü kapsamındaki toplam hasarını ifade etmekte olup iller bazında ayrıştırma yapılamamaktadır, (**) Veriler EPDK aracılığıyla ilgili şirketlerden temin edilmiştir.

Kaynak: T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı (2023).

3.2.8. Depremin Ulaştırma Üzerine Etkisi

Deprem, demiryolu hatlarına, havalimanlarına ve karayollarına önemli zararlar vermiştir. Depremden etkilenen illerde ülkenin karayolu ağının %15'i, devlet yolu ağının %12'si ve il yolu ağının %14'ü bulunmaktadır. Bölgede toplam 1.275 km uzunluğunda demiryolu hattı bulunmaktadır, ülke genelindeki hava-yolu taşımacılığının yaklaşık %6'sı da bu alanda gerçekleşmektedir. Ayrıca, İskenderun Körfezi'nde özel sektör tarafından işletilen 13 liman yer almaktadır (T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2023, s.11). Deprem nedeniyle demiryolu hatlarında oluşan zararları gidermek adına 17,4 milyar TL harcama yapılması planlanmaktadır (Tablo 22).

Tablo 22: Demiryolu Hatları Hasar Tespiti

Hasar Gören Demiryolu Kesimleri	Hasar Tespitleri	Planlanan Harcama
Fevzipaşa-Nurdağ-Narlı Hattı	Tünel ve köprülerde meydana gelen deformasyonlar, hatlara düşen kaya ve taş parçaları, üstyapıda meydana gelen bozukluklar, muhtelif kesimlerde elektromekanik sistemlerde hasarlar	3 milyar TL
Narlı-Gaziantep-Nizip Hattı		9,5 milyar TL
Narlı-Başpınar Demiryolu Hattı		663 milyon TL
Köprüağzı-Kahramanmaraş Demiryolu Hattı		187 milyon TL
İskenderun-Bahçe Demiryolu Hattı		1,8 milyar TL
Bahçe-Nurdağ Demiryolu Hattı		238 milyon TL
Malatya-Çetinkaya Demiryolu Hattı		1,6 milyar TL
Başpınar Nizip Demiryolu Hattı		435 milyon TL
Yaklaşık Toplam Maliyet		**17,4 milyar TL**

Kaynak: TCDD.

Hatay, Malatya, Adıyaman ve Kahramanmaraş Havalimanları için yaklaşık olarak toplam 3,3 milyar TL harcama yapılması planlanmaktadır (Tablo 23). Toplam rakamın 2,5 milyar TL'si ciddi hasar gören Hatay Havalimanı için harcanacaktır.

Tablo 23: Havalimanları Hasar Tespiti

Havalimanı	Hasar Tespitleri	Planlanan Harcama
Hatay Havalimanı	Pist kırılmış, apron ciddi şekilde hasar almıştır. Zeminde oturma tespit edilmiş, altyapı drenaj, elektrik ve mekanik sistemlerin çalışmadığı bilgisi alınmıştır.	2,5 milyar TL
Malatya Havalimanı	Kullanılan ve 2 aks ilavesi yapılan terminal binasının bir aksında hasar meydana gelmiştir.	295 milyon TL
Adıyaman Havalimanı	Üstyapıda az hasar meydana gelmiştir.	181 milyon TL
Kahramanmaraş Havalimanı	Üstyapıda az hasar meydana gelmiştir.	354 milyon TL
Yaklaşık Toplam Maliyet		**3,3 milyar TL**

Kaynak: Devlet Hava Meydanları İşletmesi (DHMİ).

Deprem sonrası yapılan hasar tespit çalışmalarında karayolunda 12,2 milyar TL tutarında hasar tespit edildi (Tablo 24).

Tablo 24: Karayolları Hasar Tespiti

Varlık/Yapının Türü	Birimi	Toplam Hasar	Maliyet TL
Otoyol	Km	61	12.2 milyar TL
Karayolu	Km	71	
Tünel	Km	11.7	
Viyadük	Km	3.1	
Köprü	Km	0.7	
Sinyalizasyon, oto korkuluk, yatay ve düşey işaretlemeler	Km	18.354	
Tünel Elektromanyetik İşler	Km	3.6	
Ücret Toplama İstasyonu	Adet	5	
Gişe Binası	Adet	2	
Afetle Mücadele Kapsamında Cari Nitelikli Harcama			

Kaynak: Karayolları Genel Müdürlüğü (KGM).

3.2.9. Depremin Barajlara Etkisi

Deprem bölgesindeki 14 barajın öngörülen hasar maliyetinin 2.675.000.000 TL olduğu hesaplanmıştır. Tablo 25, Hatay'daki barajlarda meydana gelen hasarın bu maliyetin %38'ini oluşturduğunu göstermektedir.

Tablo 25: Deprem Bölgesinde Hasar Almış Önemli Barajların Durumu

Depolama Tesisi Adı	Gövde Hacmi (m^3)	Hasar Durumu	Tahmini Hasar Maliyeti (TL)*
Hatay-Reyhanlı Barajı	20.730.055	Orta hasarlı (Ancak güçlendirme ile işlemine devam edebilir)	750 milyon
Malatya-Sultansuyu Barajı	3.205.000	Ağır Hasarlı (Yeniden yapılması gerekiyor)	705 milyon
Osmaniye-Bahçe Arıklıkaş Göleti	615.000	Ağır Hasarlı (Yeniden yapılması gerekiyor)	260 milyon
Kahramanmaraş-Kartal-kaya Barajı	1.452.000	Orta hasarlı (Ancak güçlendirme ile işlemine devam edebilecek)	250 milyon
Malatya-Erkenek Göleti	370.000	Orta hasarlı (Ancak güçlendirme ile işlemine devam edebilecek)	250 milyon
Malatya-Sürgü Barajı	1.220.000	Orta hasarlı (Ancak güçlendirme ile işlemine devam edebilecek)	100 milyon
Hatay-Yarseli Barajı	3.000.000	Az hasarlı (Küçük onarımlarla işlemine devam edebilecek)	100 milyon
Hatay-Büyükkaraçay Barajı	2.500.000	Az hasarlı (Küçük onarımlarla işlemine devam edebilecek)	50 milyon
Hatay-Hassa Demrek Göleti	358.325	Az hasarlı (Küçük onarımlarla işlemine devam edebilecek)	45 milyon
Osmaniye-Kalecik Barajı	843.000	Az hasarlı (Küçük onarımlarla işlemine devam edebilecek)	40 milyon
Hatay-Samandağ Karamanlı Göleti	359.000	Az hasarlı (Küçük onarımlarla işlemine devam edebilecek)	40 milyon
Malatya-Çat Barajı	2.500.000	Az hasarlı (Küçük onarımlarla işlemine devam edebilecek)	35 milyon
Hatay-Kırıkhan Kurtlusoğuksu Göleti	362.872	Az hasarlı (Küçük onarımlarla işlemine devam edebilecek)	30 milyon
Gaziantep-Nurdağı Hamidiye Göleti	150.000	Az hasarlı (Küçük onarımlarla işlemine devam edebilecek)	20 milyon
Toplam			**2.675** milyon

Kaynak: T.C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı (2023).

3.2.10. Haberleşme Sektöründeki Depremin Yarattığı Hasar

Telekom sektörü de depremden ciddi şekilde etkilenmiştir. PTT ve BTK'dan alınan bilgilere göre hasarın toplam maliyeti 3.514.969.409 TL'dir. Tablo 26 yıkımın boyutunu ve iletişim altyapısının yeniden inşası için gerekenleri göstermektedir.

Tablo 26: Haberleşme Sektörü Hasar Tespitinin Kalem Bazında Dağılımı

Nitelik	Alt Kalem	Birim	Miktar	Birim Maliyeti (TL/Birim)	Maliyet (TL)	Veri Kaynağı
Kamu	PTT İşyeri	m2	139.487	6.267	874.101.860	PTT
Kamu	Posta İşleme ve Dağıtım Merkezleri	m2	63.350	4.078	258.358.570	PTT
Kamu	PTT İşyeri Teçhizatı	adet	473	346.502	163.895.500	PTT
Kamu	Posta İşleme ve Dağıtım Merkezleri	adet	22	1.213.757	26.702.650	PTT
Kamu	Lojman	m2	11.208	6.651	74.548.800	PTT
Kamu Toplamı					**1.397.607.380**	
Özel	Telekom Santral Donanımları	adet	367	1.195.175	438.629.136	BTK
Özel	Şebeke	adet	9.922	9.436	93.627.487	BTK
Özel	Şebeke	km	15.212	139.641	178.619.100	BTK
Özel	Baz İstasyonu	adet	1.203	1.059.887	1.275.044.036	BTK
Özel	Son Kullanıcı Donanımları	adet	202.996	648	131.442.270	BTK
Özel Toplamı					**2.117.362.029**	
Genel Toplam					**3.514.969.409**	

Kaynak: T. C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı (2023).

Sonuç olarak, 6 Şubat 2023 depremleri, Türkiye'nin güneydoğusundaki 11 ilde büyük bir fiziksel yıkıma neden oldu. Yapısal hasarın boyutu, yetersiz inşaat standartları, altyapı eksiklikleri ve depreme karşı hazırlıklı olunmaması gibi faktörlerle birleşince, felaketin etkileri daha da ağırlaştı. Bu durum, hem acil müdahale hem de uzun vadeli yeniden inşa süreçlerinin ne kadar zorlu olacağını gözler önüne serdi. Bu felaketten çıkarılacak dersler, gelecekte benzer afetlere karşı daha dirençli ve hazırlıklı olunması gerektiğini bir kez daha hatırlattı.

Bu büyük felaketin ekonomik açıdan maliyetlerine bakmaya devam edelim.

1 Mart 2023 tarihi itibari ile tespit edilen hasarlar üzerinden gerçekleştirilen tahminlere göre, 1.955 milyar TL tutarında bir toplam maliyet çıkarılmıştı. Bu rakamın 1.073.9 milyar lirasını Konut zarar tahmini oluşturmaktadır. Kamu Kesimi ve Özel Kesim hasar tahminleri ise sırasıyla 242,5 milyar TL ve 222.4 milyar TL'dir. Acil harcamalar ise 128 milyar TL tutmuştur.

Tablo 27: Toplam Maliyet-Hasar ve Acil Harcama

Toplam Maliyet Tahmini (1)	Milyar TL	Milyar USD	GSYİH'ya Oranı
Acil Harcama	128,0	6,8	0,6
Kamu Kesimi Hasar Tahmini (2)	242,5	12,9	1,1
Özel Kesim Hasar Tahmini (3)	222,4	11,8	1,0
Konut Zarar Tahmini (Acil Yıkılacak+Yıkık+Ağır ve Orta Hasarlı Konut)	1.073,9	56,9	5,0
Ev içi Eşya Maliyeti	58,5	3,1	0,3
Hafriyat Maliyeti (100-120 milyon metreküp)+Konkasör (Kamu+Özel)	41,9	2,2	0,2
Özel Motorlu Araç Hasarı (4)	6,1	0,3	0,0
Ara Toplam	**1.773,2**	**94,0**	**8,2**
Motorlu Taşıt Sigorta Ödemesi Maliyeti (4)	1,2	0,1	0,0
DASK (5)	36,4	1,9	0,2
Esnaf Gelir Kaybı (6)	13,9	0,7	0,1
GSYİH Çıktı Kaybı (7)	130	6,9	0,6
Genel Toplam	**1.955**	**103,6**	**9,0**

[1] 01/03/2023 tarihi itibari ile tespit edilen hasar üzerinden yapılan tahmin
[2] Kamu hizmet binaları ve makine teçhizat dâhil sahadan bildirilen tutar
[3] Esnaf, sanayi, ibadethane dâhil
[4] SEDDK bölgesel motorlu taşıt sigorta bilgilerinden derlenmiş
[5] Bölgeden toplam ihbar sayısı ve hasar üzerinden DASK'tan elde edilen tahmin
[6] Kira geliri vr gayrimenkul sektörü gelir kayıpları ve ilgili bankacılık sektörü kayıpları hariç
[7] GSYİH çıktı kaybı üzerinden cari kur ile hesaplanan zımni tutar

Kaynak: T. C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı (2023)

Acil harcamaların en önemli kalemlerini Depremzedelerin konaklama ve iaşe giderleri (40,500 milyon TL), evi hasarlı olanlara taşıma ve kira yardımı (33.000 milyon TL), geçici barınma için çadır, çadır içi malzeme, konteyner alımı harcamaları (25.000 milyon TL), depremden etkilenen hanehalkına nakdi yardım (10.000 milyon TL) oluşturmuştur (Tablo 27-28).

Tablo 28: Acil Harcama

	Milyon TL	Milyon USD
Acil durum ödeneği	271,0	14,4
1.003 Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Vakfına, Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışmayı Teşvik Fonundan (SYDT) ek periyodik pay	225,0	11,9
Depremden etkilenen hanehalkına 10 bin TL nakdi yardım	16.790,0	890,2
Evi hasarlı olan hanehalkına 15 bin TL taşınma yardımı ve bunlardan ev sahibi olana aylık 5 bin TL, kiracı olana aylık 3 bin TL olmak üzere 1 yıllık kira yardımı	33.000,0	1.749,7
Depremde hayatını kaybedenlerin yakınlarına acil ihtiyaçları için 100 bin TL ve deprem bölgesi dışındaki illere kendi araçlarıyla giden depremzedelere yakıt yardımı	2.200,0	116,6
Geçici barınma için çadır, çadır içi malzeme (battaniye, yatak, yastık çarşaf seti, ısıtıcı vb.) ve konteyner alım harcamaları	25.000,0	1.325,6
Depremzedelerin konaklama ve iaşe giderleri harcaması	40.500,0	2.147,4
Tahmini diğer harcamalar	10.000,0	530,2
Toplam	**127.986**	**6.786**

Kaynak: T. C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı (2023)

Kamu kesimi hasar maliyetinin toplam 240.209 milyon TL olduğu tahmin edilmiştir. Konut sektörü hasar ve kayıp toplamının 1247,1 milyar TL olduğu öngörülmüştür (Tablo 29).

Tablo 29: Kamu Kesimi Hasar Maliyeti

Kuruluş	Milyon TL	Milyon USD
MYB	194.700	10.323
KİT	27.049	1.434
Mahalli İdare	17.254	915
Özel Statülü Kuruluş	1.205	64
Genel Toplam	240.209	12.736

Kaynak: T. C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı (2023).

3.2.11. Depremin İhracata Etkisi

Depremden sonra, deprem bölgesindeki 11 ilin tüm ihracattaki payı 2022'de %10,2 iken 2023'te %9'a düşmüştür. Bu düşüş, bölgenin ihracat potansiyeli üzerindeki zararlı etkiyi açıkça göstermektedir. Hatay, Kahramanmaraş ve Osmaniye'den yapılan ihracattaki %7,5'lik düşüş, bölgenin ekonomik sisteminin çöküşünün bariz bir örneğidir. Deprem sadece evleri ve altyapıyı yıkmakla kalmamış, aynı zamanda bölge ekonomisine de zarar vermiştir. İhracattaki toplam %11,1'lik düşüş, sanayi tesislerindeki hasar, lojistik ağlardaki kesintiler ve işgücü üzerindeki etkiler de dahil olmak üzere bir dizi faktöre bağlanabilir. Hatay, Kahramanmaraş ve Osmaniye gibi iller ticaret ve sanayi için başlıca merkezler olarak hizmet vermektedir (Tablo 30).

Tablo 30: Deprem Bölgesinin İhracat İçindeki Payı

İl	2022 (milyon dolar)	2023 (milyon dolar)	Değişim %	Pay % (2022)	Pay % (2023)	Değişime Katkı Puan %
Adana	4.432	4.136	-6.7	17.0	17.9	-1.1
Adıyaman	210	156	-25.6	0.8	0.7	-0.2
Diyarbakır	485	318	-34.4	1.9	1.4	-0.6
Elazığ	429	343	-19.9	1.6	1.5	-0.3
Gaziantep	9.296	9.146	-1.6	35.7	39.5	-0.6
Hatay	5.856	5.170	-11.7	22.5	22.4	-2.6
Kahramanmaraş	1.774	1.223	-31.1	6.8	5.3	-2.1
Kilis	203	147	-27.5	0.8	0.6	-0.2
Malatya	908	802	-11.7	3.5	3.5	-0.4
Osmaniye	1.956	1.243	-36.4	7.5	5.4	-2.7
Şanlıurfa	455	443	-2.6	1.7	1.9	0.0
Toplam	**26.004**	**23.128**	**-11.1**	**10.2**	**9.0**	**-11.1**

Kaynak: Ticaret Bakanlığı.

3.2.12. Depremin Sanayi Üretimine Etkisi

Şubat 2023'te sanayi üretimi, geçen yılın aynı dönemine kıyasla önemli bir düşüş yaşamıştır. Arındırılmamış ham endekse ve takvim etkisinden arındırılmış endekse göre üretim %8,2 azalmıştır. Ayrıca, sanayi üretimi de takvim etkisinden arındırılmış ve mevsim hesaplamalarına göre, bir önceki aya oranla % 6 oranında düşmüştür (TMMOB, 2023). Bu veriler, depremin sanayi üretimi üzerindeki ciddi etkisini açıkça ortaya koymaktadır. Üretimdeki bu azalma, fabrikaların zarar görmesi, üretim hattındaki kesintiler ve iş gücünün depremden etkilenmesi gibi birçok faktörden kaynaklanmaktadır. Depremin ardından, sanayi sektöründeki bu düşüş, bölgenin ekonomik istikrarını ve üretim kapasitesini ciddi şekilde sarsmıştır. Sanayi üretimindeki bu gerileme, sadece ekonomik verilerde bir azalma olarak değil, aynı zamanda bölgedeki insanların günlük yaşamlarını ve geçim kaynaklarını etkileyen bir sorun olarak karşımıza çıkmaktadır. Üretimdeki düşüş, birçok insanın işini kaybetmesine, gelirlerinin azalmasına ve ekonomik belirsizlikle karşı karşıya kalmasına neden olmuştur.

3.3. Beşerî Sermaye Kaybının Maliyeti

Depremler, sadece fiziksel yapıları değil, aynı zamanda toplumların geleceğini şekillendiren en değerli kaynaklardan biri olan beşerî sermayeyi de yıkıcı bir şekilde etkiler. Beşerî sermaye, bir toplumun eğitimli, yetenekli ve üretken bireylerinden oluşur ve ekonomik büyüme ile kalkınma süreçlerinin temel taşıdır. Bu bireylerin kaybı, yalnızca kişisel trajediler ve ailelerin parçalanması anlamına gelmez, aynı zamanda toplumun uzun vadeli gelişim potansiyelinde büyük bir kayba yol açar.

Malatya'da kaybedilen ve verilerine ulaşabildiğim **1.208 kişinin** (Malatyahaber.com, 22 Mart 2023) yaşam maliyetleri üzerinden yaptığım kabataslak bir hesaplama, bu kaybın ekonomik boyutunu gözler önüne sermektedir. Nisan 2024 itibari ile 22.992,- TL (TÜRK-İŞ, 2024) olan aylık yaşam maliyeti, her bir bireyin eğitimden sağlığa, sosyal güvenlikten altyapıya kadar geniş bir yelpazede harcanan kaynakları temsil eder. TÜRK-İŞ'in aylık yaşam maliyeti verisini baz alarak, bu kişilerin doğumlarından yaşamlarını yitirmelerine kadar geçen sürede harcanan toplam maliyet, **12.098.329.172,- TL**'ye tekabül etmektedir. Bu bireyler hayatta kalsaydı, bu maliyetler, toplumun refahı ve ekonomik gelişimi için geri dönüş sağlayacak yatırımlar olacaktı. Kaldı ki resmi rakamlara göre depremde **53.537 kişi** (Tablo 8) hayatını kaybetmiştir; muhtarlarla yapılan görüşmelerden hareketle oluşturulan tahmini rakamlar ise bu sayının 50.000 ile 200.000 arasında olduğunu öne sürmektedir. 1208 kişi için ortaya çıkan maliyet, resmi olarak açıklanan vefat sayısı için yapılan matematiksel basit kaba bir hesaplama ile **536.182.325.233,-TL**'lik bir maliyeti ortaya çıkarmaktadır. **Bu**

korkunç kayıplar, toplumun sadece bugünkü üretken gücünü değil, aynı zamanda gelecekteki inovasyon kapasitesini, eğitimli iş gücünü ve ekonomik büyüme potansiyelini de zayıflatmaktadır. Beşerî sermayeyi yeniden oluşturmak çok uzun yıllar alır ve bu süreçte ekonomik büyüme ve kalkınma ciddi şekilde sekteye uğrar.

Depremlerde yanlış yapılaşma ve yetersiz önlemler nedeniyle kaybedilen bu beşerî sermayenin maliyeti, yalnızca ekonomik değerlerle ifade edilemez. Bu maliyetler, kaybedilen insan hayatlarının ve onların taşıdığı potansiyelin yanı sıra, toplumların kolektif hafızasındaki derin yaralarla da ölçülür. Her kaybedilen birey, bir ailenin umudu, bir toplumun geleceğidir. Dolayısıyla, deprem gibi felaketlerin beşerî sermaye üzerindeki etkilerini anlamak ve bu kayıpları en aza indirmek için gerekli adımları atmak, sadece ekonomik bir zorunluluk değil, insani bir görevdir. Sonuç olarak, depremlerin ekonomik maliyetini hesaplarken beşerî sermayeyi göz ardı etmek, bu felaketlerin gerçek etkisini tam olarak kavrayamamamıza neden olur. Beşerî sermaye, toplumların sürdürülebilir kalkınma yolculuğunda en kritik unsurlardan biridir ve bu sermayenin korunması, hem insani hem de ekonomik açıdan büyük önem taşır. **Deprem risklerine karşı alınacak her türlü önlem ve strateji, bu nedenle, beşerî sermayeyi koruma ve geliştirme odaklı olmalıdır.**

4. SONUÇ

Depremler yıkıcı güçleriyle fiziksel yapıların yanı sıra ekonomilerin temellerini de sarsmaktadır. Bu doğal afetlerin uzun vadeli etkileri arasında sosyal refah, ekonomik kalkınma ve büyük ölçekli fiziksel yıkımın yanı sıra ölümler de yer almaktadır. Depremlerin ekonomi üzerinde hem mikro hem de makro düzeyde ortaya çıkan çok çeşitli yansımaları vardır. Ekonomik faaliyeti altüst eden doğrudan etkiler arasında fiziksel altyapı hasarı, üretim tesisi yıkımı, tarımsal alan yıkımı ve ticaretin kesintiye uğraması yer almaktadır. Ancak zaman içinde işgücü kaybı, sağlık ve eğitim sistemlerindeki kesintiler gibi dolaylı etkiler de ekonomik üretkenliği ve büyüme potansiyelini ciddi şekilde olumsuz etkiler.

Depremler, aynı zamanda kamu maliyesi üzerinde de büyük baskılar oluşturur. Yeniden inşa ve onarım maliyetleri, afet sonrası acil yardım ve destek harcamaları, kamu bütçeleri üzerinde ciddi yükler yaratır. Bu süreçte devletler, genellikle dış borçlanmaya yönelmek zorunda kalır ve bu durum, ülkenin finansal istikrarını tehdit edebilir. Öte yandan, özel sektör de büyük ekonomik kayıplarla karşı karşıya kalır; işletmeler kapanır, işsizlik artar ve gelir dağılımında adaletsizlikler derinleşir.

Depremlerin ekonomiye olan etkileri, sadece maddi kayıplarla sınırlı değildir. Beşerî sermaye kayıpları, toplumların uzun vadeli kalkınma hedeflerine

ulaşmasını engeller. Eğitimli ve yetenekli bireylerin kaybı, inovasyon kapasitesini düşürürken, toplumsal travma ve psikolojik etkiler, iş gücü verimliliğini olumsuz yönde etkiler. Bu nedenle, depremlerle mücadelede sadece fiziksel yapıları güçlendirmek değil, aynı zamanda toplumun dayanıklılığını artırmak da kritik önem taşır.

Depremin ekonomik etkilerinin kapsamlı bir şekilde anlaşılması, etkin politika ve stratejilerin geliştirilmesi için temel oluşturur. Bu bağlamda, deprem ekonomisinin analiz edilmesi, hem mevcut durumun değerlendirilmesi hem de gelecekte benzer afetlerin etkilerini en aza indirmek için alınacak önlemlerin belirlenmesi açısından hayati bir gerekliliktir. Bu doğrultuda, politika yapıcılar ve ilgili tüm paydaşlar için bazı önemli öneriler sunulabilir:

Deprem Risk Yönetimi ve Yapı Güvenliği: Deprem nedeniyle insan sermayesi kaybını önlemek için bina güvenliği standartlarını yükseltmek ve deprem risk yönetimi tekniklerinin etkin bir şekilde uygulanması zorunludur. Sağlam zeminlerde doğru yapılaşma ve depreme dayanıklı binalar, para tasarrufu sağlayacak ve hayat kurtaracaktır.

Eğitim ve Farkındalık Kampanyaları: Toplumun deprem riskleri konusunda bilinçlendirilmesi ve eğitilmesi, acil durumlara hazırlıklı olunmasını sağlar. Okullarda ve toplumsal alanlarda düzenlenecek eğitim programları ve tatbikatlar, bireylerin deprem anında doğru davranışları sergilemelerini sağlayarak can kayıplarını azaltabilir.

Afet Yönetiminde Teknolojik Yenilikler: Deprem sonrası arama kurtarma çalışmalarında kullanılacak ileri teknolojiler ve erken uyarı sistemleri, müdahale sürelerini kısaltarak hayatta kalma oranlarını artırabilir. Bu alanda yapılacak yatırımlar, beşerî sermayenin korunması için kritik öneme sahiptir.

Ekonomik Destek ve Rehabilitasyon Programları: Deprem sonrası ekonomik toparlanmayı hızlandırmak için, etkilenen bölgelerde kapsamlı ekonomik destek ve rehabilitasyon programlarının uygulanması gerekmektedir. İşsizlikle mücadele, psikososyal destek ve yeniden inşa projeleri, toplumun normal yaşama dönüş sürecini hızlandıracaktır. Bu zorlu dönemde, bölgenin sanayi üretimini ve ihracat kapasitesini yeniden ayağa kaldırmak ve güçlendirmek için kapsamlı destek ve iyileştirme çalışmaları gerekmektedir. Üretim tesislerinin yeniden inşası veya onarılması, iş gücünün desteklenmesi, sanayi sektörünün yeniden yapılandırılması, lojistik ağların onarılması ve ihracat süreçlerinin desteklenmesi, bölgenin ekonomik toparlanma sürecinde kritik öneme sahiptir. Bu adımlar, sadece bölge ekonomisinin yeniden canlanmasını sağlamakla kalmayacak, aynı zamanda Türkiye'nin genel ekonomik sağlığına da katkıda bulunacaktır.

Depremin yaralarını sarmak ve bölgenin ekonomik gücünü yeniden inşa etmek için tüm toplumun işbirliği içinde olması gerekmektedir. Geleceğe umutla

bakmak ve kaybedilenleri onurlandırmak için, bölgenin ekonomik ve sosyal yapısını onarmak ve güçlendirmek herkesin ortak sorumluluğudur. Demiralp (2023)'in işaret ettiği üzere, deprem sonrası ekonomik destek için para politikasının yeterli alana sahip olmamasına karşın bütçe açığının %2 daha artırılması için yeterli alan bulunmaktadır.

Kültürel Mirasın Restorasyonu: Depremin ardından, hasar gören kültürel varlıkların korunması ve onarılması için hızlı hareket edilmesi gerekmektedir. Fiziksel rehabilitasyonun yanı sıra, toplumsal bilinci ve kültürel değerlerin önemini vurgulayan eğitim ve bilinçlendirme girişimleri de bu sürece yardımcı olmak için kullanılmalıdır. Kültürel mirasın korunması, bir toplumun kendine olan saygısını yeniden kazanabilmesi ve geleceğe umutla bakabilmesinde kritik bir rol oynar.

Depremlerden zarar gören kültürel hazineler uzun süreli ve zorlu bir restorasyon ve koruma çabası gerektirebilir. Bununla birlikte, bu çaba sadece geçmişin kalıntılarını değil, aynı zamanda toplumun kendini toparlama ve birleşme yeteneğini de güçlendirecektir. Her yapı, her anıt, tuğla ve taştan daha fazlasıdır; onlar gerçek nesnelerdir. Bu yüzden kültürel varlıkları korumak, maddi bir zorunluluktan öte, manevi bir sorumluluktur.

Gelecek Akademik Çalışmalar İçin Öneriler: Depremlerin ekonomi ve beşerî sermaye üzerindeki etkilerini daha iyi anlamak için kapsamlı araştırmalar yapılmalıdır. Bu araştırmalar, kaybedilen beşerî sermayenin toplumsal ve ekonomik etkilerini derinlemesine incelemeli ve sürdürülebilir kalkınma stratejileri ile uyumlu hâle getirilmelidir. Ayrıca, farklı bölgelerdeki deprem riskleri ve bu risklerin yönetimi konusunda yapılacak karşılaştırmalı çalışmalar, ulusal ve uluslararası düzeyde bilgi paylaşımını artırarak daha etkili politika geliştirilmesine yardımcı olabilir.

Sonuç olarak, depremlerin sadece fiziki hasarlara yol açmadığını, aynı zamanda toplumların en değerli kaynağı olan beşerî sermayeyi de ciddi şekilde etkilediğini unutmamak gerekir. Bu kayıpları en aza indirmek için, yapı güvenliği, eğitim, teknolojik yenilikler ve ekonomik destek programları gibi alanlarda kapsamlı politikalar geliştirilmelidir. Gelecek akademik çalışmalar, bu politikaların etkinliğini artırmak ve toplumların depremlere karşı daha dirençli hale gelmesini sağlamak için önemli bir rehber olacaktır. Beşerî sermayeyi korumak, sadece ekonomik bir zorunluluk değil, aynı zamanda insani bir görevdir ve bu doğrultuda atılacak her adım, daha güvenli ve sürdürülebilir bir gelecek için hayati öneme sahiptir.

KAYNAKÇA

AFAD Deprem Dairesi Başkanlığı. (9 Şubat 2023a). 6 Şubat 2023 Pazarcık (Kahramanmaraş) Elbistan (Kahramanmaraş) Depremlerine İlişkin Ön Değerlendirme Raporu. Erişim: https://deprem.afad.gov.tr/assets/pdf/Kahramanmaras%20%20Depremleri_%20On%20Degerlendirme%20Raporu.pdf

AFAD Deprem Dairesi Başkanlığı. (25 Şubat 2023b) 20 Şubat 2023 Yayladağı (Hatay) Depremine İlişkin Ön Değerlendirme Raporu Erişim: https://deprem.afad.gov.tr/assets/pdf/Yaylada%C4%9F%C4%B1%20(Hatay)%20Depremi%20MW%206.4%20%C3%96n%20Degerlendirme%20Raporu.pdf

Akkaya, M., Umut, Öktem., Tolga, Tolunay., Mujde, Ocak., Duygu, Yolaçan., Ahmet, Selçuk, Gürler., Şahin, Çepni., Mehmet, İsmail, Safa, Kapıcıoğlu., Durmuş, Ali, Öçgüder., Mehmet, Ali, Acar., Selim, Safali., Sadettin, Çiftçi., Ali, Özdemir., Süha, Ahmet, Aktaş., Murat, Korkmaz., Taha, Furkan, Yağcı., Tugcan, Demir., Emre, Kurt., Mehmet, Akif, Görgel., Abdurrahman, Acar., Ahmet, Berkay., Fethi, Mıhlayanlar., Yunus, Yildirim. (2023). An overview of the orthopedic patient profile in the first five days following February 6th, 2023 Kahramanmaras earthquake: A single-center experience in the earthquake zone.. Joint diseases and related surgery, 34 2(2):503-508. doi: 10.52312/jdrs.2023.1113

B.Ü. Kandilli Rasathanesi (13.03.2023). 06 Şubat 2023 Gaziantep-Kahramanmaraş ve 20 Şubat 2023 Hatay Depremleri Ön Değerlendirme Raporu. Erişim: http://www.koeri.boun.edu.tr/new/tr/duyuru/06-%C5%9Fubat-2023-gaziantep-kahramanmara%C5%9F-ve-20-%C5%9Fubat-2023-hatay-depremleri-%C3%B6n-de%C4%9Ferlendirme

Demiralp, S. (2023). Türkiye'deki Depremlerin Ekonomik Etkileri ve Politika Önerileri. İstanbul Politik Araştırmalar Enstitüsü. https://istanpol.org/uploads/contentmanagementfile/2023-004-turkiyedeki-depremlerin-ekonomik-etkileri-vepolitika-onerileri.pdf

Gokceoglu, C. (2023). 6 february 2023 Kahramanmaraş – Türkïye earthquakes: a general overview. The international archives of the photogrammetry, remote sensing and spatial information sciences, XLVIII-M-1-2023:417-424. doi: 10.5194/isprs-archives-xlviii-m-1-2023-417-2023

Malatya Haber. (22 Mart 2023). https://malatyahaber.com/haber/iste-malatyada-depremde-hayatini-kaybedenlerin-listesi

Mertol, H.C., Tunç, G., Akış, T., Kantekin, Y., ve Aydın, İ.C. (2023). Investigation of RC Buildings after 6 February 2023, Kahramanmaraş, Türkiye Earthquakes. Buildings. 13(7):1789. https://doi.org/10.3390/buildings13071789

Mimarlar Odası. (2 Mayıs 2023). Mimarlar Odası 6 Şubat 2023 Depremleri Raporu – 2: Tespitler, Değerlendirmeler ve Öneriler. Erişim: https://www.arkitera.com/haber/mimarlar-odasi-6-subat-2023-depremleri-raporu-2-yayimlandi/

T. C. Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı. (2023). 2023 Kahramanmaraş ve Hatay Depremleri Raporu.

TMMOB. (2023). 6 Şubat Depremleri 8. Ay Değerlendirme Raporu. Erişim: https://www.tmmob.org.tr/icerik/tmmob-6-subat-depremleri-8-ay-degerlendirme-raporu-yayimlandi

TÜİK. (14 Haziran 2024). Ölüm ve Ölüm Nedeni İstatistikleri, 2023. Erişim: https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Olum-ve-Olum-Nedeni-Istatistikleri-2023-53709&dil=1

TÜRK-İŞ. (2024). Nisan 2024 Açlık ve Yoksulluk Sınırı. *TÜRK-İŞ Açlık-Yoksulluk Bülteni*. https://www.turkis.org.tr/turk-is-nisan-2024-aclik-ve-yoksulluk-siniri/

Uluslararası Şeffaflık Derneği (2024). 6 Şubat Deprem Raporu: Kurumlar, Usulsüzlükler ve Şeffaflık.

Yılmaz, S., Onur, Karakayali., Serkan, Yılmaz., Serkan, Emre, Eroğlu., Ozgur, Dikme., Ayhan, Özhasenekler., Murat, Orak., Özcan, Yavaşi., Funda, Karbek, Akarca., Müge, Günalp, Eneyli., Bulent, Erbil., Haldun, Akoglu. (2023). Emergency Medicine Association of Turkey Disaster Committee Summary of Field Observations of February 6th Kahramanmaraş Earthquakes. Prehospital and Disaster Medicine, 38:415-418. doi: 10.1017/S1049023X23000523

Zabcı, C., Ziyadin, Cakir., Seda, Cetin., Mehmet, Köküm., Alpay, Özdemir., Efe, T., Ayruk., Gabriel, Filippelli. (2023). February 6, 2023, Mw 7.8 and 7.6 Kahramanmaraş (Turkiye) Earthquake Sequence: Insights from Co-seismic and Post-seismic Surface Deformation. doi: 10.5194/egusphere-egu23-17624