



Original article

# Deprem Özelinde Doğal Felaketler ve Ekonomik Etkileri

## Natural Disasters and Their Economic Impacts: A Focus on Earthquakes

Nazif Çetin \*

Department of Economics, Faculty of Economics, Adıyaman University, Adıyaman, Türkiye

### Özet

Doğal afetler karşısında insanların çaresizliği dünya var olalı beri bilinen bir gerçektir. Afetler neticesinde ortaya çıkan kayıplar, travmalar ve ekonomik zorluklara bağlı yaşanan maddi ve manevi kayıplar ve kıtlıklar, afet yaşayan bölgelerin makus kaderi olarak görülmektedir. Özellikle depremlerin yol açtığı can ve mal kayıpları, alt yapılarda ortaya çıkan hasar, mal ve hizmet üretimindeki daralma, istihdamın düşmesi vd. makroekonomik göstergelerdeki bozulma büyük ekonomik kayıpları da beraberinde getirmektedir. Psikolojik, sosyal ve çevresel etkilerle birlikte afetlerin yaşadığı bölgeler uzun yıllar boyunca atlatılmayan sorunların da adeta habercisidir. Bu kapsamda 6 Şubat 2023 tarihinde Kahramanmaraş merkezli meydana gelen ve Adıyaman, Hatay, Gaziantep'te etkileri daha ağır olmak üzere toplamda 11 ilimizi etkileyen deprem felaketi, şiddet derecesinin yanında neden olduğu yıkım sebebiyle asrın felaketi olarak nitelendirilmektedir. Bu çalışmamızda öncelikle 6 Şubat Depremlerinin Türkiye'nin makroekonomik göstergeleri üzerindeki etkiler incelenerek yaşanan ekonomik kayıplar ortaya konulmaya çalışılmaktadır. Bununla birlikte deprem sonrası hükümetin aldığı finansal mali tedbirler incelenmiş depremin neden olduğu etkiler hafifletilmek üzere atılan adımlar ve bütçe üzerinde nasıl bir etkiye yol açtıklarına dair değerlendirmeler yapılmaktadır. Nihai olarak depremin neden olduğu ekonomik, sosyal ve çevresel etkiler bütüncül bir bakış açısıyla ortaya konularak analiz edilmektedir.

**Anahtar Kelimeler:** 6 Şubat Depremleri, Depremlerin Ekonomik Etkileri, Depremlerin Çevresel Etkileri, Doğal Afet.

### Abstract

The helplessness of people in the face of natural disasters has been a known fact since the world came into being. The losses, traumas and material and moral losses and famines resulting from disasters are seen as the unfortunate fate of the regions experiencing disasters. Especially the loss of life and property caused by earthquakes, the damage to infrastructures, the contraction in the production of goods and services, the decrease in employment, etc., and the deterioration in macroeconomic indicators bring with them great economic losses. Along with the psychological, social and environmental effects, the regions experiencing disasters are also the harbingers of problems that cannot be overcome for many years. In this context, the earthquake disaster that occurred on February 6, 2023, centered in Kahramanmaraş and affecting a total of 11 provinces, with more severe effects in Adıyaman, Hatay and Gaziantep, is described as the disaster of the century due to the level of severity as well as the destruction it caused. In this study, we first examine the effects of the February 6 Earthquakes on Turkey's macroeconomic indicators and try to reveal the economic losses experienced. In addition, the financial measures taken by the government after the earthquake have been examined, and the steps taken to mitigate the effects of the earthquake and the impact they had on the

\* Corresponding author:

Nazif Çetin, Dr., Department of Economics, Faculty of Economics, Adıyaman University, Adıyaman, Türkiye.  
Email: nçetin@adiyaman.edu.tr

budget have been evaluated. Finally, the economic, social and environmental effects caused by the earthquake are presented and analyzed from a holistic perspective.

**Keywords:** 6 February earthquakes, Economic impacts of earthquakes, Environmental impacts of earthquakes, Natural disaster.

**Received:** 19 November 2024 \* **Accepted:** 23 December 2024 \* **DOI:** <https://doi.org/10.29329/ijiasos.2024.1091.2>

## GİRİŞ

6 Şubat 2023'te Türkiye'de 11 ilimizi kapsayan iki büyük deprem ve binlerce de artçı deprem yaşandı. Asrın felaketi olarak tarihe geçen bu depremlerin en dikkat çekici yanı son 500 yıldan bu yana görülmeyen bir şiddette ve ortaya çıkardığı yıkım ve hasar bakımından toplumda yarattığı infial, korku ve çaresizliği ile akıllarda hiç çıkmayacak düzeyde büyük kayıplara yol açmış olmasıdır. Özellikle depremin ilk vuku bulma zamanı ve müdahalelere başlanma sürecindeki zorluk ve çaresizlik depremler sonrasında ortaya çıkan gerek ruhsal ve psikolojik travmaların gerekse ekonomik yıkım ve hasarın had safhada hissedilme duygusunun yaşanmasına yol açmıştır. Yapılan incelemeler yaşananların iyi analiz edilmesi ve deprem sonrasındaki ihtiyaçların en doğru biçimde değerlendirilerek uygun çözümler getirilmesinin önemini deprem anında olduğu gibi deprem sonrasında yapılacaklar hususunun önemini bir kez daha ortaya çıkarmıştır. Depremlerde Yaşanan depremler, Özellikle ekonomik kayıpların yine ekonomik kaynaklara başvurularak çözüme kavuşturulacak olması bu kaynakların etkin kullanımının sağlanması ve israftan kaçınılması açısından daha büyük bir önem taşır. Depremlerin ekonomik maliyetini sadece ortaya çıkardığı yıkım ve hasar ile sınırlı olmadığını bilmek zorundayız ki depremler ayrıca üretim faktörlerinde ortaya çıkan kayıplardır.

Depremler neticesindeki yıkım ve hasarın dikkate alınarak müteahhit ve mühendis ve sektör çalışanlarının bilgi, beceri ve kabiliyet ve yetersizliklerinden, daha fazla kazanmak uğruna ortaya konulan açgözlülük, ihmal ve fırsatçılıktan kaynaklanan yıkım ve hasarın popülizmle görmezden gelinerek, toplumun inanç ve itikadının kullanılarak kadercı bir yaklaşımla açıklanmaya çalışılması ve sorumluluktan kaçılması yeni birtakım felaketlerin de habercisi olacaktır.

Özellikle fay hatlarının çok yaygın ve fazla biçimde yer aldığı coğrafyamızda ortaya çıkabileceği olası deprem vd. doğal felaketlerden Asgari düzeyde bir hasar, yıkım ve kayıpla çıkılması düşünülerek yaşanan bu elim felaketlerden ders çıkarılması ve yeni önlemler alma yoluna gidilmesi zorunluluk haline gelmiştir.

### **Deprem Özelinde Afetler ve Kavramsal Tanımlar**

Deprem Özelinde afetler denildiğinde afetler içerisinde depreme ayrı bir değerlendirme yapılması amaçlanmıştır. Afet kavramsal anlamı itibariyle Arap dilinden Türkçe 'ye geçmiştir. Felaketler, yaşanan

yıkımlar, bela ve musibetler içermesinden dolayı özetle doğal afetler olarak tanımlanmaktadır (Yılmaz,2003:1).

Afad'ın Afet Yönetimi Terimleri tanımlamasında “toplumda bazı kesimlerin gerek fiziki gerekse ekonomik ve sosyal kayıplara neden olan, insanların yaşamını, üretkenliğini vd. girişimlerini engelleyen ya da kısıtlayan, insanların başa çıkma kabiliyetini ortadan kaldıran ve bazen doğal kaynaklı bazen insan kaynaklı olaylar” da yine afetler kapsamında değerlendirilmektedir. Afetlerin olayların kendisi olmaktan öte doğurduğu sonuçlar özerinde değerlendirilmesi gerekir (<https://www.afad.gov.tr/aciklamali-afet-yonetimi-terimleri-sozlugu>).

Herhangi bir hadisenin afet olarak değerlendirilmesi, insanlar ve diğer canlı cansız tüm nesnelere üzerinde, yerleşim ve yapısal fonksiyonlar üzerinde tahribat yaratması, yaşamsal faaliyetler üzerindeki negatif etkileri nedeniyle doğrudan ve dolaylı kayıplar meydana getirmesine bakılarak kapsamı belirlenir. Özellikle aynı bölgede bir ya da daha fazla yerleşim birimini etkilemesi yaşanan kayıplara müdahaleyi ve yeniden toparlanmayı daha derinden etkileyerek onarılmaz maddi ve manevi yaralar da açmaktadır. Kavramsal tanımlarda görüldüğü gibi yaşanan afetler, afet hadiselerinin kendinden öte doğurduğu sonuçlara bakılarak değerlendirilmektedir. Afetin kapsamı ve büyüklüğü can kayıpları, doğada meydana gelen tahribatlar ve yaşamsal fonksiyonları destekleyen üretkenliğin zedelenmesine bakılarak daha detaylı olarak kapsamı ölçülerek tanımlanmaktadır (Kadıoğlu ve Özdamar, 2008: 21).

Doğal afetler, meydana geldiği bölge ve ülkelerde can kayıpları ile birlikte ekonomik etkilerinin dikkate alındığı tanımlamalarda, Gayri Safi Yurtiçi Hasıla'yı (GSYH), arz ve talebe bağlı olarak üretim ve tüketimi, maddi birikimleri azaltan etkileri, sermaye stoku ya da sermayenin üretken verimliliğini de azaltarak kazanımların heba olmasına yol açan ulusal ve uluslararası ölçekli hadiseler olarak da tanımlanmaktadır (Pindyck ve Wang, 2009: 2).

Yine bir başka tanıma göre afetler, insan yaşamını etkileyen ekonomik, sosyal ve fiziki kayıplara yol açan, yaşam fonksiyonlarını negatif etkileyen ve meydana geldiği bölge insanların hayatında onarılmaz tahribata yol açan hadiseler olarak tanımlanmaktadır. Afetler genel olarak doğal afetler ve insan kaynaklı afetler olmak üzere iki gruba ayrılmaktadır. Hiç kuşkusuz doğal afetlerin etkisi insan kaynaklı afetlerden daha büyüktür (Şen, 2023: 4:). Doğal felaketler, zaman zaman ani gelişen ve başa çıkılmasında güçlükler yaşanan ama neticesinde yine kayıpların engellenemediği beklenmedik ya da umulmadık hadiseler olarak da tanımlanabilmektedir. Doğal felaketlerin bir kısmı meteorolojik araştırmalarla öncesinden tahmin edilmekle birlikte (su baskınları, kasırgalar ve iklimsel gelişmeler) deprem vb. hadiselerin önceden tespit edilmesine yönelik henüz sonuçlanan çalışmalar bulunmamaktadır.

## **Dünya Genelinde Afetler İlgili Değerlendirmeler**

Dünya genelinde literatür taramaları ve kavramsal tanımlamalar ışığında doğal afetler; Jeolojik, İklimsel, Biyolojik, Teknolojik ve Sosyo-Ekonomik olmak üzere beş ayrı kategoride alınmaktadır.

- Depremler, heyelan, volkanik patlamalar, jeolojik afetler kapsamındadır.
- İklimsel afetler, kuraklık, dolu, hortum, sel, yıldırım, kasırga şeklinde sıralanabilir
- Biyolojik afetler, erozyon, virüs ve salgınlar, farklı böcek türlerinin istilası neticesinde yaşanan afetler olarak değerlendirilmektedir.
- Sosyal afetler, yangınlar (orman, ev, işyeri vb.), savaşlar, terörist saldırılar, göç ve yerinden edilen muhacirleri kapsamaktadır.
- Maden kazaları, biyolojik, nükleer, kimyasal kazalar ile ulaşım kazaları teknolojik afetler olarak kabul edilmektedir.

Bu kapsamda doğal afetler, yavaş gelişen ve ani gelişenler olmak üzere ikiye ayrılır. Şiddetli soğuklar, kuraklık ve kıtlık, yavaş gelişen doğal afetler olarak tanımlanırken, deprem, seller, su taşkınları, heyelan, çığ, volkan patlamaları şeklindeki afetler, ani gelişen doğal afetler olarak kabul edilir (<https://www.afad.gov.tr/aciklamali-afet-yonetimi-terimleri-sozlugu>).

Yirmi birinci yüzyıla girilirken dünya nüfusunun artmasına bağlı olarak inşa edilen yapılarda çevre faktörü göz ardı edilerek yüksek büyüme oranlarının hedeflenmesinde doğanın giderek daha fazla tahribata uğraması söz konusudur. Özellikle kıyı bölgeleri, doğal orman alanları ve tarım arazilerinde gerçekleşen sınır tanımaz yapılaşmalar, doğal afetlerin yıkıcı etkilerini artırarak daha fazla tahribata yol açmakta ve aynı zamanda gelecek nesillerin istikbalinden çalınmaktadır.

Kentleşme, göçler, tarım arazilerindeki yapılaşma ve fosil sanayiler doğal afetlerin yıkıcı etkilerini ve kırılganlığı daha da artırmaktadır. İnsanoğlunun ihmal ve kastı neticesinde ortaya çıkan bu afetlere en ağır bedel belki de buna dahli olmayan yoksul kesim ve gelecek nesiller tarafından ödenmektedir (Janet N., Abramovitz,2001).

Afetlerin yıkıcı etkilerinin artmasında gelişmiş ülkelerin emperyal politikaları etkili olmakla birlikte tüm dünya insanları bu bedeli ödemektedir. Gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde yaşanan afetlerin oluşturduğu ağır yükler çoğunlukla bunun maliyetini ödeyemeyecek durumda olanların üzerinde yoğunlaşmaktadır. Az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkelerde trajik kayıplar daha da artmakta ve afetlerin yüksek maliyetine gerek ülkeler gerekse bireysel bazda görece yoksul kesimler katlanmaktadır.

Afetlerin bireysel yaşam üzerinde, (refah düzeyi, ekonomik kaynaklar, psiko-sosyal ve sağlık açısından) etkileri olmakla birlikte cemiyet hayatında sosyolojik, ekonomik, politik, kültürel ve çevresel etkileri her geçen gün artmaktadır. Bu nedenle, afetlerle ilgili çalışmalarda analizlerin farklı boyutlarla

incelenmesi yoluna gidilmektedir. 1980'lerden sonra yapılan bilimsel araştırmalarla, afet sonrası iyileştirmelerde afetlerin uzun dönem etkilerine önem vermeye ve ilgi gösterilmeye başlanmıştır. Bu çalışmalarda bireysel analizlerle birlikte toplumsal analizler de dikkate alınmakta ve olayların kötü neticelerinin insanların duygularını ve psikolojik durumlarını nasıl etkilediği incelenmektedir. Bazı çalışmalarda ise insanların doğal afetler sonrası iyileştirilebilme yetilerine odaklanılmış, afetlerin toplum üzerindeki uzun dönemli ve kalıcı etkilerini incelemek yoluna gidilmiştir. Bu doğrultuda yapılan iyileştirme çalışmalarında toplumsal karakteristiklerin teşhis edilmesi ve iyileşme sağlanmasına yönelik sorun oluşturan süreçler tepkisel aşamalarla birlikte irdelenmiştir. (Kristen Miller, Joanne m. Nigg 2004).

Afetlerin, yalın olarak tek başına dūřünülmesi ve etkilerinin ayrıştırılmasının oldukça zor olacağı değerlendirilmektedir. Birbirinden farklı afet türlerinin birbirini izleyebileceği ya da birincil hadiseyi takiben ikincil ve üçüncül negatif etkilerin oluşacağı doğrultusunda birtakım genellemeler yapılmaktadır ki, bu genellemeler şöyle özetlenebilir;

Aniden gelişen afetler (kasırga, sel, yangın, deprem, patlamalar), özellikle altyapı sistemlerini zarara uğratarak, üretim araçları ve üretken sermaye üzerinde negatif ekonomik etkilere yol açmakta ve birikimleri yok etmekte ya da ağır tahribata uğratmaktadır.

Etkileri zamanla hissedilen afetler (Seller ve kuraklıklar) sonrasında ise uzun dönemli, kalıcı ve yıkıcı ortaya çıkabilmektedir. Bu etkiler çoğunlukla tasarrufları aşındırır, birikimi zayıflatır, yatırımları dūřürerek iç talebi olumsuz etkiler. Bunun neticesinde üretken kapasite olumsuz etkilenecek toplumun aktif üretme yeteneği körelmiş olur.

Doğal afetler bazen de birleşik afetler olarak tanımlanarak, (volkanik olaylar, insani açıdan değerlendirilen acil durumlar- complex humanitarian emergengies-) gerek anlık gerekse yavaştan gelişen özelliklerle birtakım etkiler ortaya çıkarmaktadır. Aktif risk döneminin negatif etkileri sonrasında uzun yıllar sürmekte, beraberinde birtakım belirsizlikler oluşturarak yatırımların canlılığını ve üretkenliğini örtbas etmektedir. Bu periyotta acil durumlara odaklanılarak ortaya çıkan birtakım zararların telafisine gidilmektedir (Pelling, Özerdem, Barakat, age. s. 285).

**Tablo 1.** Afet Türlerine Göre Birincil Ekonomik ve Sosyal Etkiler

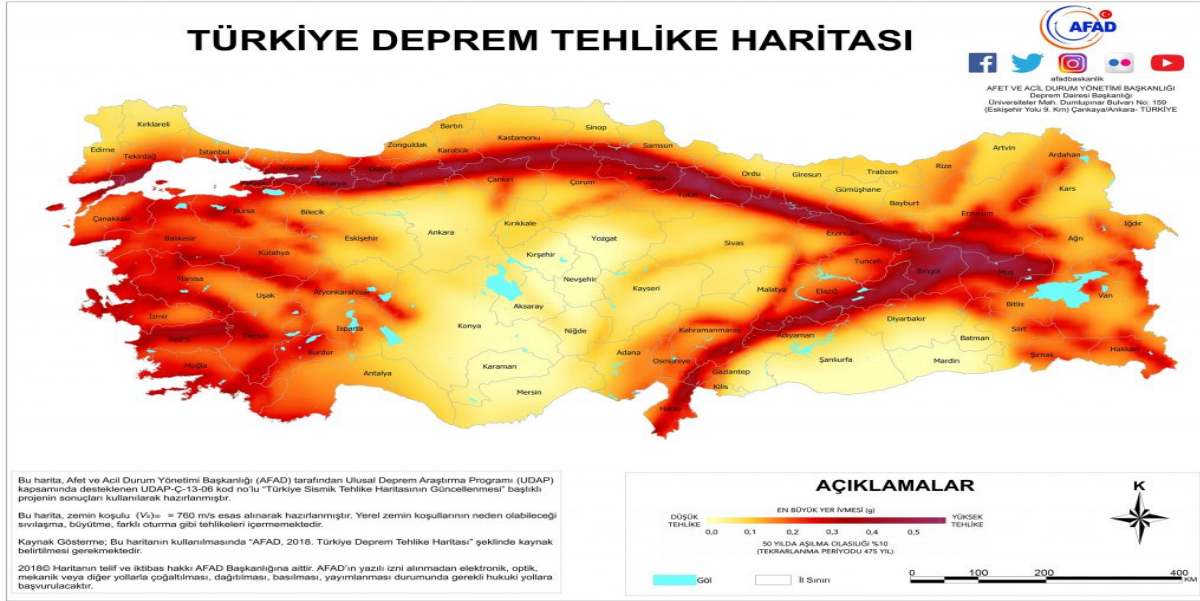
Etkinin Türü	Deprem	Kasırga	Sel	Tsunami	Volkanik Patlama	Yangın	Kuraklık ve Kıtık
Geçici Göç							X
Sürekli Göç							X
Konut Kaybı	X	X	X	X	X	X	
Endüstri Üretimi Kaybı	X	X	X	X		X	
Ticaret Kaybı	X	X	X	X		X	
Tarımsal Ürün Kaybı		X	X	X	X	X	X
Alt Yapı Zararı	X	X	X	X		X	
Piyasalarda Düzensizlik	X	X	X	X	X		
Ulaşım Sistemlerinde Aksaklık	X		X				
İletişimde Kopukluk	X	X	X	X		X	
Panik						X	
Sosyal Parçalanma	X	X				X	

Kaynak : Cepal, A Matter of Development: How to Reduce Vulnerability in the Face of Natural Disasters, 2000, s. 26.

### Türkiye’de Yaşanan Büyük Depremler

Türkiye tarih boyunca büyük depremlerin yaşandığı sismik plaka üzerinde yer almaktadır. Ülkemiz geçmişten günümüze kadar büyük şiddetlerde depremlere maruz kalmıştır. 27 Aralık 1939 **Erzincan**, 24 Kasım 1976 **Van**, 17 Ağustos 1999 **Marmara**, 12 Ekim 1999 **Düzce** ve son olarak 6 Şubat 2023 **Kahramanmaraş** depremleri ciddi can ve mal kayıplarına sebebiyet veren, 7 şiddetinin üzerinde yıkıcı etkiye sahip olan depremlerdir (Tüfekçi, 2023: 38).

Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü Bölgesel Deprem-Tsunami İzleme ve Değerlendirme Merkezi verilerine göre Türkiye sınırları içerisinde 7.5 ve üzeri meydana gelen depremlere bakıldığında 1939 Erzincan depreminde 32.968 can kaybı ve 116.720 hasarlı bina, 1999 Gölçük (Kocaeli) depreminde 17.480 can kaybı ve 73.342 hasarlı bina, 1976 Muradiye (Van) depreminde 3.840 can kaybı ve 9.232 hasarlı bina, 1999 düzce depreminde 763 can kaybı ve 35.519 hasarlı bina tespit edilmiştir.



Şekil 1. Türkiye Deprem Tehlikesi Haritası

Kaynak: <https://afet.akut.org.tr/wp-content/uploads/2020/12/AFAD-Harita-1024x724.jpg>

Aşağıdaki şekilde AFAD-2023 verilerine göre son 123 yıl içerisinde Türkiye’de meydana gelen 7 ve üzeri deprem haritasına bakıldığında Türkiye’nin farklı bölgelerinde büyük depremlerin meydana gelebileceğini öngörmek mümkündür. Depremin fayların birleşerek kırılmasından, etkilediği alanın geniş olması ve yıkıcı etkisinin büyük olmasından dolayı bu felaketin asrın veya yüzyılın felaketi olarak nitelendirilmesinde önemli bir etkiye sahip olduğu gösterilmektedir (Tüfekçi,2023:38).

### Doğal Afetler- 6 Şubat Depremleri

Depremler, ani olarak gelişen, insanları ve ülkeleri derinden etkileyen ve ortaya çıkardığı hasar yıkıcı etkisi en fazla olan felaketler olması nedeniyle doğal afetler arasında ilk sırada gelmektedir. Özellikle 6 Şubat 2023 depremlerinden sonra yapılan incelemelerde güncel fayların daha önceden belirtilenlerden daha fazla ve etkili oldukları tespit edilmiştir.

Depremler, özellikle toprak yüzeyindeki yapılarda yıkımlara yol açmakta ve can kayıplarına yol açan şiddetli ve yıkıcı neticeler ortaya çıkarmaktadır. Özellikle fay hatlarının geçtiği yer kabuğundaki kırılmalar nedeniyle anlık yaşanan titreşimlerin etki alanına yayılarak yeryüzünü sarsması ve dalgalar halinde çevreye yansımalarına deprem denir.

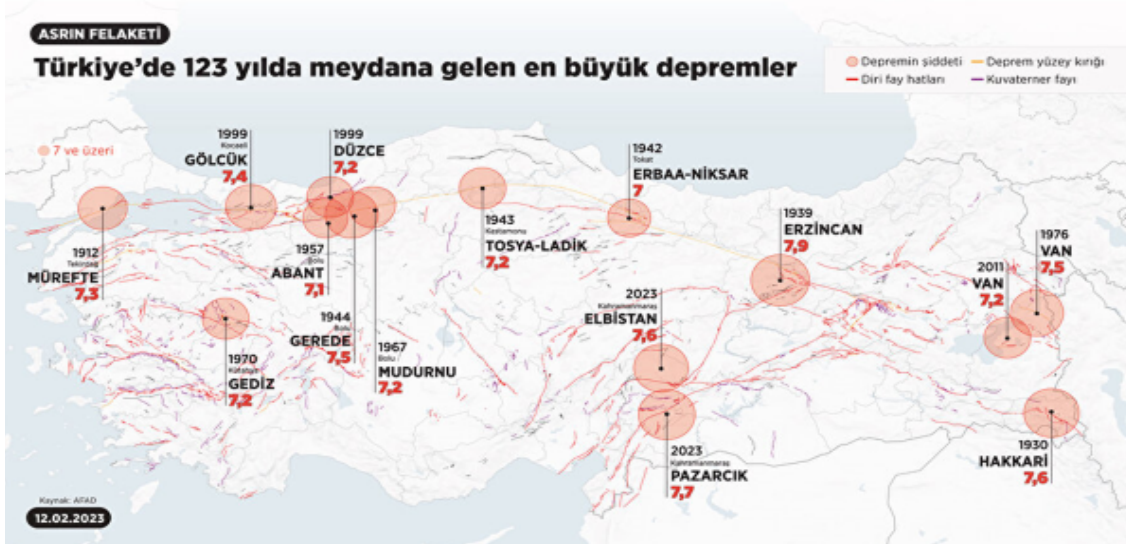
Günümüz dünyasında doğal felaketlerden sel, su baskınları, yangın vd. felaketlerin önlenmesine yönelik tedbirler alınabilmekle birlikte bu durum depremler için geçerli değildir. Bugün için depremlerin önlenmesini sağlayacak bilgi ve araçlara sahip olduğumuzu belki söyleyemeyiz ancak etkilerinden korunmamızı sağlayacak çözümlerin üretilebileceği ve de üretilmekte olduğu bir gerçektir. Türkiye dahil birçok ülkede özellikle kentleşme ve yapılaşmada temel ilkelere uyulmamasının da etkisiyle depremler can ve mal kaybına neden olmaya devam etmektedir.

Jeolojik ve jeofizik alanında yapılan çalışmalarla depremlerin nerede, ne zaman ve nasıl gerçekleşeceğine ilişkin öncü bilgiler ve uyarılar yapılmakta ancak bu uyarılar ancak saniyelerle ifade edilebilmektedir. Depremlerle ilgili bir ilerleme kaydedilmiş olsa da depremin zamanı veya büyüklüğü şu an için tam olarak tahmin edilememektedir.

Günümüzde gerçekleşen deprem büyüklükleri Kaliforniya Üniversitesi'nde Charles Richter tarafından 1935 yılında geliştirilen **Richter Ölçeği** 'ne göre tespit edilmektedir. Depremlerin büyüklük ve şiddet derecesi aynı şey değildir. Büyüklük, yalnızca bir ölçümleme olup depremin oluşturduğu etki derinlik, yüzey ve kent merkezlerinde olması hasebiyle farklı etkiler ortaya çıkarırlar. Denizde meydana gelen depremler tsunamiye, yer yüzeyindeki depremler ise kırılmalara farklı etkilere yol açmakla birlikte depremin şiddeti daha çok yıkıcı etkileri ortaya koymaktadır.

Türkiye'nin farklı bölgelerinde yer alan fay hatları farklı özellikler sergilemekte, farklı etkiler gösterebilmektedir ancak Türkiye'deki bölgesel deprem riskleri, diğer bölge ve ülkelere göre çok daha yüksek olarak gösterilmektedir.

6 Şubat 2023 depremleri de hem etkilediği alanın geniş olması bakımından hem de yıkıcı etkisinin büyük olması bakımından ve art arda şiddetli sarsıntılar olması bakımından asrın felaketinden ziyade küçük kıyamet olarak nitelendirilebilir. Türkiye sınırlarında değil aynı zamanda Suriye'nin kuzey bölgesinde de yıkıma neden oldu.



Şekil 2. Türkiye'de 123 yılda meydana gelen en büyük depremler (AFAD-2023)

Kaynak: <https://www.aa.com.tr/tr/asrin-felaketi/turkiye-ve-cevresi-123-yilda-6-ve-uzeri-buyuklugundeki-231-depremlerle-sarsildi/2836124>

### Asrın Felaketi Olarak Nitelendirilen 06 Şubat Depremleri

6 Şubat 2023 tarihinde yaşanan Kahramanmaraş Pazarcık'ta 7.7 ve Elbistan'da 7.6'lık deprem felaketleri sarsıntı yüzeye çok yakın olduğundan dolayı, etkilediği alan çok geniş olmuştur. Depremler



Kahramanmaraş, Gaziantep, Şanlıurfa, Diyarbakır, Adana, Adıyaman, Osmaniye, Hatay, Kilis, Malatya ve Elazığ'ı yaklaşık 80 saniye gibi kısa bir sürede büyük bir tahribata uğratarak, Hatay ve Adıyaman'ı adeta yıkmıştır.

Türkiye'de yaşanan 6 Şubat 2023 depremi incelendiğinde gerek şiddeti gerekse büyüklüğüne bakıldığında daha öncesinde dünya genelinde benzeri görülmemiş bir felakettir. Geniş bir bölgeyi kapsamaması, yıkıcı ve psikolojik etkiler ve sonuçları ile birlikte geniş bir kesimi etkilemiştir. Depremi etkisi altında kalan 11 ilde yaklaşık olarak 14 milyon insan yaşamaktadır. Bu sayı Türkiye nüfusunun yaklaşık %13,4'lük kısmını oluşturmaktadır. Deprem bölgesinin yüzölçümü 13,9 bin km<sup>2</sup> olup bu alan Türkiye'nin yüzölçümü bakımından %17,8'lik kısmını meydana getirmektedir.

Depremlerin arka arkaya çok şiddetli olması, geniş bir alanda ve yeryüzüne yakın olması tam bir kıyamet sahnesinin canlı bir şekilde yaşanmasına sebebiyet vermiştir. Böylesine büyük bir felaket karşısında bazı kamu kurumları ve sivil toplum kuruluşları adete çaresiz kalmışlardır. Depremi vahim bir şekilde depremedeleri yakalaması tüm toplumu etkilemiş, depremden etkilenmeyen bölge halkının da deprem bölgesine yardım için gönüllü olarak gitmesini gerekli kılmıştır. Deprem nedeniyle bazı yolların kullanılamaz hale gelmesi ulaşımda büyük sıkıntılara neden olmuş, Bölge özellikle Adıyaman ve Hatay illeri tam bir harabeye dönmüştür. Sokaklar tanınmaz hale gelmiş, binalar birbirinin üzerine yıkılmıştır.

Yaşanan bu kaos ve karmaşadan hırsız ve yağmacılar ortaya çıkmış, perişan haldeki deprem bölgesindeki vatandaşların malına yeltenerek ve kamu mallarına zarar vererek bölgeyi tam bir yaşanmaz hale getirmeye çalışmışlardır. Bu durum devletin ve yardımsever vatandaşların iyi niyetli gayretiyle depremedelere yardımcı olmaya çalışmalarına gölge düşürememiştir. Alınan birtakım tedbirler, güvenlik ve asayişin sağlanmasında önemli bir rol oynamıştır. Deprem nedeniyle sıkıntı çeken bölgelerde OHAL kararı alınmış, böylece iş ve işlemlerin bir an önce yapılmasına olanak sağlanmıştır.

Üç buçuk milyonu aşkın kişinin (3.549.443 bölgeden tahliyesi sağlanarak dünyanın en büyük tahliye faaliyetlerinden biri gerçekleştirilmiştir. Vatandaşlarımız tüm illerdeki kamu misafirhaneleri, öğrenci yurtları ve otellerde misafir edilmiş, hiçbir vatandaşımız açıkta bırakılmaması için gayret gösterilmiştir (Hazine ve Maliye Bakanlığı. (2024). 2024 Yılı Kira Yardımı Uygulama Rehberi ve Artış Oranları Raporu. Türkiye Cumhuriyeti).

Afetten etkilenenlerin beslenme ihtiyaçlarını karşılamak üzere 312 mobil mutfak, 57 mobil fırın, 17 ikram aracı bölgede hizmet vermiştir. AFAD koordinasyonunda Türk Kızılay'ı STK'lar ve kamu kurumları tarafından günlük ortalama 4 milyon öğün yemek hizmeti verilmiştir. Ayrıca, 2 milyonu AFAD tarafından olmak üzere Türk Kızılay'ı, STK'lar, belediyeler, hayırseverler ve kamu kurumları vasıtasıyla 20 milyon gıda kolisi dağıtılmıştır.

Ayrıca, 157.833 ev sahibine ayda 5.000 TL ve 191.702 kiracıya ayda 3.000 TL olmak üzere toplam 12,3 milyar TL kira yardımı yapılmıştır. Kira yardımı uygulamasına 2024 yılında da ev sahipleri için yüzde 50 artırımlı (7.500 TL), kiracılar için ise yüzde 66 artırımlı (5.000 TL) devam edilecektir (Hazine ve Maliye Bakanlığı. (2024). 2024 Yılı Kira Yardımı Uygulama Rehberi ve Artış Oranları Raporu. Türkiye Cumhuriyeti).

Bunların yanı sıra, 1.976.213 haneye 10 bin TL destek ödemesi, 553.115 haneye 15 bin TL taşınma yardımı, 41.004 aile yakınına 100 bin TL vefat yardımı yapılarak toplam 102 milyar TL tutarında kaynak tahsisi gerçekleştirilmiştir. Sağlanan destekler sadece deprem bölgesiyle sınırlı kalmamış, deprem nedeniyle diğer illere göç eden nüfusun ihtiyaçlarının karşılanmasına yönelik çalışmalar da yürütülmüştür (T.C. Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2024: 123-124).

Asrın felaketi olarak nitelendirilen 06 Şubat 2023 depremleri sonrasında yaklaşık 7,1 milyon öğrenci ve 20.344 eğitim-öğretim kurumunda görev yapan 281.927 öğretim elemanı tarafından gerçekleştirilen yüz yüze eğitim faaliyetleri aksamıştır. Deprem bölgesinde yer alan okullar hasar durumu göz önünde bulundurularak ilk- orta öğretim kurumlarında 3- 7 hafta eğitim-öğretim süreci durmuştur. Daha uzun kesintilerin önüne geçmek amacıyla esnek politikalar uygulanmış, okul öncesi ilk ve orta öğretim düzeyindeki 242.904 çocuk eğitimlerine devamlılık açısından afet bölgesi dışındaki eğitim kurumlarına yerleştirilmiştir (TERRA, 2023: 151-152). Üniversite ve lisans üstü öğrenciler birtakım haklar tanınarak uzaktan online eğitim almaları ya da arzu ettikleri üniversitelerde özel öğrenci veya misafir öğrenci olarak eğitimlerine devamları sağlanmıştır.

Asrın felaketi dediğimiz yaşanan bu büyük yıkıma, can ve mal kaybının çok fazla olmasında; devletin milyarlarca lira zarara uğramasında depremin şiddetinin ve etkilediği alanın büyüklüğünün yanı sıra vatandaşların, kurum ve kuruluşlarında etkisi olmuştur.

***Bunları maddeler halinde kısaca ele alırsak:***

- -Hükümetlerin belli dönem aralıklarında özellikle seçim dönemlerinde imar barışı çıkarmaları,
- -Belediye ve diğer ilgili kurumların denetim zafiyeti, yetersiz denetimin yapılması,
- -Kaçak yapı cezalarının caydırıcı olmaması,
- -Müteahhitlerin daha çok kazanç elde etmeleri için bina yapı malzemelerini eksik kullanmaları,
- -Daire ve iş yeri sahiplerinin yaşam alanlarını daha ferah hale getirmek için dirençli olan kolonları kesmeleri,
- -Vatandaşların tercihlerinin evlerin ve iş yerlerinin sağlam olmasından çok gösterişli olması,
- -Dar gelirli grupların maddi imkânsızlık nedeniyle yıpranmış eski binalarda ikamet etmeleri,

- Bazı daire sahiplerinin binaların en üst katına teras yapmalarından dolayı binanın bu ağırlığı kaldırarak dirençte yapılmaması vb. gibi nedenlerde yaşanan asrın felaketinin üzücü bir tablo şeklinde karşımıza çıkmasına sebebiyet vermiştir.

Ayrıca; depremin etkilediği bazı yerleşim alanlarının (Adıyaman, Hatay gibi) zemini yumuşak olan bölgelerde bulunması nedeniyle can ve mal kayıplarının depremden etkilenen diğer bölgelere göre daha acı ve vahim bir şekilde yüksek olmasına neden olmuştur.

Depremden sonra hasarlı bölgelerin yeniden inşa edilmesi ve insanların yerleştirilmesi sebebiyle genellikle etkileri uzun süreye tekabül etmektedir. Bunun yanı sıra bireyler üzerinde de uyku bozuklukları depresyon gibi psikiyatrik hastalıklara sebebiyet verip bireylerin yaşam kalitesini önemli ölçüde azaltmaktadır. Depremin getirmiş olduğu psikososyal etki ile bazı bireyler başa çıkmakta zorlanabilir. Bu durumda bireyde şok, panik, çaresizlik, güvensizlik gibi olumsuz durumlar baş gösterebilir. Ayrıca gerçekleştirilen bir çalışmada birinci dereceden yakınına kaybetmiş olmanın üzüntüsünü yaşayan bir depremzedenin, psikolojik stres seviyesini arttırması ve diğer insanlara kıyasla yaşam kalitesinin daha çok azalması söz konusu olabilir (Marangoz & İzci,2023:16).

Deprem sadece fiziksel olarak yıkıma sebep olmakla kalmaz toplumsal bir tahribata, travmaya neden olur. Yaş doğal afetlerde önemli bir faktördür. Çocukların afet sırasında kendilerini koruyamamaları onların zarar görme derecesini arttırmaktadır. Uluslararası Pediatri Kurumu (IPA) tarafından yapılan çalışmada yaklaşık 4,8 milyon çocuğun deprem felaketinden etkilendiği belirtilmektedir. Çalışma sonucunda Türkiye’de her 5 çocuktan 1 tanesi depremden psikolojik, sosyal veya fiziksel olarak etkilenmiştir (TRT Haber, 2023).

Engelliler, çocuklar, kadınlar ve yaşlılara hizmet veren birçok kurum binasının depremlerde yıkılması bu gruptaki bireyleri daha savunmasız hale getirmiştir. Olağanüstü bu koşullarda bakıma ihtiyacı olan yaklaşık olarak 1.133 engelli ve 533 yaşlı afet bölgesinden farklı illerdeki kurumlara yerleştirilmiştir. Deprem sonrası Aile ve Sosyal Hizmetler bünyesinde psikososyal destek ekipleri depremlerin yaşandığı dönemlerde hastanelerde, enkaz başlarında, çadırlarda vatandaşların barındığı her yerde psikolojik destek, bireysel görüşmeler içeren çalışmalar yürütmüştür (T.C. Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2023: 109).

Deprem sonrası psikolojik tepkiler arasında konfüzyon (zihin bulanıklığı-sersemleme), korku, keder, suçluluk ve öfke gibi güçlü zihinsel ve duygusal durumlar görülebilmektedir. Uyku ve odaklanma problemleri oluşabilmektedir. Deprem ile ilgili kötü anılar devamlı olarak zihinde canlandırılabilir (Gluckman, 2012).

Özellikle depremlerden sonra bulaşıcı hastalıklarda önemli artışlar görülmektedir. Depremden sonra ortaya çıkan olumsuz koşulların var olması salgın hastalıkların yayılmasına neden olmaktadır.

Psikolojik problemlerin yanı sıra ele alınacak bir diğer konu sağlık açısından salgın hastalıklardır. Salgınların kaçınılmaz olduğuna dair yaygın bir inanışla birlikte, afetlerden sonra bulaşıcı hastalık potansiyeli konusunda pek çok yanlış anlaşılma bulunmaktadır. Bu kısmen, ölü bedenlerden hastalık yayma kapasitesinin olduğundan fazla tahmin edilmesinden kaynaklanmaktadır. Aslında, doğal afetlerden sonra yayılan hastalıkların başlıca itici gücü, Doğal Afetler ve Olağanüstü Durumlarda Görülen Salgın Hastalıkların Yayılımı 50 nüfusun yer değiştirmesi, kalabalıklaşması ve bunun endemik hastalıklarla ve altyapıdaki arızalarla etkileşimidir. Bir hastalık bir afet bölgesine özgü değilse ve bir afetten sonra ortaya çıkmazsa, o zaman olaydan sonra bir salgına neden olmaz (Toole, 1997: 79-100).

Depremden sonra salgınların artma sebeplerinden bazıları şunlardır; sağlıklı içme suyuna erişim sıkıntısı, kişisel hijyeni sağlayamamak, insan hareketliliğinde artış, güvenli gıdaya erişememe, olumsuz hava koşulları sebebiyle salgın hastalıklarda ciddi artış gözlenmektedir. Yaşanan deprem nedeniyle temiz ve sağlıklı içme suyuna, hijyenik gıdalara olan talep artmaktadır. Depremi etkilediği nüfusun fazla olması sağlıklı içme suyu ve hijyenik gıdaya ulaşılmasını daha da zorlaştırmaktadır.

Depremden hemen sonra bazı kamu kurumları ve sivil kuruluşların yetersiz kaldığı görülse de depremde birkaç gün sonra kamu kurumları, sivil kuruluşların, bazı vakıf ve derneklerin deprem bölgesine temizlik ve gıda temin etmeleri, bu bölgelerde aşevi açmaları, su kaynaklarının zararlı olabileceği ihtimaline karşın hazır su temin etmeleri, temel ihtiyaçların yanı sıra ıslak mendil, bebek bezi, kolonya vb. ürünlerin teminini sağlamak için gayret göstermeleri salgın hastalıkların yayılmasını önlemek için önemli adımlar olmuştur. Ayrıca depremin soğuk bir şubat ayına denk gelmesi nedeniyle battaniye ve yakacakların temin edilmeye çalışılması depremde etkilenip evsiz kalan vatandaşların bir nebze de olsa ısınmalarını sağlamış ve bu durum soğuk algınlığına veya diğer hastalıkların artmasını engellemiştir.

### 06 Şubat Depremleri ve Ekonomik Etkileri



Şekil 3. Depremi yoğun olarak etkilediği iller

Kaynak: <https://tr.euronews.com/2023/02/10/deprem-bolgesinde-halkin-yuzde-51i-2001-sonrasinda-yapilan-binalarda-oturuyordu>

Depremi yoğun olarak etkilediği 11 ildeki toplam nüfus 2022 yılı Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS) verilerine göre **14.013.196** kişi olup ülke nüfusunun (85.279.553 kişi) yüzde 16,4'üne tekabül etmektedir. Fakat depremden sonra 2023 ADNKS verilerine göre bu nüfus **13.792.746** olarak tespit edilmiştir. Yani deprem bölgesinde **220.000** kişilik bir düşüş meydana gelmiştir. Azalan bu nüfusta vefat eden kişi sayısı ve deprem dışındaki bölgelere yapılan göçlerinde etkisi bulunmaktadır. (Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS) 2022-2023 Verileri).

### **Deprem Felaketinin Türkiye Ekonomisi Üzerindeki Kriz Etkisi**

Depremler vd. doğal afetler, işyerleri, çalışma alanları ve işletmeler üzerinde de ciddi bir tahribat oluşturmakta ve önemli finansal kayıplara yol açmaktadır. Özellikle fiziksel altyapıda meydana gelen hasar, makina ve teçhizatın deforme olması ve şirket sahipleri dahil çalışanlar ve kalifiye işgücü kayıplarının da etkisiyle gerek bireysel ödeme ve gerekse kurumsal ödemeler dengesinde sapmalar ortaya çıkmaktadır. Bu sapmalar neticesinde üretim ve satış sürecindeki tıkanmalarla ortaya çıkan finansal buhranların da etkisiyle; Bankalar, çalışanlar, tedarikçiler, sarf malzemeleri, sabit ve değişken harcamalar, vergi ve prim borçları vd. ödeme kalemlerinde ciddi anlamda sıkıntılar baş göstermektedir.

Ülkemizde yaklaşık 3,2 milyon kayıtlı geçici koruma altında Suriyeli bulunmaktadır. Türkiye'de bulunan toplam Suriyeli sığınmacıların yaklaşık %50'si depremlerin yaşandığı bu 11 ilimizde yaşamakta olup yine bu bölgemiz genç nüfusun %16,7'sinin oluşturan (18-29 yaş grubundaki 2,6 milyon kişi) ve çocuk nüfusunun %21,3'ü (0-17 yaş 4,8 milyon kişi) de depremlerden en çok etkilenen bu 11 ilimizde yaşamaktadır. TÜİK tarafından açıklanan il düzeyinde cari fiyatlarla GSYH hesaplamalarına göre, depremlerden etkilenen illerin 2022 yılında GSYH'den aldığı payın yüzde 9,9 olduğu görülmektedir. Yaklaşık 89,7 milyar dolarlık milli gelir bu bölgede oluşmaktadır. Bölgenin fert başına milli gelir seviyesi Türkiye ortalamasının altındadır. Söz konusu veriler dikkate alındığında depremlerden etkilenen 11 ilin ortalama kişi başına GSYH'si 2022 yılı itibarıyla 6.317 dolar olarak hesaplanmaktadır. (<https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2024/02/Kahramanmaraş-ve-Hatay-Depremleri-Yeniden-Imar-ve-Gelisme-Raporu-1-S.11.pdf>).

Sektörler itibarıyla ele alındığında, bölgesel GSYH'nin yüzde 11,6'sı tarım, yüzde 29,7'si sanayi, yüzde 4,8'i inşaat, yüzde 43,5'i hizmetler ve yüzde 10,5'i vergi ve sübvansiyondan oluşmaktadır. Bölgede üretim faaliyetleri ağırlıklı olarak sanayi ve hizmet sektörlerindedir. Bölgenin ülke GSYH'sinden aldığı paydaki artış eğilimi, bölgenin zaman içinde daha gelişmiş ekonomik faaliyetlere doğru kaymasıyla önemli bir dönüşüm geçirdiğini göstermektedir. Ayrıca, imalat sanayii ve hizmetlerin bölgedeki güçlü varlığı, bu sektörlerin bölgenin ekonomik büyüme ve kalkınması için önemini vurgulamaktadır. (T.C. Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2024: 13). Türkiye ekonomisi 2023 yılı şubat ayında yaşanan afete rağmen güçlü görünümünü koruyarak yılın ilk dokuz ayında yaklaşık yüzde 4,7 oranında büyüme kaydetmiştir. Depremi ardından yapılan ilk çalışmalar ışığında depremin büyüme

düşürücü etkisinin yüzde 0,6 olarak gerçekleşeceği tahmin edilmiştir. (T.C. Strateji ve Bütçe Başkanlığı,2024: 14).

### Depremler ve İstihdam Verileri Üzerindeki Etkiler

Deprem bölgesinde istihdamdaki kişi sayısı 4.075.000'dir. Bölge istihdamının ülke istihdamı içerisindeki payı yüzde 13,3'tür. İstihdamın kayıt dışılık oranı ise yüzde 36,4'tür. Bu nüfusun yaklaşık olarak bir milyonu depremden en çok zarar alan illerde (Kahramanmaraş, Adıyaman, Hatay) istihdam etmektedir. Bu 11 ilde istihdam edenlerin, bir bölümünün hayatını kaybetmesi, bir kısmının iş yerini kaybetmesi sebebiyle işsizlik oranlarında artışa neden olmaktadır (Eğilmez, 2023'a).

**Tablo 2.** Deprem Bölgesi İstihdamı (2022).

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	12.9	1.7
Kahramanmaraş	371	239	9.1	1.2
Kilis	41	28	1.0	0.1
Malatya	267	165	6.6	0.9
Osmaniye	159	95	3.9	0.5
Şanlıurfa	496	277	12.0	1.6
Bölge Toplamı	4075	2590	100.0	13.3
Türkiye	30572	22523		100.0

Kaynak: TÜİK Hane halkı İşgücü Anketine Dayalı Strateji ve Bütçe Başkanlığı Hesaplamaları

İşgücü piyasaları bakımından, 11 ili etkileyen deprem felaketinin can kayıpları, yaralanmalar, geçici göç, iktisadi faaliyetlerdeki değişimler gibi kanallarla öncelikle Deprem Bölgesinde olmak üzere etkilerinin olması beklenmektedir. 11 ili kapsayan Deprem Bölgesinde 2021 yılı itibarıyla 3,6 milyon kişi istihdamda olup bölge istihdamının ülke istihdamı içerisindeki payı yüzde 13,3'tür. Depremin şiddeti ve yaşandığı alandaki nüfusun oranının yüksek olması, bölge işgücünün ve istihdamının eğitim, nitelik, kayıtlılık kompozisyonu işgücü piyasalarında gözlenebilecek etkiler bakımından belirleyici faktörlerdendir (<https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2023/03/2023-Kahramanmaraş-ve-Hatay-Depremleri-Raporu.S.125pdf>).

Sosyal güvenlik ve vergi yükümlülüklerin depremde etkilenen illerde ertelenmesi nedeniyle kamu maliyesinde gelir kaybı oluşmuş bununla birlikte mükelleflere dolaylı gelir desteği sağlanmıştır. Afetin hemen akabinde gerçekleştirilen faaliyetler ekonomik aktivitenin devamı ve hayatın normalleştirilmesi kapsamındaki programlardan oluşmaktadır. Bunlar, yerinde hasar tespit çalışmaları, yıkım alanlarının temizlenmesi, sağlıklı konut alanlarının belirlenmesi, bölgenin üretime yeniden dönüşünün teşvik edilmesi, temel kamu hizmetlerinin gerektirdiği sosyal ve fiziki altyapının tesisi çalışmaları kapsamındaki harcama programlarından oluşmaktadır. Ayrıca, deprem tarihi itibarıyla, bu illerdeki mükelleflerin yerine getirmeleri gereken vergisel yükümlülükleri ve yapılandırmalardan kaynaklı taksitleri ertelenmiş, afete yönelik belli mal ve hizmetlere ilişkin vergi oranlarında indirim sağlanmış, bağış ve yardımların vergi matrahlarından düşürülmesi konusunda düzenlemeler yapılmıştır. Deprem afeti ve buna yönelik vergisel düzenlemelerle kamu gelirlerinde bir azalma olacağı değerlendirilmektedir. Afet kaynaklı acil operasyonel faaliyetlerin 2023 yılında kamu kesimine yükü 2023 GSYH'nin yaklaşık yüzde 0,6'ı düzeyine ulaşmıştır. Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) istatistiklerine göre toplam sigortalı çalışanların yüzde 11,2'sini oluşturan bu illerde deprem nedeniyle ekonomik aktivite ve çalışma hayatındaki ortaya çıkan sorunlara bağlı olarak, sosyal güvenlik prim tahsilatının önümüzdeki dönemde düşmesi beklenmektedir. Öte yandan çalışanların refahına ve istihdamın korunmasına yönelik olarak kısa çalışma ödeneği ve nakit ücret desteği ile toplum yararına çalışma programı gibi programlar uygulanmaya başlanmıştır (<https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2023/03/2023-Kahramanmaraş-ve-Hatay-Depremleri-Raporu.pdf>).

2022 yılında enflasyon rakamlarında ciddi yükselişler gözlenirken, kasım ayı ile beraber düşüşler gözlenmiştir 2023 Ocak ayında bu düşümlere karşılık iktidar enflasyon oranlarının %20 seviyelerine kadar düşeceğini tahmin ediyordu. Ancak 6 Şubat tarihinde yaşanan ve on binlerce insanın hayatına mal olan deprem bu tahminleri alt üst etmiştir (Günaydın, 2023). Deprem yol açtığı yıkım tüketimin artması, enflasyon oranının sürekli artış yükselmesi ve arz-talep dengesinin bozulmasına yol açmaktadır.

Türkiye'de yaklaşık 2,5 milyon esnaf bulunmaktadır. Her esnafın yanında yaklaşık olarak 3 kişi çalışmaktadır. Esnafın yaklaşık 7 milyon 500 bin kişiye istihdam sağlamaktadır. Yaşanan yıkıcı depremler sonrasında fiyatlarda artışlar yaşanmış ve birçok esnaf işi bırakmak zorunda kalmıştır. Bununla birlikte fiyatlar da meydana gelen aşırı artışlarda esnafın ayakta durmasını zorlaştırmıştır (Kıraç, 2023). Deprem nedeniyle esnafın sadece iş yerleri değil aynı zamanda evleri yıkılmış veya ağır hasar almıştır. Olan sermayelerini de depremde kaybeden esnafın yeniden iş yerlerini açmak ve eski düzenlerini kurmak için zorlu bir mücadele ile karşı karşıya kalmışlardır. Esnafın tekrardan ayağı kaldırılması için bazı kurum ve kuruluşlar geçici çarşı kurmuşlardır. Fakat bu yeterli düzeye ulaşamamıştır.

Depremlerde yaklaşık olarak 220.000 iş yeri depremde hasar almıştır. Yaşanan deprem felaketinde çalışma sürelerinde azalmalar meydana gelmiştir. 2021 yılına kıyasla %16,0 civarlarında

olacağı tahmin edilmektedir. Uluslararası Çalışma Örgütü (ILO) tarafından yapılan değerlendirmede kaybedilen çalışma sürelerindeki kayıpların yaklaşık olarak 657.147 çalışanın yaptığı işe eşdeğer olduğu belirtilmiştir. Bölgedeki istihdam eden bireylerin çalışma sürelerindeki kayıplara cinsiyet açısından bakıldığında, en çok kayıp %72,5 oranıyla erkeklerde, %27,5 oranıyla kadınlarda yaşanmıştır (ILO, 2023: 3). Sanayi işletmelerinde, depremden önceye kıyasla üretim miktarlarında belli oranlarda düşüşler gerçekleşmiştir. Bu düşüşlerin en temelinde ise; ham ve ara malların tedarik edilmesinde zorluklar, çalışanların sağlık veya psikolojik sorunlar sebebiyle aktif olarak çalışmaması, müşterilere ulaşmada lojistik problemler ve çalışılan binaların, makine ve teçhizatların hasar alması gelmektedir (Dündar, 2023: 270).

Deprem nedeniyle az hasar alan ve faaliyetlerini sürdürmeye çalışan sanayi işletmeleri eleman bulmakta sıkıntı yaşamıştır. Sanayi sektöründe çalışanların farklı bölgelere göç etmesi veya farklı sektörlerle yönelmesi nedeniyle bu sektörde kalifiye eleman bulmak zorlaşmıştır. Yaşanan bu gelişmelerden dolayı deprem bölgesindeki sanayi sektöründe nitelikli iş gücü açığı ortaya çıkmış ve sanayi sektörü olumsuz yönde etkilenmiştir.

Doğal afetler içerisinde en çok zarar meydana getiren deprem, üretim ve lojistik ağlarına hasar vermesi nedeniyle dış ticaret açısından da çeşitli kesintilere neden olmaktadır. Afet bölgesinin deprem öncesinde ihracattaki payı %9 seviyelerindeyken depremin yaşanmasıyla %6 seviyelerine kadar gerileme kaydetmiş, fakat deprem sonrası mart ayında toparlanma gösterip %7,6 seviyelerine çıkmıştır (Enflasyon Raporu, 2023: 35). Lojistik sektöründe yaşanan aksaklıklar ihracatçı firmaların nakit akışlarını olumsuz yönde etkilemiş ve birçok firma finansal zorluklarla karşı karşıya kalmıştır.

Asrın felaketi olarak nitelendirilen depremlerde deprem bölgelerine sağlanan acil destek harcamaları, enkaz kaldırma çalışmaları sigorta ödemeleri, gelir kaybı ödemeleri, diğer tüm destek harcamaları ekonomi üzerinde ciddi bir yük oluşturmuştur. Harcamalar ve milli gelirden yaşanan kayıp nedeniyle toplam 351,4 milyar TL'lik finansal kayıp gerçekleşmiştir (Bianet: 2023). Hazine ve Maliye Bakanlığının tespitine göre depremin yol açtığı maddi toplam tahribat 1,6 trilyon TL'dir. Türkiye Deprem Toparlanma ve Yeniden İmar Değerlendirmesi (TERRA) raporunda maddi ve finansal toplam maliyetin 104 milyar dolar olduğu belirtilmiştir. Depremin doğrudan maliyetlerinin yanında dolaylı maliyetleri de hesaba katıldığında maliyetin 150 milyar \$'a çıkabileceği ifade edilmektedir (Eğilmez, 2023b).

Kahramanmaraş merkezli depremin ardından depremezdelelerin yaralarının sarılması amacıyla birçok kurum maddi ve ayni olarak büyük yardım kampanyaları düzenlemiştir. Kamu kurumları, sivil toplum kuruluşları bu konularda başlıca öncülük etmiştir. Deprem sürecine en büyük destek kampanyası 15 Şubat 2023 tarihinde yurt içi ve yurt dışından 213 televizyon kanalı ve 562 radyo kanalı ile yayımlanan "Türkiye Tek Yürek" kampanyası olmuştur. Bu büyük kampanyadan yaklaşık olarak 116 milyar TL yardım toplanmıştır" (Şen, 2023: 45).



AFAD bağış hesabında 02 Şubat 2024 itibariyle toplanan bağışlardan 79,3 milyar TL harcanmış olup bu harcamalar aşağıda yer almaktadır.

- -Hane başı 10 bin TL tutarındaki ödemeler için toplam 19 milyar 800 milyon TL harcanmıştır.
- -Evi yıkılan ve acil yıkılacak ağır ve orta hasarlı hane halkına 15 bin TL taşınma yardımı ve bunlardan ev sahibi olanlara aylık 5/7,5 bin TL, kiracı olana aylık 3/5 bin TL olmak üzere kira yardımları kapsamındaki ödemeler sırasıyla 8,4 milyar TL ve 14,4 milyar TL olup hala devam etmektedir.
- -Depremlerde hayatını kaybeden vatandaşların aile ve akrabalarına acil ihtiyaçlar için 100 bin TL nakdi yardımlar yapılmış ve bu kapsamda 4,1 milyar TL ödeme gerçekleştirilmiştir.
- -Deprem bölgesi dışındaki illere giden depremzedelere tahliye yardımı kapsamında 57,2 milyon TL destek sağlanmıştır.
- -Depremzedelerin geçici barınmaları için çadır, çadır içi malzeme (battaniye, yatak, yastık çarşaf seti, ısıtıcı vb.) ve konteyner alımı için yapılan harcamaların finansmanı amacıyla 30,3 milyar TL kullanılmıştır.
- -Gıda, hijyen seti ve Esen Kart ödemeleri için 2,2 milyar TL harcama yapılmıştır (AFAD). Deprem Yardımları ve Harcamalar Raporu (02 Şubat 2024)).

Acil yardım, geçici barınma ve diğer acil insani ihtiyaçlar kapsamında AFAD tarafından Merkezi Yönetim Bütçesi kaynaklarından da tahsisat yapılmıştır. Geçici barınma, kira yardımı ve sair ihtiyaçlara ilişkin faaliyetlere 2024 yılında da devam edilmektedir. (T.C. Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2024: 20).

Bölgede ekonomik canlanmanın sağlanması ve ayağa kaldırılmasını amaçlayan imalat sanayi öncelikli olmak üzere bölgedeki iktisadi faaliyetlerin iyileştirilmesi, sanayi, hizmetler ve tarım sektörünün ihtiyaç duyduğu emek talebinin karşılanması ve bölgedeki tarım üretiminin sürdürülebilirliğinin sağlanması amacıyla adımlar atılmıştır. Bu kapsamda, sanayi bölgeleri ve sitelerinin bozulan altyapı yatırımlarına başlanmıştır. Bölgede faaliyet gösteren işletmeler için borç erteleme, yatırım destek paketleriyle teşvik ve destek verilmesi yoluna gidilmesini amaçlayan birtakım tedbirler alınmıştır. Tarımla ve hayvancılıkla uğraşan kesimler için tohum ve yem desteği uygulamalarına gidilmiştir.

Deprem sonrasında AFAD, Tarım ve Orman Bakanlığının (TOB) gibi kamu kurumlarının acil durumlarda kullanılabilmesi için acil ödeme ödeneği devreye sokulmuş ve ilk etapta 87 milyar TL tutarında kaynak ayrılmıştır (T.C. Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2023: 33).

Depremlerden etkilenen bölgelerde KOBİ'lerin iyileşmesi ve iş sürekliliğinin sağlanmasına yönelik Türkiye Deprem Sonrası Mikro, Küçük ve Orta Ölçekli İşletmelerin Canlanması Projesi 31 Ekim 2023 tarihinde başvurulara açılmıştır. Destek programı kapsamında 39.680 işletmeye toplam 12,8

milyar TL destek ödemesi yapılmıştır. İleri ve Geleneksel Girişimci Destek Programları kapsamında depremde girişimcilere 15,3 milyon TL ödeme yapılmıştır (T.C. Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2024: 105). 6 Eylül 2023 tarihinde yayımlanan Orta Vadeli Programda (2024-2026) depremin meydana getirdiği hasarın giderilmesine öncelik verileceği ve bölgenin yeniden yapılandırılmasına yönelik gerekli önlemlerin alınacağı vurgulanmıştır. Deprem hasarının giderilmesine ilişkin harcamaları finanse etmek üzere 2024 Merkezi Yönetim Bütçesinden 1 trilyon TL üzerinde yeni kaynak ayrılmıştır. Bu tutar, 2024 Yılı Merkezi Yönetim Bütçesinin %9,3'üne tekabül etmektedir. (T.C. Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2024: 9).

Afetlere karşı direncin artırılması ve deprem bölgesinde iyileştirmelere gidilmesini amaçlayan ve 1 Kasım 2023 tarihinde yayımlanan 2024-2028 dönemini kapsayan On İkinci Kalkınma Planının temel hedefler arasında yer alması sağlanmıştır. Bu kapsamda; sanayileşme, ulaştırma vs. lojistik, sağlık, kültür ve sanat, bilgi ve iletişim teknolojileriyle kadınlar, çocuklar, aileler, sosyal hizmetler ve sosyal yardımlar gibi birçok sektörde afetlere karşı dirençliliğin artırılması ve deprem bölgesindeki hasarın giderilmesine yönelik politikalara yer verilmiştir. (T.C. Strateji ve Bütçe Başkanlığı, 2024: 10). Depremden daha az hasar alan Gaziantep, Adana gibi illerde üretim araçlarında fazla hasarlar olmadığı, fakat istihdam kaybı sebebiyle üretimde aksamalar yaşanmıştır. Depremden ağır hasar alan Kahramanmaraş, Adıyaman, Hatay ve Malatya illerinde barınma probleminde yaşanan sorunlar nedeniyle insanlar göç etmek zorunda kalmıştır.

Bu göçlerin önüne geçebilmek amacıyla 5 bin kişinin yaşayacağı 1.000 adet Organize Sanayi Bölgelerine (OSB) yakın konumda geçici barınma merkezleri oluşturulmuştur. Barınma merkezlerinin bu bölgede tercih edilmesinin temel sebebi hem insanların normal hayata geçmesini kolaylaştırmak hem de fabrika ve sanayi işletmelerini aktif hale getirmektir. Bu sayede deprem bölgesinde üretim kapasitesini %60 seviyelerine kadar yükseltmek amaçlanmıştır (TİM, 2023: 10). 6 Şubat 2023 depremleri ülke ekonomisine ağır bir yük bindirmiş ve vatandaşlar üzerinde derin bir iz bırakmıştır. Ayrıca birçok sektörde daha ağır tahribatlar meydana gelmiştir. Fakat bazı sektörler yaşanan bu krizi fırsata çevirmiştir.

Bu sektörler içerisinde inşaat ön plana çıkmaktadır. Ev ve işyerlerinin yeniden onarımı veya yıkılan binaların yerinde dönüşüm ile tekrar inşa edilmesi bu sektörde iş akışını hızlandırmıştır. İnşaat firmaları çalışacak eleman bulmada zorluk çekip farklı illerden eleman temin etmek zorunda kalmıştır. Bu durum inşaat sektöründe personel giderlerini artırmış olsa da bu sektörde çalışan ustalar için fırsat meydana getirip; ustaların günlük yevmiyelerini 3-4 kat artırmıştır. Ayrıca depremden sonra kentsel dönüşümün ne kadar önemli olduğu anlaşılmış ve diğer illerde kentsel dönüşümün ivme kazanması nedeniyle inşaat sektörüne duyulan ihtiyacı daha da artırmıştır. Bu durum inşaat sektörü ile ilgili mal ve mamule olan talebi ister istemez etkilemiştir. Betonarme evin yanı sıra prefabrik ev ve çelik eve olan

talebin artması bu sektörde bulunan firmalar içinde fırsat oluşturmuş ve kar marjları deprem öncesine göre oldukça artmıştır.

Örneğin, Adıyaman merkezde 3+1 meskende boya-badana yapmak isteyen bir vatandaşın depremden önce boya malzemeleri ve işçiliğe en fazla 5.000,00 TL öderken depremden sonra ortalama 20.000,00 TL ve daha üstünde bir bedel ödemek zorunda kalması depremin ekonomik etkilerini göstermesi bakımından önem arz etmektedir. Ayrıca, depremden önceki dönemlerde malzeme fiyatları işçilik ücretlerinden daha yüksek tutarlarda iken depremden sonra, işçilik ücretleri malzeme fiyatlarından çok daha yüksek meblağlara ulaşmış ve bu durum deprem mağduriyeti yaşayan tüm halk kesimlerinin kötü durumdaki ekonomik durumlarını daha da sarsmıştır. Diğer taraftan da ev sahiplerinin deprem tadilatlarını yaptırmalarının yüksek maliyetler içermesinde yapı malzemeleri ticareti yapan işletmeler ve uygulama yapan firmalar fahiş fiyat uygulayarak deprem felaketini adeta bir fırsata çevirmişlerdir. Bunun neticesi doğal olarak mesken satış fiyatları ve kira bedellerine yansıtılmıştır.



**Şekil 4.** Boya ve Tadilat işlemlerine ilişkin görsel

Kaynak: <https://www.boyacimurat.com/detay/1146/bayrakli-boyaci-ustasi-boya-badana-temiz-iscilik-uygun-fiyat>

Tadilat ve tamirat işleri ile birlikte hafriyat sektörü de hem yaşanan büyük ve yıkıcı depremler hem de kentsel dönüşüm çalışmaları nedeniyle önem arz etmiş ve hafriyat firmaları yaşanan büyük felaketten ve kentsel dönüşüm çalışmalarından dolayı çok yüksek kazançlar elde etmişlerdir.



**Şekil 5.** Enkaz Kaldırma Çalışmaları-Halk Sağlığı ve Tarım Alanlarını Tehdit Eden Asbest Tehlikesi

Kaynak: <https://tr.euronews.com/2023/05/01/deprem-bolgesinde-asbest-tehlikesi-kaldirilan-enkaz-molozu-halk-sagligini-ve-tarimi-tehdit>

Emlak sektöründe enflasyon ve konut kredisinin yüksek olması nedeniyle ev satışları düşüş göstermiştir. Fakat emlakçılar kiralık ev isteyen vatandaşlara ev bulmakta ve emlak parası olarak en az bir kira bedeli istemektedir. Bu durum ev satışlarından dolayı emlakçılar için kriz meydana getirirse de ev ve iş yeri kira bedeli açısından fırsat oluşturmaktadır. 6 Şubat 2023 depremleri, toplumun büyük bir kesimini düşük katlı müstakil ev yapımına yönlendirmesi arsa ve tarlaya olan talebi artırmıştır. Bu durum arsa ve tarlası olan vatandaşlar için iyi bir fırsat meydana getirmiştir. Depremin kısa vadede iktisadi faaliyet üzerinde olumsuz etkisi gözlenmekle beraber iç talep artışının bu etkiyi sınırladığı ve keskin bir talep daralmasını telafi ettiği bölgedeki iktisadi faaliyetin görece toparlanmasına hızla katkı verdiği değerlendirilmektedir (T.C. Strateji ve Bütçe Başkanlığı,2024: 15).

## SONUÇ

6 Şubat 2023 depremleri öncesinde Dünya ve Türkiye ekonomisi, yaşanan küresel pandemi nedeniyle yüzbinlerce can kaybının yanında ekonomik açıdan da büyük kriz ve sıkıntılara girmiştir. On binlerce ulusal ve uluslararası firmanın iflası, işsizlik ve ekonomik darboğazları da beraberinde getirmiştir. Özellikle de Covid-19 pandemi sürecinde yaşanan ekonomik sorunların kriz etkisi henüz devam ederken yaşanan bu depremlerin yıkıcı etkisi yaşanan dar boğazı daha da artırmıştır. Tüm bu sorunlar bütün dünyayı etkisi altına almakla birlikte en çok da az gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler bu durumdan daha çok etkilenmiştir.

Gelişmekte olan Türkiye ekonomisi de yaşanan bu salgın nedeniyle çok büyük sorunlarla karşılaştı. Kamu ve özel sektörler, salgının azalmasıyla ekonomik sorunların çözümü ve ülke

ekonomisinin tekrardan ayağı kalkması için bir dizi çalışmalara başladı. Hükümet salgında etkilenen sektörler için bir takım ekonomik paketler hazırladı. Türkiye; enflasyonla mücadele ve işsizliğin azaltılması, tarım, sanayi, ticaret ve turizmin tekrar canlanması için teşvik ve destek paketleri açıklayıp ülke ekonomisini canlandırmayı amaçlayarak pandeminin neden olduğu olumsuz ekonomik sorunları ortadan kaldırmaya çalışsa da maalesef ülkeyi derinden etkileyen son derece üzücü bir felakete (6 Şubat depremi) maruz kaldı. Yüksek enflasyonu düşürmeye çalışan ve işsizliğin azaltılması, ekonomik sorunların çözümü için mücadele eden Türkiye asrın felaketiyle çok ağır bir darbe aldı.

Yaşanan asrın felaketi ekonomik zorluklarla mücadele eden Türkiye’de enflasyonun ve işsizliğin daha da artmasına, yaşanan can ve mal kayıplarının yanı sıra barınma krizine neden oldu. Bir taraftan hayat pahalılığı diğer taraftan da konut sıkıntısı toplumu adeta canından bezdirdi. Bunun en somut örneği olarak, vatandaşların seçim döneminde sandıklarda siyasi partilere verdikleri oylardan anlayabiliriz. (Adıyaman Belediyesi ve Hatay Büyükşehir Belediyesindeki siyasi partilerin el değişimi) Yani asrın felaketiyle birlikte Türkiye’de ekonomik sorunlar daha da artmış bu durum seçimlerde özellikle yerel yönetimlerde siyasi değişimlere neden olmuştur.

Ekonomik sorunlar ve barınma sıkıntısı deprem bölgesinde özellikle Hatay ve Adıyaman gibi depremde harabeye dönmüş şehirlerde aile fertlerini ekonomik açıdan çaresiz bırakmış, psikolojik olarak yıpratmıştır. Ayrıca bu bölgelerdeki gençlerin geleceğe dönük düşünceleri maalesef olumsuz bir hal almıştır. Kamu kurumları ve özel sektörler; yakınlarını toprağa gömen, evini ve işini kaybeden depremedelerin ekonomik sıkıntılar ve hayat pahalılığı karşısında ezilmemeleri için her ne kadar çaba gösterecekler de bu konuda ne kadar başarılı oldukları tartışmalıdır. Fakat bu insanların hem sosyal açıdan hem de ekonomik açıdan yıpranmış olmaları yadsınamaz bir gerçektir.

Deprem maliyetinin 100 milyar doları aşması beklense de bu tutarlar maddi kayıp olarak belirtilmektedir. Bilinmesi gerekir ki en büyük yatırım insana olan yatırımdır. Yaşanan asrın felaketinde 50 binden fazla insanımız hayatını kaybetmiştir. Bunların içerisinde ülkemizin yetiştirdiği doktorluk, mühendislik, avukatlık, akademisyenlik vb. birçok meslek grubunda kendini yetiştirmiş vatandaşlarımız vefat etmiştir. Örneğin bir doktor yetiştirmenin aile ekonomisi ve ülke ekonomisine maliyeti ne kadar olabilir! Belli alanlarda kendini geliştirmiş insanlarımızda yaşanan depremlerde hayatını kaybetmiştir. İnsana yapılan yatırımı da hesaba katarsak asrın felaketinin ülkeye maliyeti hesaplanamayacak boyutlara ulaşır.

Geçmiş dönemlerde dünyanın farklı ülke ve bölgelerinde yaşanan afetler ve neticeleri değerlendirilerek ve dünya var olduğu müddetçe bu afetlerin devam edeceği dikkate alınarak yeni politikalar üretilmelidir. Kamu otoriteleri, yerel yönetimler, sivil toplum kuruluşları (STK) ve vatandaşların yaşanabilecek afetlerde üstleneceği roller açık olarak belirtilerek karşı hazırlıklı olmak ve meydana gelebilecek felaketlere karşı önlemler almak gerekmektedir. Ayrıca yaşanabilecek olası deprem vb. afetlerde kayıpları minimum seviyeye düşürmek için toplumu afetlere karşı

bilinçlendirmekle beraber tüm kamu kurumları, sivil toplum kuruluşları ve yerel yönetimlerle koordineli bir şekilde çalışma yapmak gerekmektedir.

## KAYNAKÇA

- AFAD (2014). *Açıklamalı Afet Yönetimi Terimleri Sözlüğü*, Ankara: Başbakanlık Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD).
- AFAD (2023). <https://afet.akut.org.tr/wp-content/uploads/2020/12/AFADHarita-1024x724.jpg>. Çevrimiçi: 30.08.2024.
- AKUT (2024). [https://afet.akut.org.tr/deprem-nedir/?gad\\_source=1&gclid=EAIaIQobChMI5aXM9Ln4hQMVbpmDBx2MGAtDEAAYASAAEgJqifD\\_BwE](https://afet.akut.org.tr/deprem-nedir/?gad_source=1&gclid=EAIaIQobChMI5aXM9Ln4hQMVbpmDBx2MGAtDEAAYASAAEgJqifD_BwE). Çevrimiçi: 30.09.2024.
- Azap, A. (2023). 6 Şubat depremleri ve sağlık sorunları. <https://www.tasarimrehberleri.com/planlamagundemi/6-subat-depremleri-ve-saglik-sorunlari/> Erişim Tarihi: 12 Nisan 2023.
- Bianet (2023). 6 Şubat depremleri resmi maliyet 2 trilyon TL. <https://m.bianet.org/bianet/siyaset/275895-6-subat-depremleri-resmi-maliyet-2-trilyon-tl>. Erişim Tarihi: 17 Mart 2023.
- Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü Bölgesel Deprem-Tsunami İzleme ve Değerlendirme Merkezi. Çevrimiçi: 27.10.2024.
- CEPAL, A. Matter of Development: How to Reduce Vulnerability in the Face of Natural Disasters, [www.iadb.org/sds/doc/env-BID-CEPAL-E.pdf](http://www.iadb.org/sds/doc/env-BID-CEPAL-E.pdf),2000 (21.08.2004)
- Dündar, H. Ç. (2023). 6 Şubat Kahramanmaraş depremlerinin iş dünyasına etkileri. *Çevre Şehir ve İklim Dergisi*, 2 (4), 262-281. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/csid/issue/79302/1325042>
- Eğilmez, M. (2023a). Depremlerin ekonomiye etkisi. <https://www.mahfiegilmez.com/2023/02/depremlerin-ekonomiye-etkisi.html> Erişim Tarihi: 23 Şubat 2023.
- Eğilmez, M. (2023b). Depremlerin maliyeti 150 milyar doları bulur. <https://www.dunya.com/ekonomi/depremlerin-maliyeti-150-milyar-dolari-bulur-haberi-692912>. Erişim Tarihi: 4 Mayıs 2023.
- EURONEWS. (2023). <https://tr.euronews.com/2023/02/10/deprem-bolgesinde-halkin-yuzde-51i-2001-sonrasinda-yapilan-binalarda-oturuyordu>. Çevrimiçi: 23.02.2024.
- Gluckman, P. (2012). Psychosocial effects of earthquake. Çevrimiçi: <http://www.stuff.co.nz/the-press/opinion/perspective/6892800/Psychosocial-effects-of-the-earthquakes>. Erişim Tarihi: 15 Ekim 2024.
- Günaydın, A. (2023). Ekonomiye deprem darbesi: Türkiye'nin düşük alım gücüne olan mahkumiyeti uzun sürebilir. <https://www.indyturk.com/node/614121/ekonomi%cc%87/ekonomiye-deprem-darbesi-t%cc%3%bc%bc%5%9f%cc%3%bck-al%cc%4%b1m-g%cc%3%bcc%cc%3%bcne-olan-mahkumiyeti-uzun>. Erişim Tarihi: 2 Mart 2023.
- Hazine ve Maliye Bakanlığı. (2024). 2024 Yılı Kira Yardımı Uygulama Rehberi ve Artış Oranları Raporu . Türkiye Cumhuriyeti. Çevrimiçi: 31.10.2024.

- International Labour Organization, (2023) Şubat 2023 depreminin Türkiye’den işgücü piyasası üzerinde etkileri. [https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---Europe/---ro-geneva/---ilo-ankara/documents/publication/wcms\\_874214.pdf](https://www.ilo.org/wcmsp5/groups/public/---Europe/---ro-geneva/---ilo-ankara/documents/publication/wcms_874214.pdf) Erişim Tarihi: 8 Mart 2023.
- HABER7 (2023). <https://m.haber7.com/yazarlar/dr-ahmet-yariz/3322771-depremin-ekonomik-kayıplari-ve-gelecek-doneme-etkileri> Çevrimiçi: 30.09.2024.
- Janet, N., Abramovitz, “Doğal Olmayan Felaketleri Önlemek”, Dünyanın Durumu 2001, Worldwatch Enstitüsü Raporu, içinde, TEMA Vakfı yay., Çev. Edil Eser, 2001, ss. 178-209, s. 179
- Kadioğlu, M. & Özdamar, E. (2008). *Afet Zararlarını Azaltmanın Temel İlkeleri*, Ankara: JICA Türkiye Ofisi, Yayın No: 2.
- Kıraç, Ş. (2023). Depremler esnafı ’da yıkıtı geçti. <https://www.cumhuriyet.com.tr/ekonomi/depremler-esnafı-da-yikti-gecti-2073956> Erişim Tarihi: 22 Nisan 2023.
- Kristen Miller & Joanne M. Nigg, “Event and Consequence Vulnerability: Effects on the Disaster Recovery Process”, Paper Presented At The Annual Meeting of the Eastern Sociological Society, Boston, Ma. March 25-28, 1993 <http://www.udel.edu/drc/preliminary/217.pdf>, (14.4.2004), s.2.
- Marangoz, M. & İzci, Ç. (2023). Doğal afetlerin ekonomik, sosyal ve çevresel etkilerinin 6 Şubat 2023 Kahramanmaraş merkezli depremler bağlamında girişimciler açısından değerlendirilmesi. *Sosyal ve Beşerî Bilimler Araştırmaları Dergisi*, 24 (52), 1-30. <https://dergipark.org.tr/tr/pub/sobbiad/issue/78767/1>
- Mark Pelling, Alpaslan Özerdem & Sultan Barakat, “The Macro-Economic Impacts Of Disasters”, Progress In Development Studies, 2002, ss.283-305, s. 284.
- Murat Boya, (2023). <https://www.boyacimurat.com/detay/146/bayrakli-boyaci-ustasi-boya-badana-temiz-iscilik-uygun-fiyat> Çevrimiçi: 21.10.2024
- Pindyck, R.S., & Wang N. (2009). "The Economic and Policy Consequences of Catastrophes." *NBER Working Paper Series*, 15373.
- Presidency of The Republic of Turkey Presidency of Strategy and Budget, (2023). Türkiye earthquakes recovery and reconstruction assessment (TERRA). <https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2023/03/turkiye-recovery-and-reconstruction> Erişim tarihi: 29 Temmuz 2023.
- Şen, S. (2023). Kahramanmaraş depremlerinin ekonomiye etkisi. *Diplomasi ve Strateji Dergisi*, 4 (1): 1-55.
- Toole, M.J. (1997). Communicable Diseases and Disease Control. In: Noji EK, (ed.) The Public Health Consequences of Disaster. New York: Oxford University Press.
- TRT Haber, (2023). 6 Şubat depremlerinden 4,8 milyon çocuk etkilendi. <https://www.trthaber.com/haber/cocuk/6-subat-depremlerinden-48-milyon-cocuk-etkilendi-764505.html>. Erişim Tarihi: 3 Mayıs 2023.
- Tüfekçi, Ö. K. (2023). Depremlerde Hazır bulunuşluk Senaryoları ve Hazır bulunuşluğa Yönelik Bir Model Önerisi” (Kitap Bölümü) Kahramanmaraş Merkezli Depremler Sonrası İçin Akademik Öneriler, Editörler: Musa Öztürk & Mustafa Kırcı, ISBN (PDF): 978-975-447-613-2 DOI: <https://doi.org/10.58830/ozgur.pub99>, Özgür Yayınları, Gaziantep
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi ADNKS) 2022 Verileri Çevrimiçi: 15.04.2024.

- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS) 2023 Verileri Çevrimiçi: 15.04.2024.
- Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK). Cari Fiyatlarla GSYH 2022 Hesaplam. GSYH 2022 Verileri Çevrimiçi: 15.04.2024.
- Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, (2023). 2023 Kahramanmaraş ve Hatay depremleri raporu. <https://www.sbb.gov.tr/wp-content/uploads/2023/03/2023-kahramanmaras-ve-hatay-depremleri-raporu.pdf> Erişim Tarihi: 27 Temmuz 2023.
- Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, (2023). <https://www.sbb.gov.tr/cari-denge/> Erişim Tarihi: 27 Temmuz 2023.
- Türkiye Cumhuriyeti Cumhurbaşkanlığı Strateji ve Bütçe Başkanlığı, (2024). Kahramanmaraş ve Hatay depremleri yeniden imar ve gelişme raporu 2024
- Türkiye İhracatçılar Meclisi, (2023). <https://tim.org.tr/files/downloads/timreport/timreport217.pdf> Erişim Tarihi: 21 Temmuz 2023.
- Yılmaz, A. (2003). *Türk Kamu Yönetiminin Sorun Alanlarından Biri Olarak Afet Yönetimi*, Ankara: Pegem Yayıncılık.