

TÜRKİYE'DE  
NÜFUSUN  
DEPREM BÖLGELERİNE GÖRE  
DAĞILIŞI (1935–2010)

*Sedat AVCI*



# TÜRKİYE'DE NÜFUSUN DEPREM BÖLGELERİNE GÖRE DAĞILIŞI (1935-2010)

*Sedat AVCI*

*İstanbul Üniversitesi, Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü, Türkiye Coğrafyası Anabilim Dalı  
sedtavci@istanbul.edu.tr*

## Özet

Türkiye bir deprem ülkesidir. Çünkü çok sayıda aktif fay yer alır. Bu aktif faylardan bazıları ülkeyi bir baştan bir başa kat eder. Ülke topraklarının yaklaşık yarısı (% 42'si) I. Derece deprem bölgesinde, % 24'ü de II. Derece deprem bölgesinde yer almaktadır. 1935 yılında I. Derece deprem bölgesinde yaşayan nüfus 7,1 milyondan 2010 yılında 32,3 milyona, II. Derece deprem bölgesinde yaşayanlar 3,7 milyondan 20,5 milyona çıkmıştır. Buna göre Türkiye nüfusunun % 43-45'i I. Derece deprem bölgesinde yaşamaktadır. Her coğrafi bölgenin farklı fizikî ve sosyoekonomik koşullara sahip olması, nüfusun dağılışı açısından farklılıkların görülmesine neden olmaktadır. Özellikle I. Derece deprem bölgeleri içinde nüfusun dağılışı değerlendirildiğinde; Marmara Bölgesi ile Ege Bölgesi dikkat çekmektedir. Bu bölgeler hem ekonomik gelişmişlik açısından önde gelmekte hem de deprem riskinin yüksek olduğu yerler olarak belirlemektedir. Yapılan tahminler gelecekte de nüfusun dağılışının benzer özellikler göstereceğini, deprem riski yüksek alanlarda nüfusun daha çok olacağını yansıtmaktadır.

## Abstract

Turkey experiences earthquakes frequently and some of these have great magnitudes because there are many active faults and some of the faults, like North Anatolian Fault, lie across the land. %42 of the country is in 1st degree earthquake region whereas %24 is in 2nd degree earthquake region. The population in 1st degree earthquake regions has increased from 7.1 millions (1935) to 32.3 millions (2010). Moreover, the population in 2nd degree region has increased from 3.7 millions to 20.5 millions. Thus, 43-45% of the population in Turkey lives in 1st degree earthquake region while %22.9-27.9 of the population lives in 2nd degree earthquake region. Since every geographical region has different physical and socio-economical conditions, there will be a difference in the distribution of the population as well. If the distribution of the population in 1st degree earthquake regions is considered, Marmara and Aegean Regions draw attention. Both of these regions are economically developed more than other regions and are under greater risk in terms of earthquakes. According to the estimations, the population distributions in the future will show the same trends that the population will be greater in areas with greater earthquake risk.

## Giriş

Türkiye gelişmekte olan bir ülkedir. Ülke içinde farklı bölgeler değişik gelişmişlik düzeyine sahiptir. Ekonomik açıdan beliren bu farklılıklar, nüfus üzerinde de çeşitli etkiler yaratmaktadır. Az gelişmiş alanlardaki sosyoekonomik koşullar, burada yaşayan insanları adeta göçe zorlamaktadır. Bunun sonucunda az gelişmiş alanlardan gelişmiş alanlara doğru bir nüfus hareketi söz konusu olmaktadır. Nispeten daha gelişmiş alanlarda doğal nüfus artış hızının azalmasına karşılık, iç göçler nüfusun çok daha fazla artmasına neden olmaktadır.

Türkiye’nin bir deprem ülkesi olduğu gerçeği, deprem bölgelerinin bilimsel olarak belirlenmesini yasal düzenlemeler ile uygulanmasının sağlanmasını gerekli hale getirmiştir. İlk kez 1945 yılında Bakanlar Kurulu Kararı ile yürürlüğe konulan Türkiye Deprem Bölgeleri Haritası, 1947, 1963 ve 1972 yıllarında geliştirilerek yenilenmiştir (PAMAL ve ÖZMEN, 2006: 3–5)<sup>1</sup>. 1993 yılında Ortadoğu Teknik Üniversitesi İnşaat Bölümü öğretim üyeleri tarafından “En son verilere göre Türkiye’nin deprem tehlikesi haritası” başlığı ile bir proje hazırlanmış (GÜLKAN vd, 1993), Bayındırlık ve İskân Bakanlığı Afet İşleri Genel Müdürlüğü Deprem Araştırma Dairesi’nde ilgili birim ve bilim dallarından öğretim üyelerinin katılımıyla yeni bir harita oluşturulmuştur (ÖZMEN, NURLU ve GÜLER, 1997: 3–5). Söz konusu haritanın “Türkiye Deprem Haritası” olarak kabul edilmesi Bakanlar Kurulu’nun 18.04.1996 tarih ve 96/8109 sayılı kararı ile gerçekleşmiştir. 1996 yılında kabul edilen haritada, daha önceki yıllarda hissedilen en yüksek şiddet değeri ile beklenen en yüksek şiddet değerinin göz önünde tutulduğu haritalardan farklı olarak % 90 güvenirlilik seviyesinde 475 yıllık “eşivme” değerleri esas alınmıştır (AFET İŞLERİ, 1996: 7).

Hazırlanan bu haritaya göre Türkiye’nin yaklaşık % 42’si I. Derece, % 24’ü II. Derece, % 18’i III. Derece, % 12’si IV. Derece ve % 4’ü de V. Derece olarak tanımlanan deprem bölgesi içinde kalmaktadır (ÖZMEN, NURLU ve GÜLER, 1997: 7). Bu alan üzerinde nüfusun yıllara göre değişimi, değişim hızlarındaki farklılaşma, gelecekte gerçekleşecek nüfus dağılımına ilişkin tahminler, ekonomik olduğu kadar sosyal açıdan da büyük önem taşımaktadır.

## Yöntem

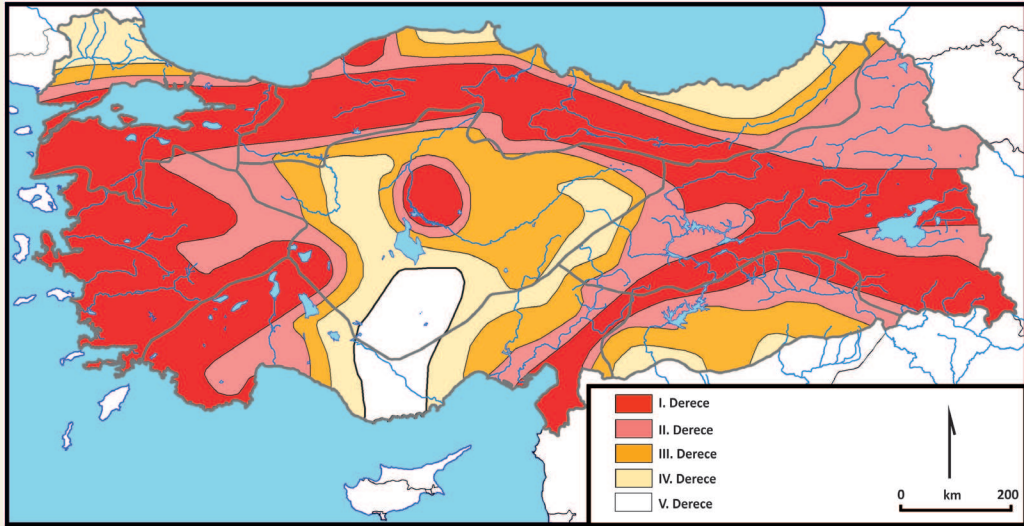
Çalışmada Türkiye’nin deprem bölgelerine göre nüfusun dağılışında zaman içinde ortaya çıkan değişimin ele alınması hedeflenmektedir. Buna benzer bir çalışma daha önce Özmen, Nurlu ve Güler tarafından 1997 yılında yayınlanmıştır. Söz konusu çalışmada 1990 ve 1997 (tahmini) nüfuslarından hareket edilerek il bazında bir tasnif yapılmış, il, ilçe ve bucak merkezleri esas alınarak oluşturulan haritalardan faydalanılmış ve yerleşim birimlerinin hangi deprem bölgesine düştüğü belirlenmiş ve nüfus verileri bucak ölçeğinde değerlendirilmiştir (ÖZMEN, NURLU ve GÜLER, 1997: 5).

Bu çalışmada da benzer bir yöntem izlenmiş, “Türkiye İdari Bölünüş Haritası” ile “Türkiye Deprem Bölgeleri Haritası” altlık olarak kullanılarak bir temel harita oluşturulmuştur. Türkiye İstatistik Kurumu’ndan elde edilen nüfus verilerinin harita üzerine işlenmesinde ise, farklı bir karar verilmiş ve bu çalışmada bucak sınırları yerine, ilçe sınırları en küçük ünite olarak belirlenmiştir. Bu tür çalışmalarda, ideal olanı bulma ve daha kesin sonuçlara ulaşabilme düşüncesi; tüm yerleşmelerin harita üzerine işlenmesini, deprem bölgelerine göre tanımlanmasını ve nüfusları girdikten sonra dağılış haritalarının oluşturulmasını gerektirmektedir. Ancak yapılan iş ile elde edilen sonuçlar karşılaştırıldığında bu yöntemin uygun olmadığı görülmüştür. Bunun nedenlerinin başında mevcut deprem bölgeleri haritasının 1/2.000.000 ölçekli genel bir harita olması yatmaktadır. Bu ölçekten anlamlı bir detay bilgiye erişmek mümkün görülmemektedir. Ayrıca bilinen detaya ait birçok veri/bilgi, yapılmak zorunda kalınan genelleştirmeler nedeniyle değerlendirme dışında kalmaktadır.

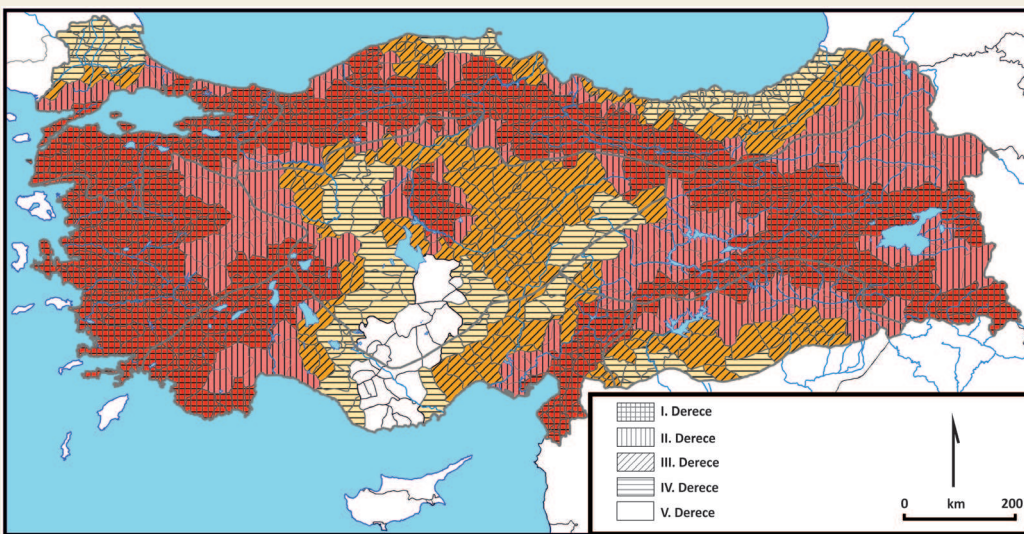
Bu çalışmanın bir diğer özelliği, ilçe düzeyinde deprem bölgeleri ve Türkiye nüfusu ile coğrafi bölgeler arasındaki ilişkinin analiz edilmesidir<sup>2</sup>. Türkiye’nin coğrafi bölgelerini gösteren harita ile (Şekil 1), Türkiye’nin deprem bölgelerini gösteren harita (Şekil 2) ve ilçelere göre düzenlenmiş deprem bölgesi haritası (Şekil 3) çakıştırılmış ve ilçe sınırları ile deprem bölgelerinin sınırları arasındaki uyumu kontrol etmek üzere bir harita elde edilmiştir. Elde edilen haritadan (Şekil 4), deprem bölgeleri ile ilçe sınırları arasındaki farklılıkların, önemli değişikliklere neden olmayacağı sonucuna ulaşılmıştır. Bundan sonra deprem açısından riskli alanlar ile daha az riskli



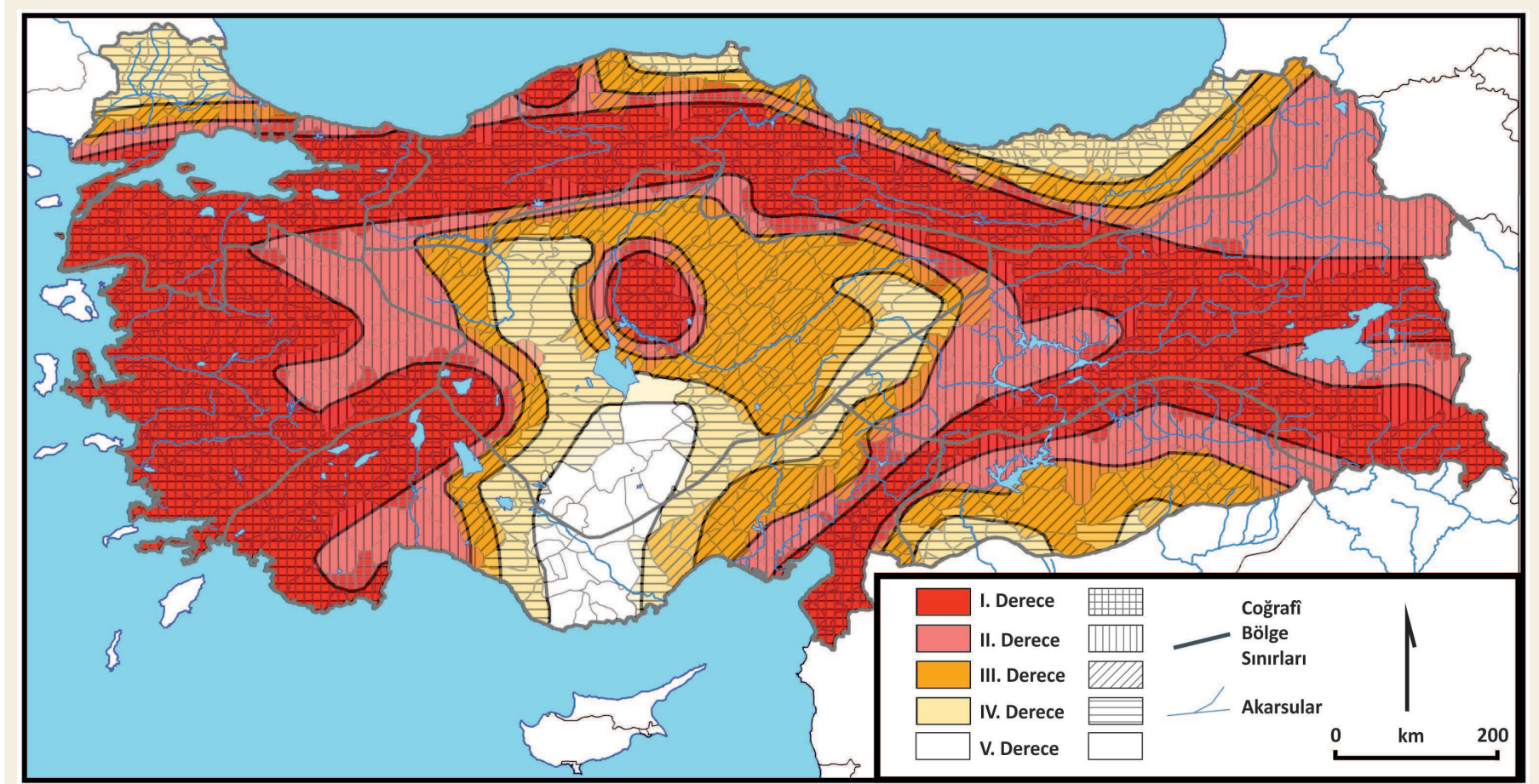
Şekil 1. Türkiye'nin coğrafi bölgeleri



Şekil 2. Türkiye'nin deprem bölgeleri



Şekil 3. Türkiye'nin ilçelere göre düzenlenmiş deprem bölgeleri haritası



**Şekil 4.** Deprem bölgeleri ile ilçe sınırlarının karşılaştırılması (Haritada renkler Bayındırlık ve İskân Bakanlığı tarafından kabul edilen deprem bölgelerini, taramalar ise bu deprem bölgelerinde kalan ilçeleri göstermektedir)

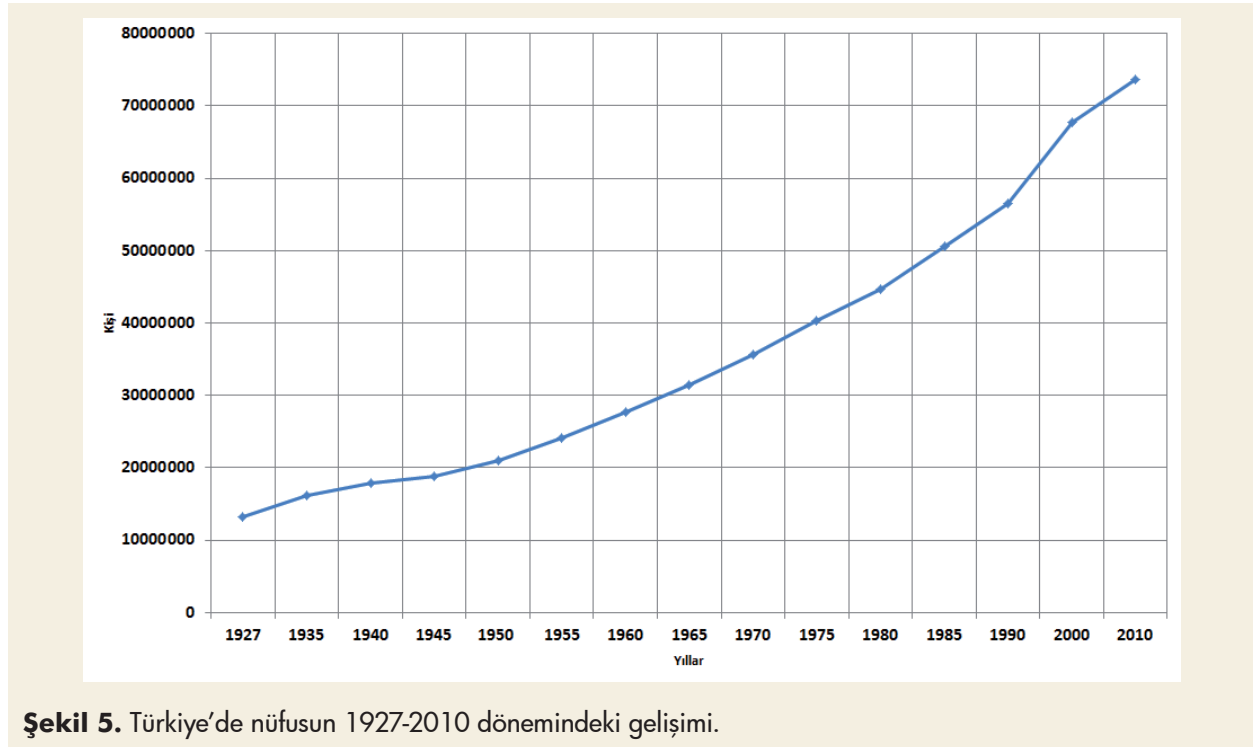
alanların coğrafi bölgelere göre dağılışı ve bunların nüfusları değerlendirilmiştir.

Türkiye’de ilk nüfus sayımı 1927 yılında yapılmıştır. 1935’den itibaren nüfus sayımlarının sonu 0 ve 5 ile biten yıllarda yapılması kararlaştırılmıştır. 1935-1990 yılları arasında her beş yılda bir nüfus sayımı gerçekleştirilmiştir. 1990 yılında sayımların 10 yılda bir olması konusunda bir yasal düzenleme yapılmıştır. Bu yöntemle son sayım<sup>3</sup> 2000 yılındadır. 2005 yılından itibaren ise sayım sistemi de tamamen değiştirilmiştir. İlk kez 2007 yılında uygulanan ve “Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS)” adı verilen bu sistemde veri, bir anket formunun doldurulması ile temin edilmektedir. Sonuç itibariyle bu sayım “de jure” yöntemine göre değerlendirilmektedir. 1935-1990 arasında yapılan sayımlar ile 2000 yılı Genel Nüfus Sayımı ve 2007 yılı verileri-

nin güncellenmesiyle elde edilen 2010 Adrese Dayalı Nüfus Sistemi verileri bu çalışmada kullanılmıştır. Türkiye İstatistik Kurumu’ndan temin edilen veri ile temel harita arasında bir ilişki kurulmuş ve çeşitli analizler gerçekleştirilmiştir. Geleceğe yönelik nüfusun belirlenmesinde  $P=P_0 \cdot e^{rt}$  formülü kullanılmıştır<sup>4</sup>.

### Türkiye’de Nüfusun Gelişimi

Türkiye Cumhuriyetinde ilk kez 1927 yılında gerçekleştirilen nüfus sayımında nüfus 13.648.270 olarak tespit edilmiştir. Bu çalışmada değerlendirmeye başladığımız 1935 yılında 16,1 milyona çıkan nüfus, 1950’de 20 milyonu, 1965’de 30 milyonu, 1975’de 40 milyonu, 1985’de 50 milyonu aşmış, 2000 yılında 68 milyona, 2010 yılında ise 74 milyona yaklaşmıştır (Şekil 5).



Şekil 5. Türkiye’de nüfusun 1927-2010 dönemindeki gelişimi.

Bu nüfusun coğrafi bölgelere göre dağılışı incelendiğinde; coğrafi bölgelerin Türkiye nüfusundan aldıkları payların bazı bölgeler için önemli değişiklikler gösterdiği, bazılarının da ise oransal olarak anlamlı bir değişikliğin olmadığı görülmektedir (Tablo 1). Ege, Akdeniz ve İç Anadolu bölgelerinin Türkiye nüfusundaki payı zaman içinde büyük değişme göstermezken, Karadeniz ve Doğu Anadolu bölgelerinde önemli bir azalış (Karadeniz Bölgesi’nde % 23,5’den %10,8’e; Doğu Anadolu Bölgesi’nde

% 11,4’den % 8,7’ye); Marmara Bölgesi ile Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nde ise artış (Marmara Bölgesi’nde % 17,5’den, % 28,9’a; Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nde % 6,2’den % 9,5’e) söz konusudur.

Türkiye’de nüfusun sayıca en fazla arttığı bölge, Marmara Bölgesi’dir. Sanayileşme ve hizmet sektöründeki gelişmelere koşut olarak ortaya çıkan bu durum, bölgede Türkiye nüfusunun ¼’ünden daha fazlasının toplanmasına yol açmıştır.

**Tablo 1.** Coğrafi bölgelerin nüfusları ve Türkiye nüfusundaki payları (1935-2010)

	Karadeniz		Marmara		Ege		Akdeniz		Güneydoğu Anadolu		Doğu Anadolu		İç Anadolu		Bölge toplamı
	Nüfus	%	Nüfus	%	Nüfus	%	Nüfus	%	Nüfus	%	Nüfus	%	Nüfus	%	
1935	3.793.384	23,5	2.834.054	17,5	2.414.140	14,9	1.696.818	10,5	1.003.586	6,2	1.845.803	11,4	2.570.233	15,9	16.158.018
1940	4.015.548	22,5	3.256.234	18,3	2.549.236	14,3	2.006.281	11,3	1.095.731	6,1	2.071.572	11,6	2.826.348	15,9	17.820.950
1945	4.295.740	22,9	3.323.419	17,7	2.697.442	14,4	2.143.413	11,4	1.094.926	5,8	2.190.710	11,7	3.044.524	16,2	18.790.174
1950	4.690.291	22,4	3.589.373	17,1	2.988.518	14,3	2.442.343	11,7	1.265.957	6,0	2.551.466	12,2	3.419.240	16,3	20.947.188
1955	5.129.940	21,3	4.221.292	17,5	3.416.345	14,2	2.852.103	11,9	1.510.197	6,3	2.942.898	12,2	3.991.988	16,6	24.064.763
1960	5.846.419	21,1	4.913.541	17,7	3.878.338	14,0	3.361.844	12,1	1.764.008	6,4	3.358.803	12,1	4.631.867	16,7	27.754.820
1965	6.469.917	20,6	5.548.725	17,7	4.335.981	13,8	3.849.672	12,3	2.043.952	6,5	3.805.401	12,1	5.337.773	17,0	31.391.421
1970	6.973.878	19,6	6.537.592	18,4	4.778.127	13,4	4.433.597	12,5	2.427.382	6,8	4.323.289	12,1	6.131.311	17,2	35.605.176
1975	7.431.278	18,4	7.758.138	19,2	5.283.212	13,1	5.209.487	12,9	2.806.722	7,0	4.824.570	12,0	7.034.312	17,4	40.347.719
1980	7.838.652	17,5	9.114.216	20,4	5.836.012	13,0	5.915.178	13,2	3.128.636	7,0	5.208.575	11,6	7.695.688	17,2	44.736.957
1985	8.307.240	16,4	10.758.591	21,2	6.603.139	13,0	6.817.820	13,5	3.812.262	7,5	5.736.888	11,3	8.628.518	17,0	50.664.458
1990	8.495.533	15,0	12.909.785	22,9	7.429.150	13,2	7.855.374	13,9	4.541.885	8,0	5.936.765	10,5	9.304.543	16,5	56.473.035
2000	8.840.076	13,0	16.939.410	25,0	8.785.069	13,0	9.671.926	14,3	6.001.991	8,9	6.711.940	9,9	10.853.515	16,0	67.803.927
2010	7.957.157	10,8	21.241.593	28,9	9.577.270	13,0	10.110.856	13,7	6.959.456	9,5	6.424.367	8,7	11.317.807	15,4	73.588.506

Adeta nüfus yığılması şeklinde gözlemlenen bu durum, yıllar içinde artarak devam etmiştir. Marmara Bölgesi’nin ülke ekonomisindeki yerinin eğitim, kültür gibi çeşitli fonksiyonlar nedeniyle daha da pekişmesi, bölge nüfusunda gelecekte de artışın devam edeceğini göstermektedir. Bölge ölçeğinde nüfustaki payı sürekli artan bir diğer bölge Güneydoğu Anadolu Bölgesi’dir. Marmara Bölgesi’nin Türkiye nüfusundaki payının hızla artmasında göçler önemli iken, en fazla göç veren bölgeler arasında yer almasına karşılık Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nde daha çok yüksek doğum oranlarına bağlı olarak nüfusun sayısal artışı gerçekleşmektedir.

Karadeniz Bölgesi, Türkiye nüfusundaki payının sürekli azalması ile karakterize olmaktadır. Bu azalışın temel nedeni, özellikle ekonomik koşullara bağlı olarak Doğu Karadeniz Bölümü’nden yaşanan göçlerdir. İş imkânlarının kısıtlı olması, özellikle genç nüfusun bölge dışına göç etmesine neden olmaktadır. Bu durumun bir benzeri de Doğu Anadolu Bölgesi’nde özellikle bölgenin doğu yarısındaki illerde ortaya çıkmaktadır. Doğu Anadolu Bölgesinde nüfus azalışının genel olarak az görülmesinde, bölge içinde nispeten gelişmiş yerlerin (Erzurum, Malatya, Elazığ gibi) nüfus alması da etkilidir.

Göç almış olmalarına karşılık, özellikle doğum oranlarındaki azalış nedeniyle Türkiye nüfusundaki payları değişmeyen veya çok az değişen bölgeler de bulunmaktadır. Bunlardan Ege bölgesi Türkiye nüfusundaki payı azalan, İç Anadolu Bölgesi değişmeyen, Akdeniz Bölgesi ise artan bölge özelliğe sahiptir. Akdeniz bölgesindeki artış, Antalya çevresinde turizm ve iç göçlerle, Adana çevresinde ise özellikle Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nden gerçekleşen göçler ile ilgilidir.

Bu başlık altında Türkiye’nin gelecekteki nüfusuna da değinmek yerinde olacaktır. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK)’nin yıllık nüfus artış hızına ilişkin tahminlerde Türkiye nüfusunun 1990 yılında % 17,0, 2000’de % 13,8, 2010’da % 11,0, 2020’de % 8,8, 2025’de ise % 7,4 olması beklenmektedir (TÜİK, 2011). Yapılan hesaplamalarda 1985–1990 döneminde yıllık nüfus artış hızının % 18,29, 1990–2000 döneminde % 18,99, 2000–2010 döneminde ise % 8,19 olduğu belirlenmiştir. Gerek TÜİK, gerekse Türkiye nüfusu ile ilgili çalışanların ortak kanısı, gelecekte de nüfusun genel olarak azalacağı yönündedir. TÜİK tarafından 1986 yılı verileri esas alınarak gerçekleştirilen değerlendirmede 2020 yılında % 8,8, 2025 yılında ise % 7,4 yıllık nüfus artış hızının olacağına yönelik tahmin yapılmıştır (TÜİK, 2011). Bu değerlendirmeler de göz önünde bulundurularak 2010–2050 döneminde her 10 yılda bir nüfusun yıllık artış hızında binde 0,5’lik bir azalış görüleceği varsayımından hareketle bir tahmin gerçekleştirilmiştir. Buna göre nüfusun 2010-2020 döneminde yıllık ortalama % 8 artış oranı ile 2020 yılında 80 milyona, 2020-2030 döneminde yıllık ortalama % 7,5 artış oranı ile 2030 yılında 86 milyona, 2030-2040 döneminde de yıllık ortalama % 7 artış oranı ile 2040 yılında 92 milyona çıkacağı tahmin edilmiştir. Aynı tahmine göre 2040-2050 döneminde yıllık ortalama artış oranı % 6,5 olmalı ve 2050 yılında da nüfus 100 milyona yaklaşmalıdır.

### Türkiye Nüfusunun Deprem Bölgelerine Göre Dağılışı

Türkiye’nin deprem bölgelerinin ayrıldığı harita, çalışmanın Giriş kısmında da belirtildiği gibi, % 90 güvenilirlik seviyesinde 475 yıllık “eşivme” eğrileri esas alınarak hazırlanmış; Bayındırlık ve İskân Bakanlığının önerisi ve Bakanlar Kurulunda 1996 yılında kabul edilen bir karar



ile uygulamaya konulmuştur. Deprem bölgelerinin belirlenmesinde olasılık yöntemleri ve yer ivmeleri esas alınmıştır. Buna göre; a-Yer ivmesinin 0,40 g ve daha büyük olacağı bölgeler, I. Derece Deprem Bölgeleri, b-Yer ivmesinin 0,30 – 0,40 g arasında olması beklenen bölgeler, II. Derece Deprem Bölgeleri, c-Yer ivmesinin 0,20 – 0,30 g arasında olması beklenen bölgeler, III. Derece Deprem Bölgeleri, d-Yer ivmesinin 0,10 – 0,20 g arasında olması beklenen bölgeler IV. Derece Deprem Bölgeleri, e-Yer ivmesinin 0,10 g den küçük olması beklenen bölgeler ise V. Derece Deprem Bölgeleri olarak ayrılmıştır (AFET İŞLERİ 1996: 1).

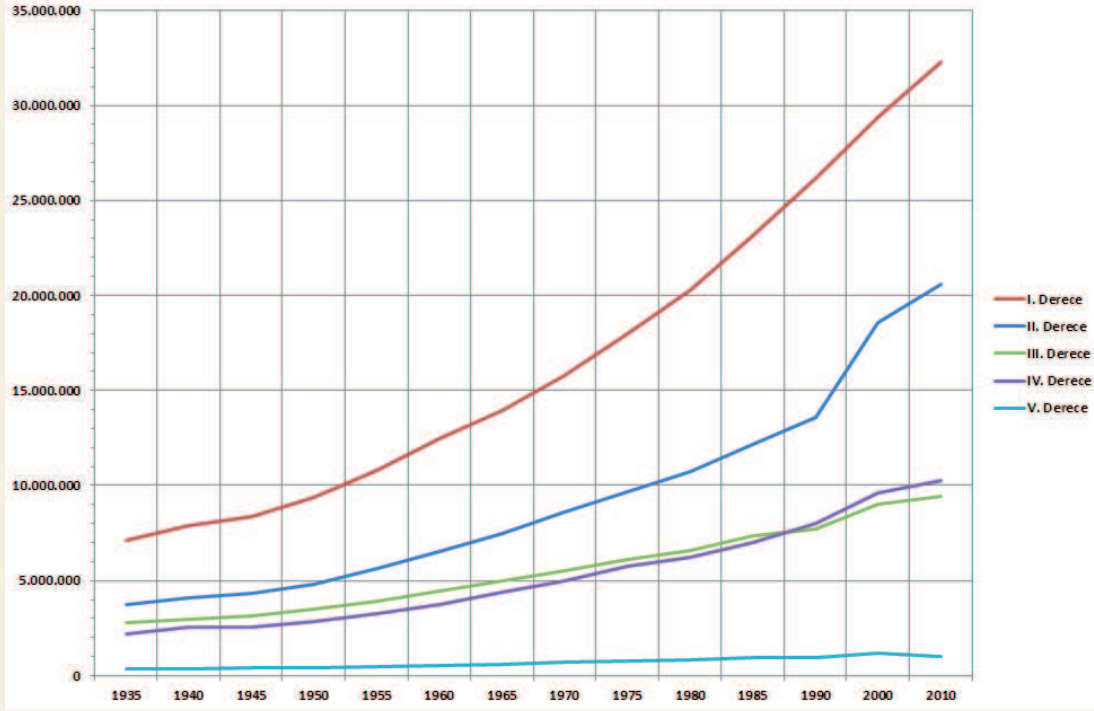
Yıldan yıla değişmekle beraber, Türkiye nüfusunun yaklaşık % 43-45'i I. Derece deprem bölgesinde, % 22-24'ü II. Derece deprem bölgesinde, % 12-17'si III. Derece deprem bölgesinde, % 13-15'i IV. Derece deprem bölgesinde ve yaklaşık % 2 dolayında bir nüfus da V. Derece deprem bölgesinde yaşamaktadır (Tablo 2). Türkiye'de I. Derece deprem bölgesi olarak tanımlanan alanlar toplam yüzölçümünün % 42'sini meydana getirmektedir. 1935-2010 döneminde I. Derece deprem bölgesinde yaşayan nüfus 7,1 milyondan 32,3 milyona çıkarken, toplam nüfustaki payında bir değişim olmamıştır. Aynı dönemde Türkiye'nin % 24'ünü oluşturan II. Derece deprem bölgelerindeki nüfusun payı % 22,9'dan % 27,9'a; nüfus ise 3,7 milyondan 20,5 milyona çıkmıştır. % 18 dolayında bir alan kaplayan III. Derece deprem bölgelerinde yaşayanların sayıya artışına karşılık Türkiye nüfusunda payı sürekli azalış göstermiştir. Buna göre 1935'de 2,7 milyon olan nüfus, 9,4 milyona çıkmış, ancak nüfusun oranı % 17,2'den % 12,8'e kadar kademeli olarak azalmıştır. IV. Derece deprem

bölgesinde yaşayan nüfusta da görülen sayısal artış (2,2 milyondan 10,2 milyona çıkmış), toplam nüfustaki payın çok az değişmesi şeklinde kendini gösterirken (1935'de % 13,6, 2010'da % 14,0); V. Derece deprem bölgesindeki sayısal artış (329 binden 1 milyona), oransal azalışa dönüşmüştür (1935'de % 2, 2010'da % 1,4).

Türkiye'nin deprem bölgelerinin nüfus gelişimi arasında da farklılıklar vardır (Şekil 6). Türkiye'de I. ve II. Derece deprem bölgeleri hem barındırdıkları nüfus, hem de bu nüfusun yıllar içinde sürekli artış göstermesi ile belirginleşmektedir. I. Derece deprem bölgesinde 1935 yılında 7,1 milyon olan nüfus, 2010 yılında 32,3 milyona çıkmıştır. Bu deprem bölgesindeki nüfusun artışı söz konusu dönemde 4,5 kat dolayındadır. II. Derece deprem bölgesinde 1935-1990 arasındaki dönemde nispeten az bir eğimle gerçekleşen artış sonucunda 3,7 milyondan 13,5 milyona çıkan nüfus, 1990-2000 arasındaki 10 yıllık dönemde büyük bir ivme kazanmış ve 18,5 milyonu aşmıştır. 2000-2010 döneminde artışın yeniden azaldığı ve 1990-2000 döneminde 5 milyon dolayında gerçekleşen sayısal artışın 2000-2010 döneminde sadece 2 milyon dolayında olduğu görülmektedir. III. ve IV. Derece bölgelerinde gerek nüfus değerleri, gerekse artış oranları birbirine yakındır. Bunun sonucunda 1935-2010 döneminde nüfus yaklaşık 4-4,5 kat artmış ve III. Derece deprem bölgesinde 2,7 milyon olan nüfus 9,4 milyona; IV. Derece deprem bölgesinde 2,2 milyondan 10,2 milyona çıkmıştır. Nüfusun yaklaşık % 1,5-2 arasındaki bir payını ilgilendiren V. Derece deprem bölgesinde ise nüfus 1935-2010 döneminde 3 katın biraz üzerinde artış göstermiştir. Bu artış diğer deprem bölgelerindeki nüfus artışının çok altındadır.

**Tablo 2.** Deprem bölgelerinde sayım yıllarına göre yaşayanlar ve toplam nüfusa oranları (1935-2010)

	I. Derece		II. Derece		III. Derece		IV. Derece		V. Derece		Toplam
	Nüfus	%	Nüfus	%	Nüfus	%	Nüfus	%	Nüfus	%	
1935	7.142.934	44,2	3.707.981	22,9	2.772.567	17,2	2.204.668	13,6	329.868	2,0	16.158.018
1940	7.896.015	44,3	4.082.247	22,9	2.956.172	16,6	2.524.381	14,2	362.135	2,0	17.820.950
1945	8.387.094	44,6	4.344.940	23,1	3.143.215	16,7	2.527.221	13,4	387.704	2,1	18.790.174
1950	9.393.328	44,8	4.784.005	22,8	3.491.201	16,7	2.839.041	13,6	439.613	2,1	20.947.188
1955	10.772.196	44,8	5.615.122	23,3	3.915.739	16,3	3.263.805	13,6	497.901	2,1	24.064.763
1960	12.462.794	44,9	6.530.553	23,5	4.454.545	16,0	3.765.452	13,6	541.476	2,0	27.754.820
1965	13.968.179	44,5	7.482.700	23,8	4.960.734	15,8	4.364.365	13,9	615.443	2,0	31.391.421
1970	15.807.963	44,4	8.578.400	24,1	5.512.236	15,5	5.012.493	14,1	694.084	1,9	35.605.176
1975	18.006.644	44,6	9.700.962	24,0	6.093.834	15,1	5.767.851	14,3	778.428	1,9	40.347.719
1980	20.310.008	45,4	10.736.500	24,0	6.587.343	14,7	6.259.125	14,0	843.981	1,9	44.736.957
1985	23.164.018	45,7	12.145.728	24,0	7.384.495	14,6	7.021.657	13,9	948.560	1,9	50.664.458
1990	26.197.758	46,4	13.583.110	24,1	7.726.139	13,7	7.990.398	14,1	975.630	1,7	56.473.035
2000	29.403.350	43,4	18.550.689	27,4	9.035.826	13,3	9.611.544	14,2	1.202.518	1,8	67.803.927
2010	32.308.536	43,9	20.565.326	27,9	9.419.760	12,8	10.285.562	14,0	1.009.322	1,4	73.588.506



**Şekil 6.** Deprem bölgelerindeki nüfusun zaman içindeki gelişimi (1935-2010)

Bütün bu veriler, Türkiye topraklarının 2/5'sinden fazlasının I. Derece deprem bölgesinde yer aldığını ve Türkiye nüfusunun aynı orandaki kısmının da bu deprem bölgesinde yaşadığını ortaya koymaktadır. Söz konusu alanın mekânsal özellikleri incelendiğinde gerek sanayi, gerekse tarımsal faaliyetler açısından en önemli üretim alanlarını içerdiği, bu nedenle de nüfusun burada yaşamayı tercih ettiği görülmektedir. Daha önce yapılan bir çalışmada Türkiye’de şehirli nüfusun deprem bölgelerine göre dağılışı incelenmişti (AVCI, 2005). 2000 verilerine göre hazırlanan Türkiye’de şehirli nüfusun dağılışı haritası (AVCI, 2005: 66), şehirlerin daha çok I. Derece deprem bölgesinde toplandığını göstermektedir. Şehirleri nüfus açısından kırsal yerleşmelerden ayıran en önemli özellik, nüfusun daha yoğun olarak bir arada bulunmasıdır (Şekil 7).

Özellikle Marmara bölgesinde yoğunlaşan şehir yerleşmelerinin dışında Ege Bölgesi’nin Asıl Ege Bölümü, Mersin’den başlayarak Tarsus, Adana, İskenderun ve Antakya’yı kapsayacak şekilde tüm İskenderun körfezi çevresi de yoğun nüfuslu alanlar arasında sayılabilir. Deprem bölgeleri ile nüfusun dağılışı özelliklerinin değerlendirilmesinde coğrafi bölgelerin özelliklerinden

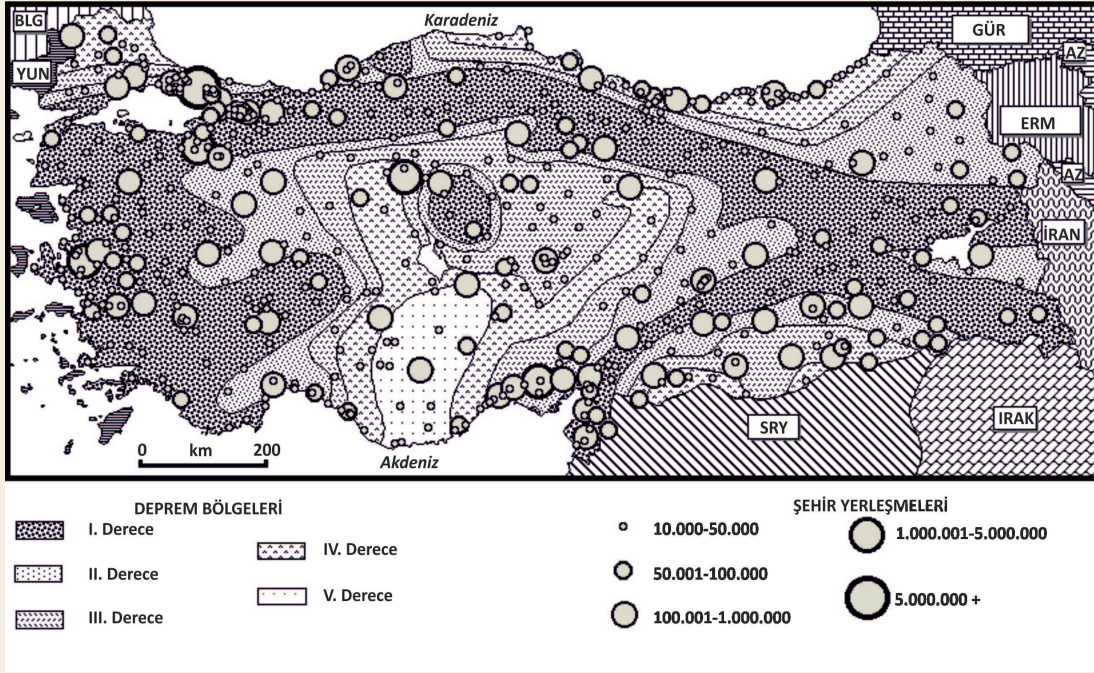
de faydalanmak, istatistiksel olarak yapılan modelleme ve değerlendirmelerin mekân ile ilişkilendirilmesi açısından büyük öneme sahiptir.

### Deprem Bölgelerinin Nüfusları

I., II. ve III. Derece deprem bölgeleri tüm coğrafi bölgelerde temsil edilirken, Ege Bölgesi’nde IV. Derece deprem bölgesi içine giren alan yer almamakta; buna karşılık diğer alanlara nazaran en az deprem riskine sahip alanları gösteren V. Derece deprem bölgesi, sadece İç Anadolu Bölgesi ile Akdeniz Bölgesi’nde bulunmaktadır. Her deprem bölgesinde yaşayan nüfus, hem kendi içinde hem de Türkiye nüfusu açısından değerlendirilmiştir (Tablo 3 ve Tablo 4).

### I. Derece Deprem Bölgeleri

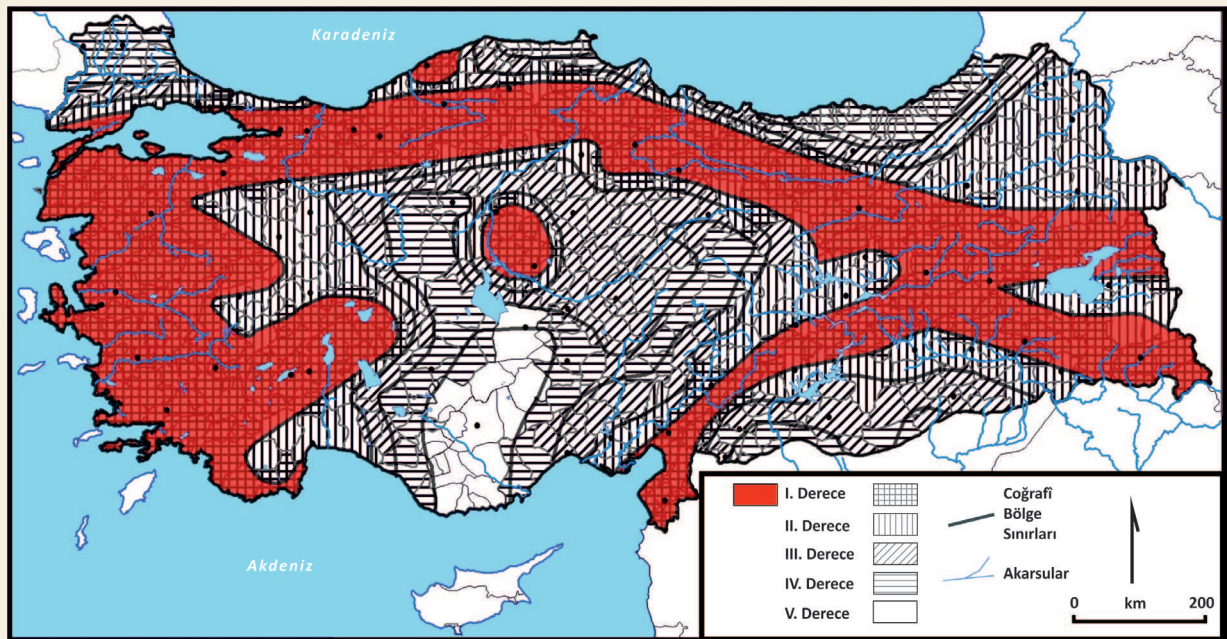
Buna göre Türkiye’nin deprem bölgelerine göre nüfusunun Türkiye nüfusu içindeki payı zaman içinde büyük değişim göstermiştir. I. Derece deprem bölgesi, Kuzey Anadolu Fayı ile Doğu Anadolu Fayı, bunların doğuya doğru uzanan parçalarının yanında bu faylara paralel uzanan faylar ve Ege bölgesinin batı yarısında yer alan horst-graben sisteminin meydana getirdiği fayların içinde yer aldığı ve önemli depremlerin meydana geldiği bir alanı oluşturmaktadır (Şekil 8).



Şekil 7. Türkiye'nin deprem bölgelerine göre şehirli nüfusun dağılışı (2000) (AVCI, 2005: 66).

I. Derece deprem bölgesinin temel coğrafi özelliği, depremlerin neden olduğu olumsuz etkilere karşılık beşerî ve ekonomik faaliyetleri destekleyen ve gelişimini teşvik eden birçok olumlu koşulun bir arada olmasıdır. Örnek olarak depresyonlar ile Ege Bölgesi'nde olduğu gibi çöküntü alanları tarımsal açıdan en önemli yerler arasındadır. Bunun yanında topografik özellikler, iklim gibi fiziki faktörlerin, insan potansiyeli, pazara yakınlık vb beşerî ve ekonomik özelliklerin

sağladığı avantajlar nedeniyle söz konusu alanlarda sanayi faaliyetleri ve hizmet sektörü de gelişmiştir. Bu faaliyetler mevcut nüfusa iş imkân yarattığı gibi, başka yerlerden de nüfus çekmekte; doğal nüfus artış hızı düşük olmakla birlikte, aldıkları göçler nedeniyle hızla nüfuslanan yerler olarak karşımıza çıkmaktadırlar. Bunun sonucunda I. Derece deprem bölgesinde Türkiye nüfusunun yaklaşık % 44'ü yaşamaktadır.



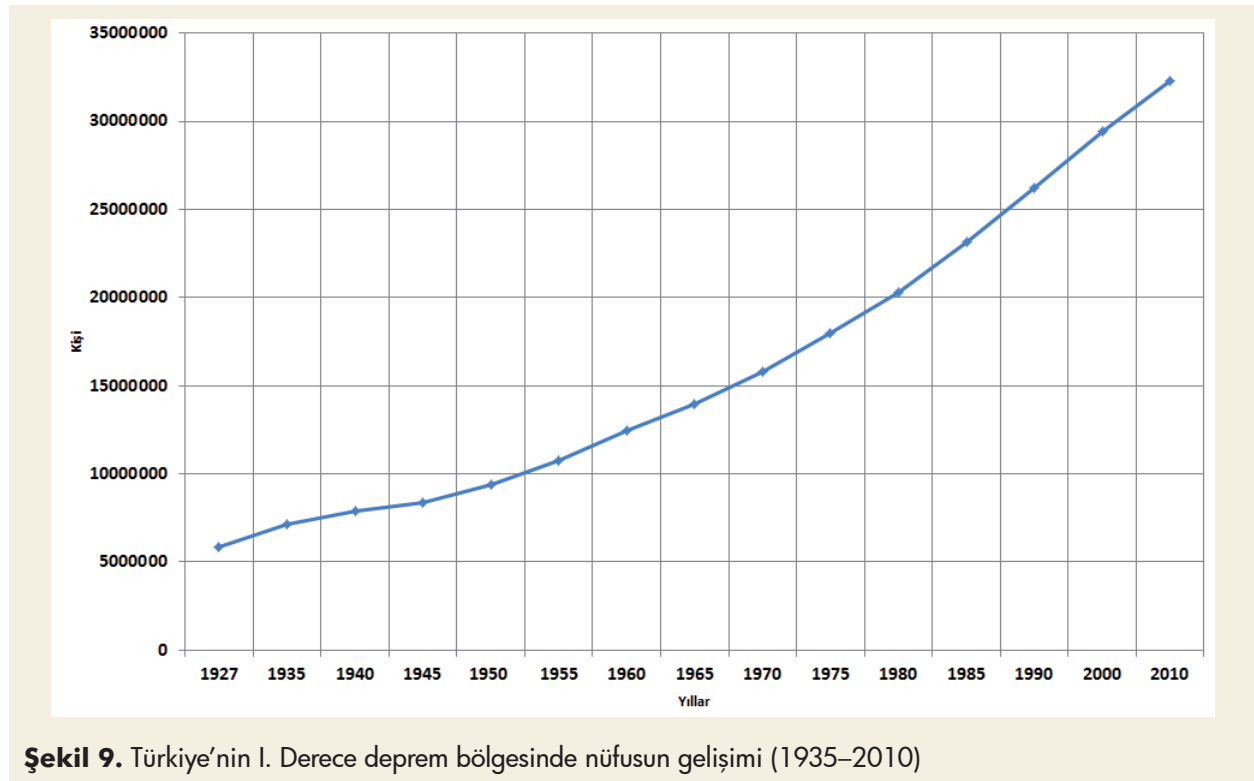
Şekil 8. Türkiye'nin I. Derece deprem bölgeleri





1935 yılında 7,1 milyon kişinin yaşadığı I. Derece deprem bölgesinde 2010 yılında nüfus 32,3 milyona çıkmıştır (Şekil 9). 1935 yılında I. Derece deprem bölgesinde yaşayanların % 27,31’i Ege Bölgesi’nde, % 25,71’i Marmara Bölgesi’nde, % 21,95’i Karadeniz Bölgesi’nde yaşıyordu. 2010 yılında Marmara Bölgesi’nin toplam nüfusundaki payı % 39,32’ye çıkarırken, Ege Bölgesi’nin % 25,89’a, Karadeniz Bölgesi’nin ise % 10,17’ye düşmüştür.

Batı Anadolu’da bulunan ekonomik ve kültürel merkezlerin büyük kısmı (İstanbul, İzmir, Bursa, Aydın gibi) I. Derece deprem bölgesi içinde kalırken; Anadolu’nun doğusunda Elazığ ve Malatya gibi Doğu Anadolu Bölgesinin önemli merkezleri yine bu grupta sayılabilir. Türkiye nüfusunun yaklaşık 1/5’inin yaşadığı ve doğuda Adapazarı’ndan batıda Saray’a kadar uzanan “İstanbul metropolitan alanı”nda özellikle yoğun nüfuslanmış olan güney kesimi, I. Derece deprem bölgesi sınırları içinde yer almaktadır



Şekil 9. Türkiye’nin I. Derece deprem bölgesinde nüfusun gelişimi (1935–2010)

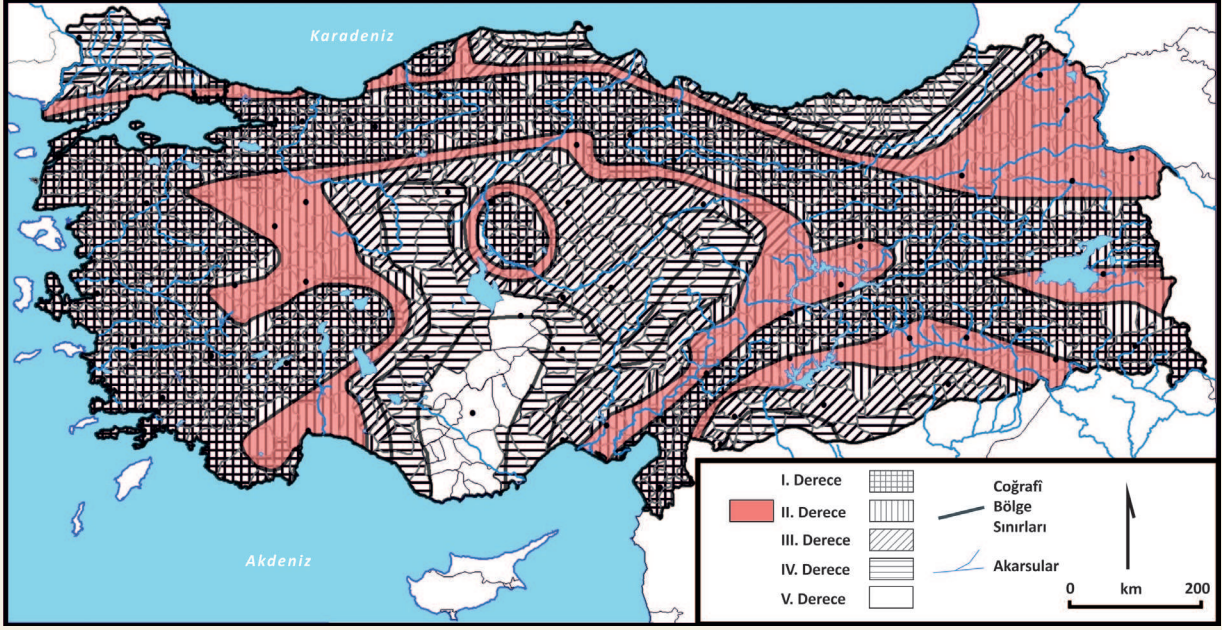
(AVCI, 2010: 18). İstanbul metropolitan alanı sadece nüfus bakımından değil, Türkiye ekonomisindeki yeri açısından da önemlidir.

I. Derece deprem bölgelerinde sadece maddi hasarlı değil, aynı zamanda can kayıplarının da meydana geldiği depremler meydana gelmektedir. 1903–2010 yılları arasında I. Derece deprem bölgesinde  $M_s \geq 5,5$  olan 80 deprem gerçekleşmiştir (Ek 1). Bu depremlerin 63’ünde can kaybı meydana gelmiş ve toplam 80.514 kişi ölmüştür (KANDILLI, 2011). En fazla can kaybına yol açan depremler, 1939 Erzincan (32.968 can kaybı) ve 1999 Gölcük (17.480 can kaybı) depremleridir.

## II. Derece Deprem Bölgeleri

II. Derece deprem bölgeleri, genellikle I. Derece deprem bölgelerini çevreleyen dar bir şerit halinde uzanmaktadır. Antalya çevresi, Afyon, Kütahya, Eskişehir üçgeni ile Kayseri-Yozgat-Sivas üçgeni, Van gölünün içinde yer aldığı havzanın güney yarısı, Erzurum-Ardahan-İğdır üçgeni bu deprem bölgesinin nispeten genişlediği alanları oluşturmaktadır (Şekil 10). 1935 yılında 3,7 milyon kişinin yaşadığı bölgenin nüfusu 2010 yılında 20,5 milyona çıkmıştır (Şekil 11). Bu nüfus 1935 yılında Türkiye nüfusunun % 22,95’ini, 2010 yılında ise % 27,95’ini meydana getiriyordu.

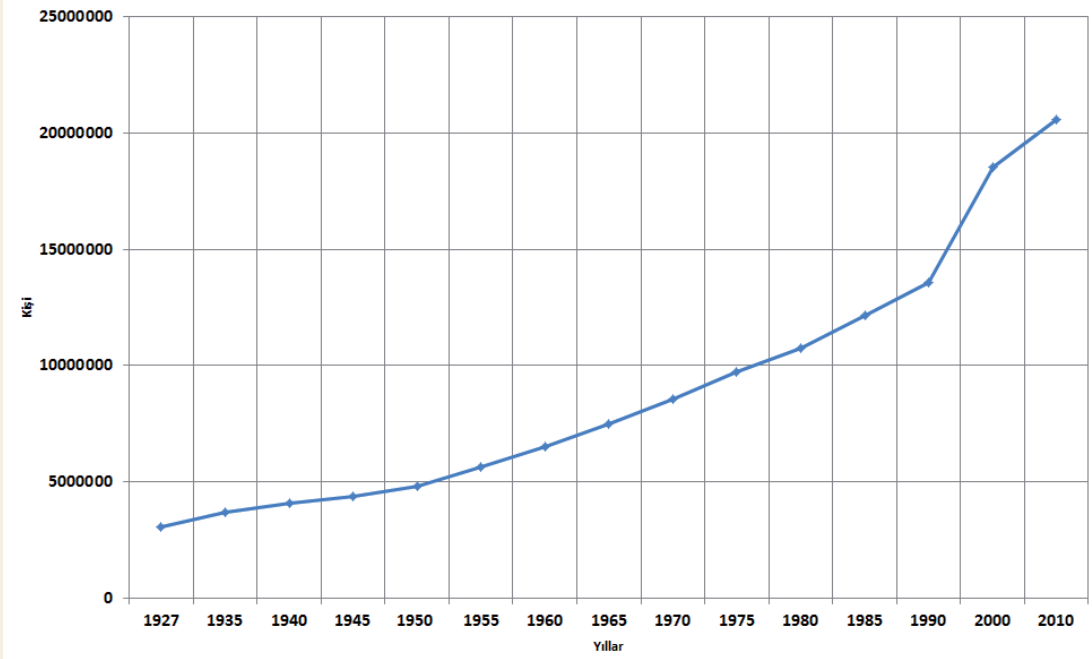
II. Derece deprem bölgesinde 1935 yılında nüfusun büyük kısmı Doğu Anadolu Bölgesi’nde



Şekil 10. Türkiye'nin II. Derece deprem bölgeleri

bulunuyordu (Türkiye nüfusunun % 6,3'ü). Oysa zaman içinde daha dar bir alan kaplamasına karşılık Marmara Bölgesi'nde daha hızlı ve yoğun bir nüfuslanmanın yaşanması<sup>6</sup>, bu bölgenin Türkiye nüfusundaki payının artmasına neden olmuştur (% 9,39). Doğu Anadolu Bölgesi dışında Karadeniz, Ege ve İç Anadolu Bölgeleri'nin de 1935'den 2010'a gelindiğinde nüfustan daha az pay aldığı görülmektedir.

1935 yılında bu deprem bölgesinde yer alan nüfusun % 30,28'i Doğu Anadolu Bölgesi'nde yaşıyordu. Diğer bölgelerin nüfusları ise birbirine yakın değerler göstererek % 9-15 arasında değişiyordu. Oysa 2010 yılında Marmara Bölgesi'nde yaşayanlar, tüm II. Derece deprem bölgesinde yaşayanların 1/3'ünü oluştururken, Doğu Anadolu ve Akdeniz Bölgesi'nde yaşayanların payı ise sırası ile % 17,88 ve % 16,58'e düşmüştür. Bunda Antalya ve Adana gibi mer-



Şekil 11. Türkiye'nin II. Derece deprem bölgesinde nüfusun gelişimi (1935-2010)

kezlerin yarattığı çekim gücü ile özellikle Doğu ve Güneydoğu Anadolu Bölgelerinden aldıkları göçler etkili olmuştur.

Bu deprem bölgesinde 1935–2010 döneminde meydana gelen depremlerin ( $M_s \geq 5,5$ ) sayısı 14’tür. Bu depremlerden 11’inde can kaybı meydana gelmiştir. 1983 yılında meydana gelen Erzurum-Kars depreminde 1155 kişi hayatını kaybetmiştir. Kayıtlara Kars-Ermenistan depremi olarak geçen ve 1996 yılında meydana gelen deprem ise 355 can kaybına yol açmıştır (KANDİLLİ, 2011).

### III. Derece Deprem Bölgesi

Türkiye’de III. Derece deprem bölgesi olarak ayrılan alanlar İç Anadolu Bölgesinin kuzeyi, Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nde Güneydoğu Torosların güneyinde kalan saha ve kuzeyde II. Derece deprem bölgelerinin kuzeyindeki dar alanda yer almaktadır (Şekil 12). 1935 yılında 2,7 milyonun üzerinde nüfusa sahip olan bu alanda 2010 yılında 9,5 milyon nüfus yaşıyordu (Şekil 13). III. Derece deprem bölgesinde yaşayanlar 1935 yılında Türkiye nüfusunun % 17,16’sını meydana getirirken, 2010 yılında bu pay azalarak %12,8’e düşmüştür. Bunda söz konusu deprem bölgesinde, Kayseri dışında önemli bir merkezin yer almaması önemli etkidir. Diğer alanlar çok yoğun olmasa da göç vermektedir.

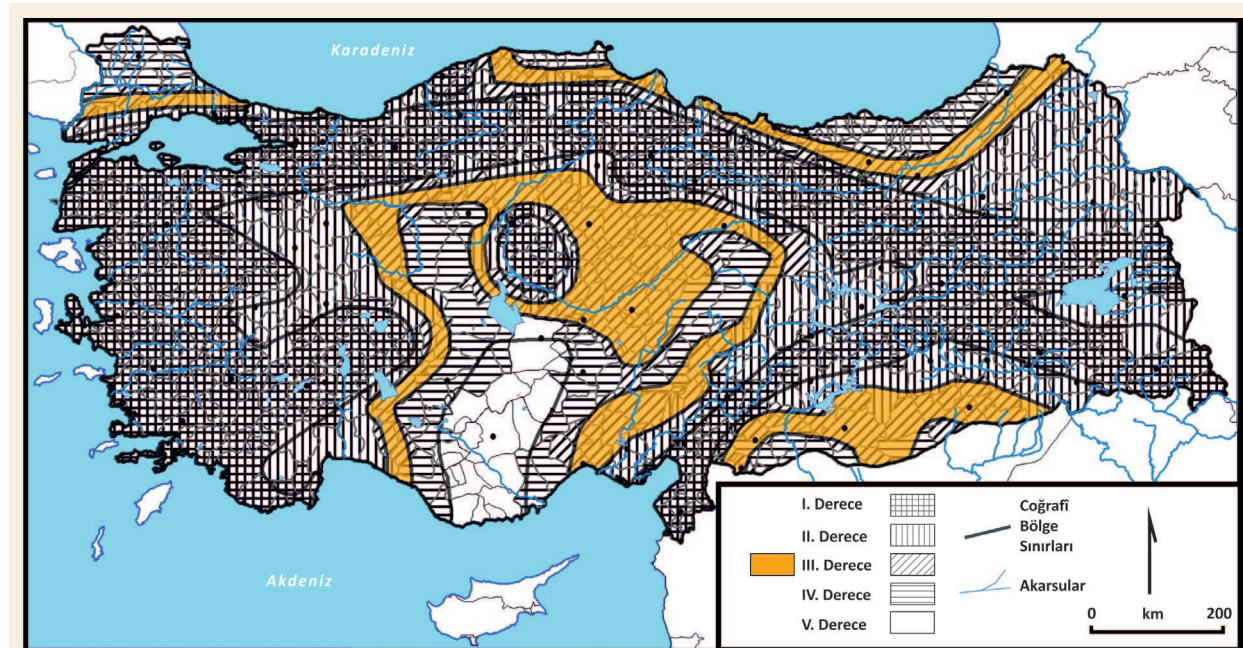
İç Anadolu Bölgesi’nin en geniş alan kapladığı III. Derece deprem bölgesinde 1935’de nüfusun % 6,68’i yaşıyordu. Karadeniz Bölgesi’nde % 4,47’si, Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nde % 2,58’i, Akdeniz Bölgesi’nde % 2,37’si, diğer bölgelerde ise ancak Türkiye nüfusunun % 1’inden azı barınıyordu. 2010 yılında İç Anadolu Bölgesi’nde yaşayan nüfusun payı % 4,0’e inerken, diğerlerinin payı % 3’ün de altındadır.

III. Derece deprem bölgesinde 1903–2010 döneminde  $M_s$  5,5’den büyük tek bir deprem meydana gelmiştir. 1940 yılında Yozgat ve Kayseri çevresinde hissedilen depremde ( $M_s=5,6$ ) can kaybı olmamış, buna karşılık yaklaşık 1000 binada hasar oluşmuştur (KANDİLLİ, 2011).

### IV. Derece Deprem Bölgesi

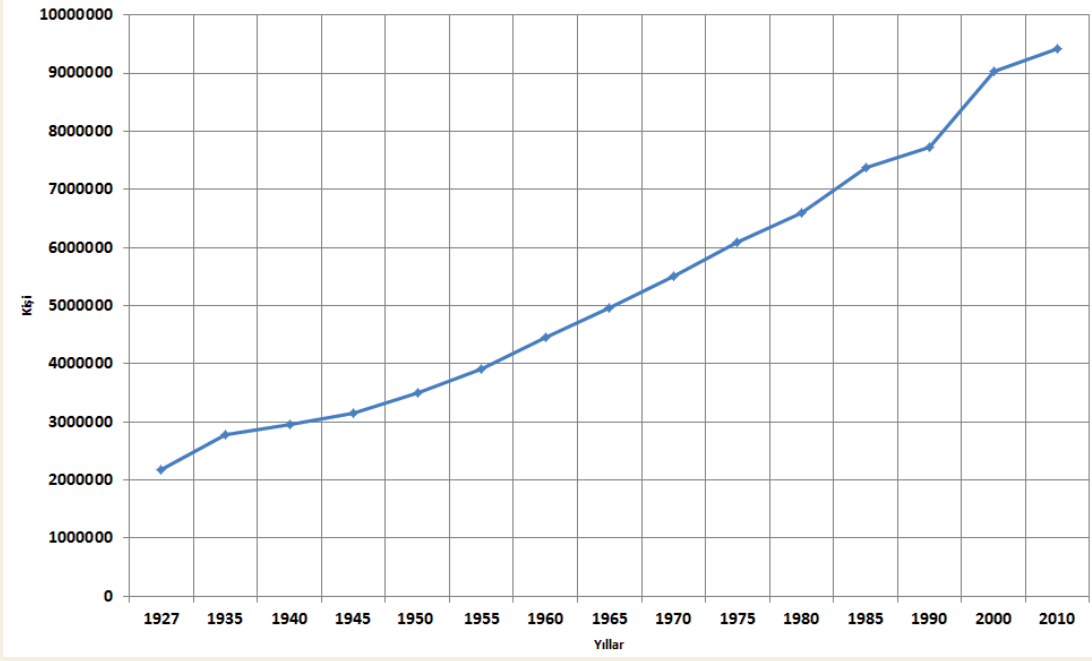
IV. Derece deprem bölgesi İç Anadolu’nun merkezi kısmını, Sinop çevresi, Doğu Karadeniz Bölümü’nün kıyı kesimi, Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nin güneyindeki alçak ovaları ve Trakya’da Ergene havzası ile Istanca dağlarını içine almaktadır (Şekil 14). 1903–2010 döneminde söz konusu deprem bölgesinde  $M_s =5,5$ ’dan büyük deprem meydana gelmemiştir.

IV. Derece deprem bölgesinde 1935 yılında yaşayan nüfus 2,2 milyondan 2010 yılında 10,2 milyona çıkmış olmakla birlikte (Şekil 15), Türkiye nüfusedeki payı hemen hemen değişmemiştir (1935’de % 13,64; 2010’da % 13,98).



Şekil 12. Türkiye’nin III. Derece deprem bölgeleri

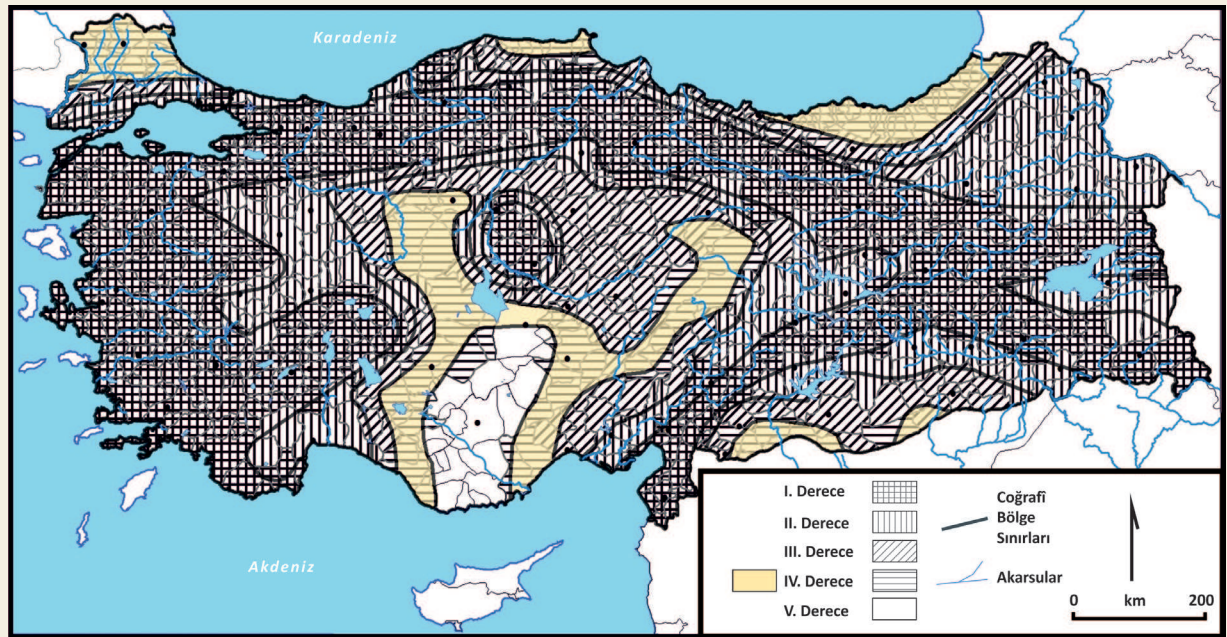




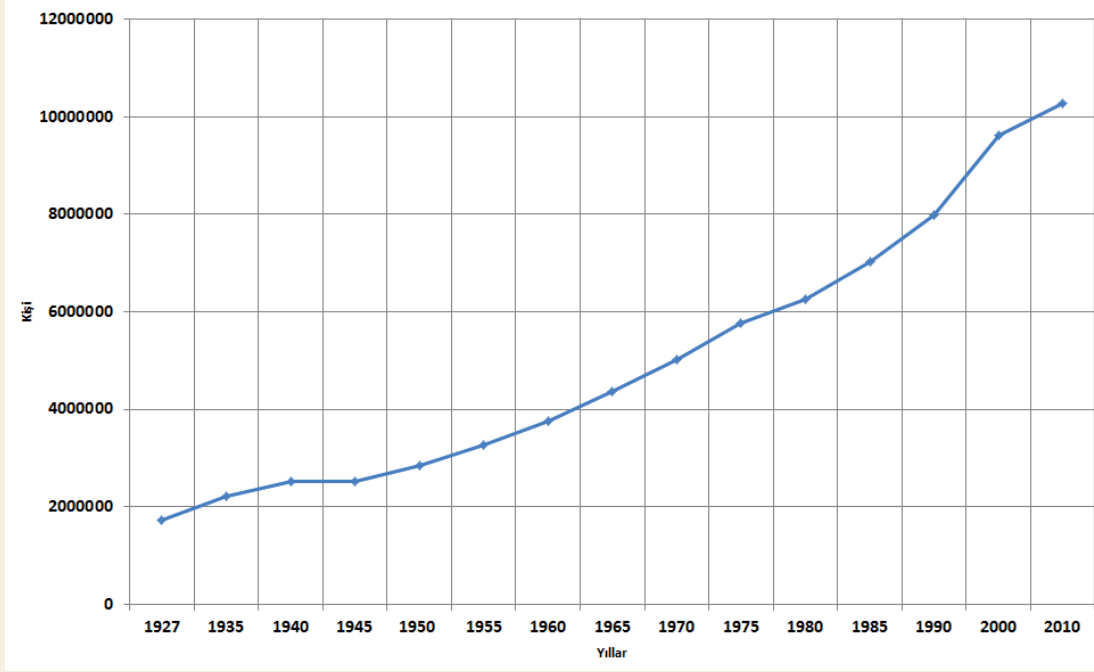
**Şekil 13.** Türkiye'nin III. Derece deprem bölgesinde nüfusun gelişimi (1935–2010)

Buna karşılık, IV. Derece deprem bölgesi içinde yer alan nüfusun alansal dağılımı ve yıllara göre gelişimi farklılık gösterir. 1935 yılında IV. Derece deprem bölgesinde Karadeniz Bölgesi'nin payı % 43,37 iken, 2010 yılında bu pay % 16,59'a gerilemiş; buna karşılık İç Anadolu Bölgesi'nde yaşayanların payı % 26,05'den % 57,2'e çıkmıştır.

Bu durum iç göçlerle ve nüfusun bölgesel gelişim süreci ile yakından ilgilidir. 1935 yılında Karadeniz Bölgesinde Türkiye nüfusunun yaklaşık % 6'sı yaşarken, İç Anadolu Bölgesi'nin nüfusu Türkiye nüfusunun sadece % 3,5'ini oluşturuyordu. Ancak Karadeniz Bölgesinde iş imkânlarının kısıtlı olması, özellikle genç nüfusun bölge dışına iş bulmak amacıyla gitmesine neden olmuş, çoğu zaman ailelerin de bu göçe katılması ile



**Şekil 14.** Türkiye'nin IV. Derece deprem bölgeleri

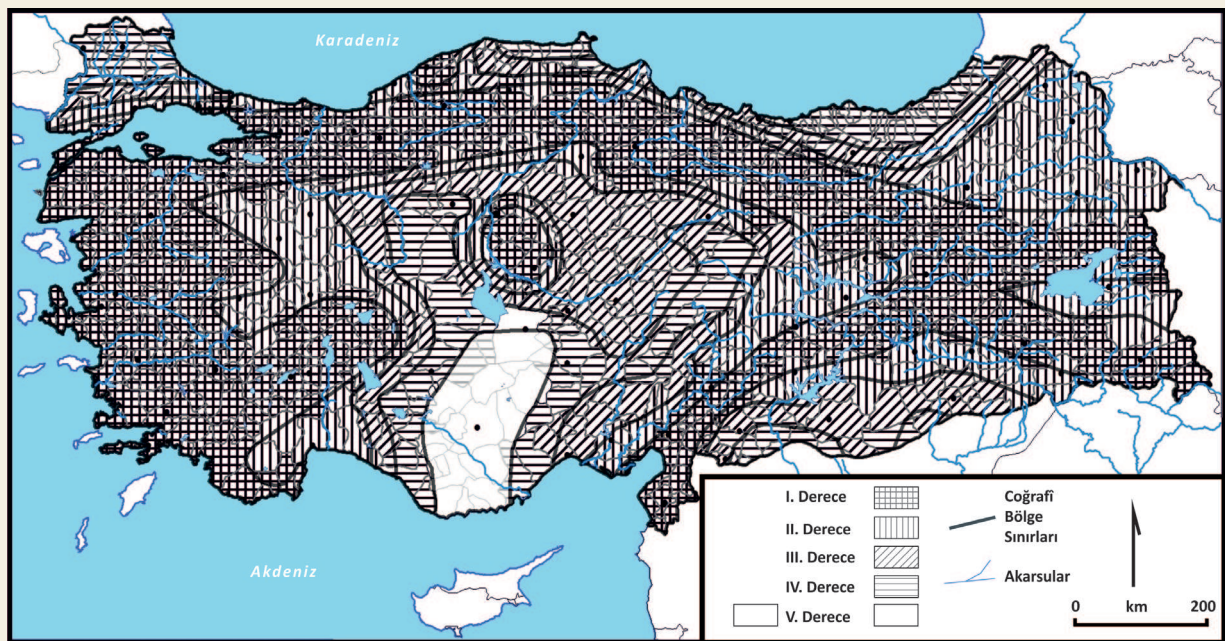


Şekil 15. Türkiye’nin IV. Derece deprem bölgesinde nüfusun gelişimi (1935-2010)

özellikle kırsal alanlarda önemli nüfus kayıpları gerçekleşmiştir. Bunun sonucunda 2010 yılında Karadeniz Bölgesinde IV. Derece deprem bölgesinde yaşayan nüfusun payı Türkiye nüfusunun sadece % 2,32’sini oluşturacak seviyeye düşmüş, buna karşılık özellikle Ankara’nın nüfusundaki artış İç Anadolu Bölgesi’nin payının % 8’e kadar çıkmasına neden olmuştur.

#### V. Derece Deprem Bölgesi

Türkiye’de V. Derece deprem bölgesi olarak ayrılan alan İç Anadolu Bölgesi’nde Tuzgölü’nün güneyinden Akdeniz kıyısına kadar olan bölgeyi içine almaktadır (Şekil 16). V. Derece deprem bölgesi, Türkiye’nin sadece İç Anadolu Bölgesi ile Akdeniz Bölgesinin bir kısmında yer almaktadır. Nüfus özellikleri açısından incelendiğinde 1935 yılında 329 bin olan nüfusun



Şekil 16. Türkiye’nin V. Derece deprem bölgesi

2000 yılında 1,2 milyona çıktığı, 2010 yılında ise 1 milyona gerilediği görülmektedir (Şekil 17).

Bu nüfusun Türkiye toplam nüfusundaki payı 1935–2010 devresinde % 2,04'den % 1,37'ye inerken, meydana gelen nüfus artışları Türkiye genelinde oluşan nüfus artışlarından çok daha düşük gerçekleşmiştir. İki bölgeden İç Anadolu Bölgesi, Akdeniz Bölgesi'ne nazaran daha hızlı nüfuslanmaktadır. Bu alanda kalan Aksaray, Ereğli, Karaman gibi yerleşmelerin şehirselleşmesinde yaşanan artışlar, daha çok kırsal nüfusun yaşadığı Akdeniz Bölgesi'nin bu kesiminde karşılık bulmaz. Bu nedenle de V. Derece deprem bölgesinde yaşayan nüfusun oranı 1935 yılında Akdeniz Bölgesi'nde % 35 iken bu oran 2010'da % 26,4 seviyesine inmiştir.

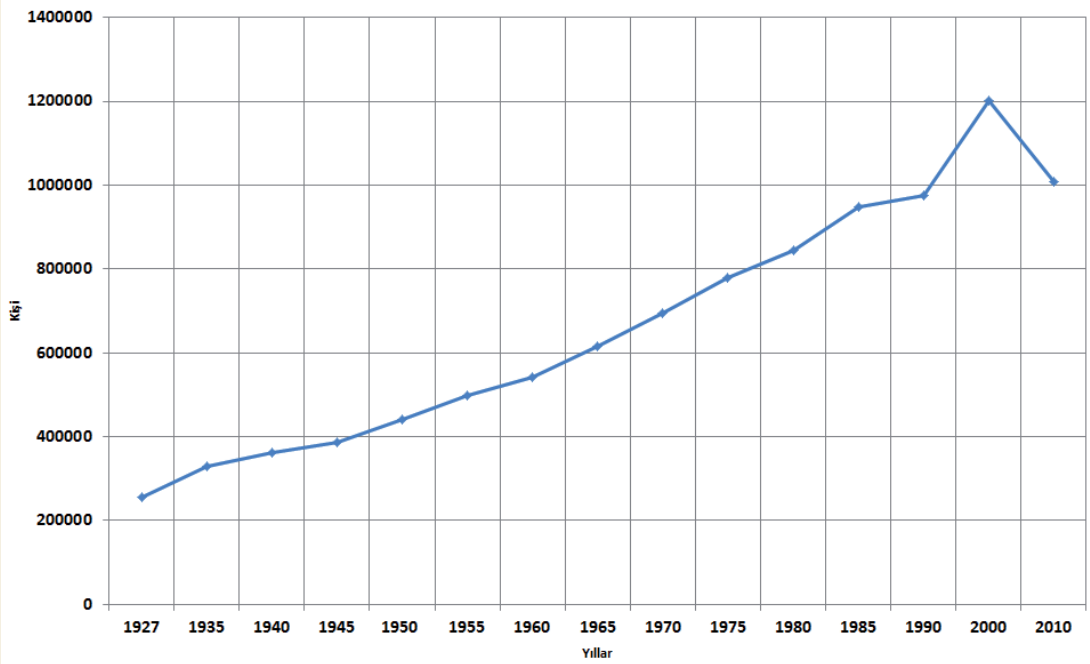
V. Derece deprem bölgesinde IV. Derece deprem bölgesinde de olduğu gibi önemli depremler meydana gelmemektedir. Söz konusu alan diğer bölgelere nazaran deprem açısından daha az riskli bölgeler arasında kabul edilmektedir.

### Deprem Bölgelerinde Görülen Nüfus Artışları

Sadece salt nüfus değerlerine bağlı olarak yapılan değerlendirmelerde, az miktardaki sayısal artışlar nedeniyle belirmeyen azalışların ortaya konulması için yıllık nüfus artış oranla-

rının karşılaştırılması büyük önem taşımaktadır. Bu nedenle Türkiye'nin deprem bölgelerine göre yıllık nüfus artış hızları ile Türkiye ortalama yıllık nüfus artış hızı değerlendirilmiştir (Tablo 5). Türkiye geneline nazaran daha küçük bir alanı ifade etmesine karşılık deprem bölgeleri içinde de çeşitli coğrafi faktörler nedeniyle nüfus farklılaşma gösterebilmektedir. Bu nedenle; deprem bölgeleri içinde artış ve azalışların nedenlerinin anlaşılmasında yardımcı olmak üzere her deprem bölgesi için, nüfusun coğrafi bölgelere göre dağılımı hesaplanmış ve yıllık nüfus artış oranları bulunmuştur<sup>7</sup> (Tablo 6).

Yıllık nüfus artış hızlarının deprem bölgelerine göre değişimi incelendiğinde, I. Derece deprem bölgesinde nüfusun genellikle Türkiye ortalamasına yakındır. Değerler genellikle ortalamasının üzerinde olmakla beraber, 1950–1955, 1960–1965, 1965–1970 ve 1990–2000 dönemlerindeki, Türkiye ortalamasının altında gerçekleşmiştir. Bu değerlerden 1990–2000 dönemindeki Türkiye ortalamasından en farklı olanıdır (Türkiye ortalaması % 18,29, I. Derece deprem bölgesi % 11,54). I. Derece deprem bölgesinin coğrafi bölgeler açısından dağılışı incelendiğinde, coğrafi bölgelerin genel özelliklerinin deprem bölgelerine de kapladıkları yer oranında yansıdığı görülmektedir. Güneydoğu Anadolu Bölgesi'nde sadece Güneydoğu Toros-



Şekil 17. Türkiye'nin IV. Derece deprem bölgesinde nüfusun gelişimi (1935–2010)

**Tablo 5.** Deprem bölgelerinin yıllık nüfus artış hızları ve Türkiye ortalaması (%)

	I. Derece	II. Derece	III. Derece	IV. Derece	V. Derece	Türkiye Ortalaması
1935-1940	20,05	19,23	12,82	27,08	18,66	19,59
1940-1945	12,07	12,47	12,27	0,22	13,65	10,59
1945-1950	22,66	19,25	21,00	23,27	25,13	21,73
1950-1955	27,39	32,04	22,95	27,89	24,90	27,75
1955-1960	29,16	30,21	25,78	28,59	16,78	28,53
1960-1965	22,81	27,22	21,53	29,52	25,61	24,63
1965-1970	24,75	27,33	21,08	27,69	24,05	25,19
1970-1975	26,05	24,60	20,06	28,07	22,94	25,01
1975-1980	24,07	20,28	15,57	16,35	16,17	20,65
1980-1985	26,30	24,67	22,85	22,99	23,36	24,88
1985-1990	24,61	22,37	9,05	25,85	5,63	21,71
1990-2000	11,54	31,17	15,66	18,47	20,91	18,29
2000-2010	9,42	10,31	4,16	6,78	-17,51	8,19

ların güney eteklerinde yer alan I. Derece deprem bölgesi, İç Anadolu Bölgesi’nde de Kırşehir çevresi ile Sivas’ın doğusunda kalan bir alan ile temsil edilir. Her iki bölgede yaşayan nüfusun az olması, oranlardaki artışın gerçeklerden farklı yansımaya neden olmaktadır. Buna karşılık Karadeniz Bölgesi’nin yıllık nüfus artış hızı hemen hemen her sayım döneminde I. Derece deprem bölgelerinin ortalamasından aşağıda gerçekleşmiştir. Bunun nedeni yukarıda da belirtildiği gibi, Karadeniz Bölgesi’nin genel olarak göç veren bir bölge olmasından kaynaklanmaktadır. Buna karşılık, Karadeniz Bölgesi’nin genel olarak Batı ve Orta Karadeniz Bölümlerinin I. Derece deprem bölgesi içinde kalmasına rağmen nüfusunun azalmaması veya artmaya devam etmesi, özellikle Batı Karadeniz Bölümü’nde nüfusun iş imkânlarından ne kadar yararlandıkları ile ilgilidir. Sonuçta eğer iş varsa bölge dışına daha az göç olurken, iş imkânlarının kısıtlı olduğu dönemde daha çok göç meydana gelmektedir. Marmara ve Ege Bölgesi’nde nüfusun doğal artış dışında göçler ile de artmış olması, önemli bir kısmı I. Derece deprem bölgesinde kalan her iki bölgede de, Türkiye ortalamasına yakın veya üzerinde artış hızlarının görülmesine yol açmaktadır.

Türkiye’nin II. Derece deprem bölgeleri Ege Bölgesi’nin doğusu, İç Anadolu Bölgesi’nin doğusu ile Doğu Anadolu Bölgesi’nin kuzey doğusunda yer almaktadır. 1950–1955 ve 1990–2000 dönemleri haricinde bu deprem bölgesindeki yıllık nüfus artış ortalaması Türkiye geneline yakın gerçekleşmiştir. Özellikle Akdeniz Bölgesi ile Marmara Bölgesi’nde yıllık nüfus

artış hızının diğer bölgelere nazaran yüksek olduğu görülmektedir. Buna karşılık Doğu Anadolu Bölgesi’nden meydana gelen göçler, bölge nüfusunun doğal artış hızını yansıtmaktan uzaktır. Bu durum bölgedeki yıllık nüfus artış hızının II. Derece deprem bölgesinin yıllık artış hızından daha aşağıda gerçekleşmesine neden olmuştur.

Yıllık nüfus artış hızı III. Derece deprem bölgesinde 1940–1945 dönemi haricinde Türkiye ortalamasının altında gerçekleşmiştir. III. Derece deprem bölgesinin ortalama değerlerinden fazla olan tek bölge Marmara Bölgesi’dir. Bu İstanbul’un batısındaki yeni sanayi alanlarının gelişimi ile ilgilidir. Özellikle Çerkezköy ve Saray gibi yerleşmeler önemli miktarlarda nüfus çekmektedir. Buna karşılık, 1985–2010 döneminde Karadeniz ve Güneydoğu Anadolu Bölgesi’nin III. Derece deprem bölgesinde kalan sahalarında nüfus azalışı meydana gelmiştir. Güneydoğu Anadolu Bölgesi’ndeki azalışın nedeni, kırsal nüfusun bu bölgedeki şehirsiz alanlara göçü ile ilgili olmalıdır. Söz konusu şehirsiz alanların başında gelen Diyarbakır’ın, II. Derece deprem bölgesi içinde kalmasının, nüfusun artış hızının azalmasına neden olduğu düşünülmektedir.

IV. Derece deprem bölgesindeki nüfusun yıllık artış oranının Türkiye genelinden farkı çoğunlukla % 5’ten azdır. Bunun istisnaları 1935–1940 döneminde görülen % 7,49 değerindeki fazlalık ile 1940–1945 döneminde ortaya çıkan % 10,37’lik azalıştır. Karadeniz Bölgesi’nde IV. Derece deprem bölgesi, Trabzon, Rize ve kısmen Artvin illeri ile Sinop ilinin Karadeniz kıyısında yer alan batıdaki ilçelerini kapsamaktadır.

**Tablo 6.** Deprem bölgeleri ile coğrafî bölgelere göre yıllık nüfus artışının değişimi (%)

		1935-1940	1940-1945	1945-1950	1950-1955	1955-1960	1960-1965	1965-1970	1970-1975	1975-1980	1980-1985	1985-1990	1990-2000	2000-2010
I. Derece	Karadeniz Bölgesi	13,34	10,29	19,07	17,66	25,99	17,60	13,61	11,87	10,02	11,11	12,29	3,30	-10,70
	Marmara Bölgesi	14,84	16,84	18,19	31,11	29,66	23,23	35,07	38,93	37,28	36,74	35,68	9,66	24,97
	Ege Bölgesi	11,26	10,66	22,85	27,58	26,06	24,14	20,10	21,06	21,12	25,82	26,86	17,74	9,08
	Akdeniz Bölgesi	63,48	11,45	22,74	32,80	36,37	24,67	29,14	30,96	24,31	25,12	20,59	14,95	5,19
	Güneydoğu Anadolu Bölgesi	68,54	-5,31	32,96	60,30	41,11	32,50	25,40	33,96	21,43	25,85	24,78	7,17	-3,00
	Doğu Anadolu Bölgesi	20,12	10,31	40,25	29,85	35,78	23,71	26,63	22,34	18,10	22,22	12,34	12,76	-8,57
	İç Anadolu Bölgesi	18,07	13,82	20,96	15,86	17,66	22,66	19,12	18,32	16,82	17,56	2,13	2,90	-24,49
	Toplam	20,05	12,07	22,66	27,39	29,16	22,81	24,75	26,05	24,07	26,30	24,61	11,54	9,42
II. Derece	Karadeniz Bölgesi	11,97	25,08	15,91	28,68	40,41	24,68	18,20	21,01	20,41	18,13	13,55	4,16	-1,25
	Marmara Bölgesi	36,84	11,11	4,26	39,64	10,56	33,82	38,80	29,75	21,14	27,94	46,67	70,01	17,70
	Ege Bölgesi	9,33	14,00	10,32	23,08	22,18	13,59	16,05	15,24	13,51	18,62	4,33	10,52	5,60
	Akdeniz Bölgesi	14,96	21,01	37,47	40,75	36,26	36,18	32,98	38,33	33,87	35,06	38,72	27,17	18,82
	Güneydoğu Anadolu Bölgesi	-0,90	-10,82	28,96	33,87	32,08	30,52	38,64	27,49	27,12	42,70	39,63	34,51	12,00
	Doğu Anadolu Bölgesi	25,62	7,70	22,79	28,18	22,02	27,27	25,75	22,52	14,30	17,78	4,24	13,46	-0,74
	İç Anadolu Bölgesi	17,55	20,95	21,35	36,16	22,19	20,31	18,49	13,23	15,25	16,39	-6,35	7,96	1,07
	Toplam	19,23	12,47	19,25	32,04	30,21	27,22	27,33	24,60	20,28	24,67	22,37	31,17	10,31
III. Derece	Karadeniz Bölgesi	3,96	24,19	19,45	8,18	19,14	20,45	13,42	8,35	6,76	7,67	-13,61	-2,11	-13,56
	Marmara Bölgesi	40,74	-12,57	21,38	36,70	34,18	11,43	23,13	21,62	41,59	28,14	27,06	35,91	48,02
	Ege Bölgesi													
	Akdeniz Bölgesi	10,63	11,76	21,39	21,94	27,55	25,06	26,75	32,49	25,10	33,79	34,90	18,23	-1,62
	Güneydoğu Anadolu Bölgesi	16,17	5,87	18,14	37,99	30,09	30,08	35,80	32,61	17,51	40,14	-10,53	32,86	19,15
	Doğu Anadolu Bölgesi	12,05	75,14	21,33	24,56	-0,36	11,60	15,56	14,81	2,24	14,93	-12,15	-15,99	-15,47
	İç Anadolu Bölgesi	15,15	5,51	22,96	25,50	28,47	19,11	17,07	15,96	13,15	16,21	16,78	9,97	-7,01
	Toplam	12,82	12,27	21,00	22,95	25,78	21,53	21,08	20,06	15,57	22,85	9,05	15,66	4,16
IV. Derece	Karadeniz Bölgesi	13,32	3,75	14,55	19,12	21,85	21,51	16,18	10,98	6,74	9,78	-5,15	9,10	-17,53
	Marmara Bölgesi	71,14	-66,05	17,62	25,12	11,41	14,27	2,22	11,51	12,36	12,99	10,28	3,33	0,34
	Ege Bölgesi													
	Akdeniz Bölgesi	14,40	11,40	30,73	27,41	26,69	22,18	18,48	25,26	15,75	17,20	28,15	29,27	-18,75
	Güneydoğu Anadolu Bölgesi	22,00	14,41	59,76	1,49	17,59	19,26	29,80	10,93	21,88	48,48	158,11	20,35	22,94
	Doğu Anadolu Bölgesi	16,59	11,03	117,65	21,32	17,51	4,15	8,01	1,01	1,32	1,02	-29,66	-19,61	-23,39
	İç Anadolu Bölgesi	25,76	27,57	24,38	45,33	45,12	46,29	46,44	46,92	23,03	31,12	24,42	22,88	16,59
	Toplam	27,08	0,22	23,27	27,89	28,59	29,52	27,69	28,07	16,35	22,99	25,85	18,47	6,78
V. Derece	Karadeniz Bölgesi													
	Marmara Bölgesi													
	Ege Bölgesi													
	Akdeniz Bölgesi	9,51	9,88	20,06	19,36	21,76	25,57	23,59	27,37	11,76	22,12	11,20	26,76	47,72
	Güneydoğu Anadolu Bölgesi													
	Doğu Anadolu Bölgesi													
	İç Anadolu Bölgesi	23,70	15,62	27,70	27,60	14,36	25,63	24,28	20,71	18,38	23,97	2,85	17,79	-3,95
	Toplam	18,66	13,65	25,13	24,90	16,78	25,61	24,05	22,94	16,17	23,39	5,63	20,91	-17,51

Söz konusu alanlar, uzun yıllardır, tarımsal üretimin başlıca ekonomik faaliyet olduğu alanlar olarak dikkati çekmektedir. Karadeniz kıyıları boyunca ön plana çıkan çay ve fındık tarımının yeterli istihdam imkânı yaratmaması, önce insanları buldukları yerde başka işler aramaya sevk etmiştir. Buna karşılık tarım dışı faaliyetlerde de yeterli oranda iş imkânlarının oluşturulmaması, Artvin başta olmak üzere söz konusu alanlardan önemli miktarda göçe neden olmaktadır. Karadeniz Bölgesi genelinde 1965’den sonra yıldan yıla hızlanarak artan nüfusun azalışı (1965–1970 döneminde % 15’den, 1990–2000 döneminde % 3,98’e inmiş, 2000–2010 döneminde ise artış yerini % 10,52 oranındaki bir azalışa bırakmıştır. Bu aynı zamanda nüfusun sayısal olarak da azaldığının bir göstergesidir), IV. Derece deprem bölgesi genelinde % 20 artışa karşılık, zaman zaman azalışlar halinde kendini göstermektedir. İç Anadolu Bölgesi’nin IV. Derece deprem bölgesi içinde kalan kesiminde oluşan artışlar 1935 yılından beri bu deprem bölgesinde görülen artışlardan fazla olmuştur. Ankara, Konya ve Marmara Bölgesi’nin Ergene Bölümü nüfusun artışına olumlu katkı sağlayacak, alternatif ekonomik faaliyetlerin geliştiği ve yaygınlaştığı alanlar olarak dikkati çekmektedir.

V. Derece deprem bölgesinde ise yıllık nüfus artışı Türkiye ortalamasının genellikle altındadır. Bu deprem bölgesinde sayım dönemlerinde görülen Türkiye ortalamasının üzerinde olan değerler % 4’ün altında iken, azalışlarda oranlar % 25’i de aşabilmektedir. Artışlar daha çok İç Anadolu Bölgesi’nde gerçekleşmektedir.

### Sonuç

Deprem bölgeleri arasında kapladıkları alan bakımından ortaya çıkan fark, nüfuslarına da yansımaktadır. Farkların ortaya çıkmasına bir başka neden hangi deprem bölgesinin hangi coğrafi bölgede, ne kadar alan kapladığı ile de ilgilidir. Her deprem bölgesinin birden fazla coğrafi bölgeden parçalar içermesi, coğrafi özelliklere göre deprem bölgeleri içinde farkların ortaya çıkmasına neden olmaktadır. Her bölge kendine özgü geleneklere ve ekonomik koşullarla sahiptir. Bu göçlerden, nüfusun doğal artış hızının farklılaşmasına kadar giden değişikliklere yol açmaktadır. Sonuçlar her deprem bölgesindeki nüfusun gelişimi ve geleceği coğrafi bölgelerin nitelikleri ile uyumlu olarak açıklanmasını gerektirmiştir. Yapılan değerlendirmelerde I.

Derece deprem bölgesinde şehirleşmeye bağlı olarak nüfus artışının büyük miktarlara eriştiği ve barındırdığı nüfusun da arttığı görülmektedir. Buna karşılık, II. Derece deprem bölgesinde yeni şehirleşen alanlar nedeniyle nüfus daha hızlı artmaktadır. Bu aynı zamanda aynı deprem bölgesinde farklı alanların daha fazla nüfuslanması şeklinde kendini göstermeye başlamıştır. Doğu Anadolu Bölgesi II. Derece deprem bölgesi içinde 1935 yılında en fazla nüfus oranına sahiptir. 2010’da yerini Marmara Bölgesi’ne bırakmıştır.

2010–2050 yılları arasında her 10 yılda bir yıllık nüfus artış hızının ortalama % 0,5 oranında azalacağı varsayımı ile yapılan hesaplamalarda Türkiye’nin nüfusunun 2020’de 80 milyon, 2030’da 86 milyon, 2040’da 92 milyon olabileceği, 2050’de de 100 milyona yaklaşacağı tahmin edilmiştir. Bunun deprem bölgelerine dağılışının hesaplanmasında, günümüzdeki dağılış kalıbının korunacağı kabul edilmiştir. Buna göre; I. Derece deprem alanlarında toplam nüfus 2020 yılında 35,0 milyona, 2030 yılında 37,7 milyona, 2040 yılında 40,3 milyona ve 2050 yılında ise 43,5 milyona; II. Derece deprem alanlarında toplam nüfus 2020 yılında 22,3 milyona, 2030 yılında 24,0 milyona, 2040 yılında 25,7 milyona ve 2050’de ise 27,6 milyona çıkarken, III. Derece deprem alanlarında toplam nüfusun 10,2 milyon ile 12,6 milyon arasında, IV. Derece deprem alanlarında toplam nüfus 11,1–13,8 milyon arasında ve V. Derece deprem alanlarında toplam nüfus ise 1,1–1,3 milyon arasında olması beklenilebilir. Ancak I. Derece deprem bölgesinin Türkiye’nin ekonomik açıdan daha gelişmiş alanlarını içermesi, bu deprem bölgesindeki nüfusun daha da hızla artmasına neden olacaktır. Dolayısıyla Türkiye nüfusundaki payı daha da artacağından deprem riski altındaki nüfusun daha fazla olacağı da göz önünde bulundurulmalıdır.

Bütün bunlar; depremin zararlarından korunma konusunda çalışanların nüfus açısından göz önünde bulundurmaları gereken insan topluluğunun büyüklüğünü tanımlamaktadır. Bu durum, gelecekte deprem riski yüksek alanların, diğer yerlere nazaran nispeten fazla nüfuslanacağını göstermekte ve ilgililerin daha hassas davranmalarını zorunlu hale getirmektedir.

**Sonnot**

<sup>1</sup> Bakanlar Kurulu'nun 12.07.1945 tarih ve 3/2854 sayılı kararı ile ilk deprem bölgeleri haritasının kesinleşmesinden sonra, konu ile ilgili bilimsel çalışmalar sürdürülmeye, elde edilen yeni bilgi ve bulgular eşliğinde yeni haritaların hazırlanmasına devam edilmiştir. Hazırlanan haritalarda bazen küçük, bazen de daha kapsamlı değişiklikler gerçekleştiriliyordu. 05.04.1963 tarih ve 6/1613 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile yeni bir harita oluşturulurken, bu harita ve içeriği 23.12.1972 tarih ve 7/55551 sayılı Bakanlar Kurulu Kararı ile kabul edilen yeni harita ile değiştirilmiştir.

<sup>2</sup> Bu çalışma daha önce yapılan Özmen, Nurlu ve Güler'in çalışmasından coğrafi bölgelere göre yapılan değerlendirme nedeniyle da farklılık göstermektedir. Söz konusu çalışmada her ne kadar "coğrafi bölge" kavramına yer verilmişse de söz konusu bölgeler Türkiye İstatistik Kurumu'nun tanımladığı bölgelerdir. Buna göre il düzeyinde Trakya Bölgesi, Marmara ve Ege Bölgesi, Batı Anadolu Bölgesi, Karadeniz Bölgesi, İç Anadolu Bölgesi, Akdeniz Bölgesi, Doğu Anadolu Bölgesi, Güneydoğu Anadolu Bölgesi adıyla çeşitli bölgeler ayrılmıştır. Ancak söz konusu bölgelerin "Türkiye'nin coğrafi bölgeleri" ile hiçbir ilişkisi yoktur. Bu çalışmada; 1941 yılında Ankara'da Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi'nde akademisyenler, öğretmenler, çeşitli kamu kurum ve kuruluşlarının temsilcilerinin katılımıyla toplanan "Birinci Coğrafya Kongresi" sonucunda belirlenen sınırlar esas alınmıştır.

<sup>3</sup> Nüfus sayımı ile ilgili iki yöntem uygulanmaktadır. Bunlardan biri nüfus sayım günü bulunduğu yerde sayılmasını tanımlayan "de facto" yöntemidir. 1927-2000 yılları arasındaki nüfus sayımları bu yöntemlerle gerçekleştirilmiş, sayım günü görevliler dışındakilerin sokağa çıkması yasaklanarak her hane ve bireyin kayıt altına alınmasına çalışılmıştır. İkinci yöntem "de jure" olarak isimlendirilir ve nüfusun ikamet ettiği yer esas alınarak sayım değerlendirilir.

<sup>4</sup> Bilinmeyen nüfusun P, bilinen nüfusun ise P<sub>0</sub> ile ifade edildiği bu formülde; e 2,7182818 değerindeki bir sabit sayıyı, r yıllık nüfus artış hızını, n ise süreyi göstermektedir.

<sup>5</sup> Yerleşmelerin şehir olarak belirlenmesinde 10.000 nüfus kriteri kullanılmıştır. Bu konudaki

değerlendirmeler için AVCI, 2004'e bakılabilir.

<sup>6</sup> İstanbul metropolitan alanının güneyi I. Derece deprem bölgesinde, kuzeyi ise II. Derece deprem bölgesinde kalmaktadır.

<sup>7</sup> Söz konusu tablonun yorumlanmasında özellikle dar alanlarda meydana gelebilecek az nüfus değişimlerinin dahi yıllık nüfus artışı üzerine önemli değişiklik yaratabileceği veya aksine önemli miktarda gerçekleşen sayısal artışın sayım dönemleri arasındaki yıllık nüfus artışına yansımayaabileceği de göz önünde bulundurulmuştur.

**KAYNAKLAR**

- AFET İŞLERİ (Bayındırlık ve İskan Bakanlığı Afet İşleri Genel Müdürlüğü) (1996). **Türkiye Deprem Bölgeleri Haritası (18.04.1996)-İndeks Yerleşim Birimleri ve Deprem Bölgeleri**. Ankara: Deprem Araştırma Dairesi Başkanlığı.
- AVCI, S. (2004). "Şehir yerleşmelerinin belirlenmesinde kullanılan kriterler ve Türkiye örneği". **Sosyoloji Dergisi** 9: 9-28.
- AVCI, S. (2005). "Faults, Earthquakes and Cities". **Two Papers About Urbanization in Turkey**: 39-76. İstanbul: Çantay.
- AVCI, S. (2010). "İstanbul'un nüfus özellikleri ve afetlerden zarar görülebilirliği". **İstanbul'un Afetlerden Zarar Görebilirliği Sempozyumu 04-05 Ekim 2010, Bildiri Özetleri**: 18. İstanbul: İstanbul Üniversitesi.
- GÜLKAN, P., KOÇYİĞİT, A., YÜCEMEN, M. S., DOYURAN, V., ve BAŞÖZ, V. (1993). **En Son Verilere Göre Hazırlanan Türkiye Deprem Bölgeleri Haritası**. Ankara: Ortadoğu Teknik Üniversitesi Deprem Mühendisliği Araştırma Merkezi.
- ÖZMEN, B., NURLU, M., ve GÜLER, H. (1997). **Coğrafi Bilgi Sistemi ile Deprem Bölgelerinin İncelenmesi**. Ankara: Afet İşleri Genel Müdürlüğü.
- KANDİLLİ (Boğaziçi Üniversitesi Kandilli Rasathanesi ve Deprem Araştırma Enstitüsü) (2011). **Türkiye'de 1900-2004 yılları arasında can kaybı ve hasara neden olmuş önemli depremler (MS>5.0)**. İstanbul: Ulusal Deprem İzleme Merkezi (<<http://www.koeri.boun.edu.tr/sismo/Depremler/tLarge0.htm>>, 04 Mart 2011).

- PAMPAL, S., ve ÖZMEN, B. (2006). Türkiye’nin deprem bölgeleri haritaları. **Türkiye Deprem Bölgeleri Haritaları, 17. Uluslararası Jeofizik Kongre ve Sergisi Konferansı , 14-17 Kasım 2006**: 1-11. Ankara: TMMOB Jeofizik Mühendisleri Odası.
- ŞENGÖR, A.M.C., TÜYSÜZ, O., İMREN, C., SAKINÇ, M., EYİDOĞAN, M., GÖRÜR, N., PICHON, X. le ve RANGIN, C.(2005). “The north Anatolian fault: A new look”. **Annual Review of Earth and Planetary Sciences** 33: 37-112.
- TÜİK. (2011). **Nüfus artış hızları**. Ankara: Türkiye İstatistik Kurumu (<[http://www.tuik.gov.tr/PrelstatistikTablo.do?istab\\_id=243](http://www.tuik.gov.tr/PrelstatistikTablo.do?istab_id=243)>, 01 Mart 2011).



Ek 1. Türkiye’de meydana gelen başlıca depremler ( $M_s \geq 5,5$ ) (1903–2010)

NO	DEPREM BÖLGESİ	TARİH	Saat (T.S.)	YER	ŞİDDET	MAG $M_s$	CAN KAYBI	HASARLI BİNA
1	I	29.04.1903	01:46	Malazgirt (MUŞ)	IX	6,7	600	450
2	I	09.08.1912	03:29	Mürefte (TEKİRDAĞ)	X	7,3	216	5540
3	I	04.10.1914	00:07	BURDUR	IX	6,9	300	6000
4	II	13.09.1924	16:34	Horasan (ERZURUM)	IX	6,8	60	380
5	I	07.08.1925	08:46	Dinar (AFYON)	VIII	5,9	3	2043
6	II	22.10.1926	21:59	KARS - ERMENİSTAN	VIII	6,0	355	-
7	I	31.03.1928	02:29	Torbali (İZMİR)	IX	6,5	50	2500
8	I	18.05.1929	08:37	Suşehri (SİVAS)	VIII	6,1	64	1357
9	I	07.05.1930	00:34	Hakkari- (TÜRK-İRAN SINIRI)	X	7,1	2514	-
10	I	19.07.1933	22:07	Çivril (DENİZLİ)	VIII	5,7	20	200
11	I	04.01.1935	16:41	Erdek (BALIKESİR)	VIII	6,4	5	600
12	I	19.04.1938	12:59	KIRŞEHİR	IX	6,6	160	4066
13	I	22.09.1939	02:36	Dikili (İZMİR)	IX	6,6	60	1235
14	I	21.11.1939	10:48	Tercan (ERZİNCAN)	VII	5,9	43	-
15	I	27.12.1939	01:57	ERZİNCAN	X-XI	7,9	32968	116720
16	III	13.04.1940	08:29	YOZGAT-KAYSERİ	VIII	5,6	-	1000
17	I	23.05.1941	21:51	MUĞLA	VIII	6,0	-	200
18	I	10.09.1941	23:53	Erciş (VAN)	VIII	5,9	192	600
19	I	12.11.1941	12:04	ERZİNCAN	VIII	5,9	15	-
20	I	15.11.1942	19:01	Bigadiç (BALIKESİR)	VIII	6,1	16	2187
21	I	21.11.1942	16:01	Osmancık (ÇORUM)	VIII	5,5	2	150
22	I	20.12.1942	16:03	Erbaa (TOKAT)	IX	7,0	3000	32000
23	I	20.06.1943	17:32	Hendek (ADAPAZARI)	IX	6,6	336	2240
24	I	27.11.1943	00:20	Ladik (SAMSUN)	IX-X	7,2	4000	40000
25	I	01.02.1944	05:22	Gerede-Çerkeş (BOLU)	IX-X	7,2	3959	20865
26	I	25.06.1944	06:16	Gediz (UŞAK)	VIII	6,0	21	3476
27	I	06.10.1944	04:34	Ayvalık (BALIKESİR)	IX	6,8	30	5500
28	II	20.03.1945	09:58	Ceyhan-Misis(ADANA)	VIII	6,0	13	2500
29	I	21.02.1946	17:43	İlgın (KONYA)	VIII	5,5	12	3349
30	I	31.05.1946	05:12	Varto-Hınıs (MUŞ)	VIII	5,9	839	3000
31	I	23.07.1949	17:03	Karaburun (İZMİR)	IX	6,6	7	865
32	I	17.08.1949	20:44	Karlıova (BİNGÖL)	IX	6,7	450	3500
33	I	08.04.1951	23:38	İskenderun(ANTAKYA)	VIII	5,8	6	13
34	I	13.08.1951	20:33	Kurşunlu (ÇANKIRI)	IX	6,9	50	3354
35	II	03.01.1952	08:03	Hasankale (ERZURUM)	VIII	5,8	41	701
36	I	22.10.1952	19:00	Ceyhan –Misis (ADANA)	VIII	5,6	10	617
37	I	18.03.1953	21:06	Yenice (ÇANAKKALE)	IX	7,2	265	6750
38	I	07.09.1953	05:58	Kurşunlu (ÇANKIRI)	VIII	6,0	2	230
39	I	16.07.1955	09:07	Söke-Balat (AYDIN)	IX	6,8	23	470
40	II	20.02.1956	22:31	ESKİŞEHİR	VIII	6,4	1	2819
41	I	25.04.1957	04:25	Fethiye (MUĞLA) -Rodos	IX	7,1	67	3200
42	I	26.05.1957	08:33	Abant (BOLU)	IX	7,1	52	5200
43	I	25.04.1959	02:26	Köyceğiz (MUĞLA)	VIII	5,9	-	775
44	I	23.05.1961	04:45	Fethiye (MUĞLA) -Rodos	VIII	6,3	-	61
45	I	18.09.1963	18:58	Çınarcık (İSTANBUL)	VIII	6,3	1	230
46	I	30.01.1964	19:45	Tefenni (BURDUR)	VIII	5,7	-	39
47	I	14.06.1964	15:15	MALATYA	VIII	6,0	8	847
48	I	06.10.1964	16:31	Manyas (BALIKESİR)	IX	7,0	23	5398

Ek 1 (devam). Türkiye’de meydana gelen başlıca depremler ( $M_s \geq 5,5$ ) (1903–2010)

NO	DEPREM BÖLGESİ	TARİH	Saat (T.S.)	YER	ŞİDDET	MAG $M_s$	CAN KAYBI	HASARLI BİNA
49	I	13.06.1965	22:01	DENİZLİ	VIII	5,7	14	488
50	I	07.03.1966	03:16	Varto-Hınıs (MUŞ)	VIII	5,6	14	1100
51	I	19.08.1966	14:22	Varto (MUŞ)	IX	6,9	2396	20007
52	II	22.07.1967	18:56	Mudurnu(ADAPAZARI)	IX	6,8	89	7116
53	II	26.07.1967	20:53	Pülümür (TUNCELİ)	VIII	5,9	97	1282
54	I	03.09.1968	10:19	Bartın (ZONGULDAK)	VIII	6,5	29	2478
55	I	23.03.1969	23:08	Demirci (MANİSA)	VIII	5,5	-	945
56	I	28.03.1970	03:48	Alaşehir (MANİSA)	VIII	6,5	53	3072
57	I	06.04.1969	05:49	Karaburun (İZMİR)	VIII	5,9	-	1360
58	I	28.03.1970	23:02	Gediz (KÜTAHYA)	IX	7,2	1086	19291
59	I	19.04.1970	15:29	Gediz (KÜTAHYA)	VIII	5,8	-	1360
60	I	23.04.1970	11:01	Demirci (MANİSA)	VIII	5,6	-	411
61	I	12.05.1971	08:25	BURDUR	VIII	5,9	57	3227
62	I	22.05.1971	18:43	BİNGÖL	VIII	6,8	878	9111
63	I	06.09.1975	12:20	Lice (DİYARBAKIR)	VIII	6,6	2385	8149
64	I	24.11.1976	14:22	Muradiye (VAN)	IX	7,5	3840	9232
65	I	05.07.1983	15:01	Biga (ÇANAKKALE)	VIII	6,1	3	85
66	II	30.10.1983	07:12	ERZURUM – KARS	VIII	6,9	1155	3241
67	II	18.09.1984	15:26	Balkaya (ERZURUM)	VIII	6,4	3	570
68	I	05.05.1986	06:35	Doğanşehir(MALATYA)	VIII	5,9	7	824
69	I	06.06.1986	13:39	Doğanşehir(MALATYA)	VIII	5,6	1	1174
70	II	07.12.1988	09:41	Kars – ERMENİSTAN	X	6,9	4	546
71	I	13.03.1992	19:08	ERZİNCAN	VIII	6,8	653	8057
72	I	15.03.1992	18:16	Pülümür (TUNCELİ)	VII	5,8	-	439
73	I	06.11.1992	21:08	Doğanbey (İZMİR)	VII	6,0	-	55
74	I	01.10.1995	17:57	Dinar (AFYON)	VIII	6,1	90	14156
75	I	05.12.1995	18:49	Kığı (BİNGÖL)	VI+	5,7	1	-
76	I	14.08.1996	01:55	Mecitözü (AMASYA)	VI+	5,6	1	2606
77	I	27.06.1998	16:55	Ceyhan (ADANA)	VIII	6,2	146	31463
78	I	17.08.1999	03:01	Gölcük (KOCAELİ)	X	7,8	17480	73342
79	I	12.11.1999	18:57	DÜZCE	IX	7,5	763	35519
80	I	06.06.2000	05:41	Orta (ÇANKIRI)	VII	6,1	1	1766
81	I	15.12.2000	18:44	Sultandağı (AFYON)	VII	5,8	6	547
82	I	25.06.2001	16:28	OSMANİYE	VII	5,5	-	66
83	I	03.02.2002	09:11	Çay - Sultandağı (AFYON)	VII	6,4	44	622
84	I	27.01.2003	07:26	Pülümür (TUNCELİ)	VII	6,2	1	50
85	I	01.05.2003	03:27	BİNGÖL	VIII	6,4	176	6000
86	II	25.03.2004	21:30	Kandilli-Aşkale(ERZURUM)	VII	5,6	9	1280
87	I	12.03.2005	07:36	Karlıova (BİNGÖL)		5,6		
88	I	14.03.2005	01:55	Karlıova (BİNGÖL)		5,9		
89	I	17.09.2005	08:45	Seferihisar (İZMİR)		5,7		
90	I	17.09.2005	12:46	Seferihisar (İZMİR)		5,9		
91	I	21.09.2005	00:40	Seferihisar (İZMİR)		5,9		
92	I	21.02.2007	13:05	Sivrice (ELAZIĞ)		5,9		
93	II	20.12.2007	11:48	Bala (ANKARA)		5,7		
94	II	27.12.2007	01:47	Bala (ANKARA)		5,5		
95	II	08.03.2010	04:32	Karakoçan (ELAZIĞ)	VII	6,0		

2004 yılına kadar olan depremler KANDİLLİ, 2011’den alınmış, daha yeni tarihli depremler ise aynı web sitesinin raporlar sayfasından temin edilmiştir.