

T. C.  
İSTANBUL ÜNİVERSİTESİ  
CERRAHPAŞA TIP FAKÜLTESİ  
HALK SAĞLIĞI ANABİLİM DALI

# TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

(Uzmanlık Tezi)

T. C.  
Yükseköğretim Bakanlığı  
Dokümantasyon Merkezi

Dr. Selçuk KÖKSAL



İstanbul - 1991

*Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı'ndaki uzmanlık eğitimim süresince ve bu çalışmanın hazırlanmasında her zaman yakın ilgi ve desteklerini gördüğüm başta Anabilim Dalı Başkanımız Prof.Dr.Orhan DEMİRHİNDİ olmak üzere Prof.Dr.Hilmi ERGİNÖZ, Prof.Dr.Ayşe KAYMAZ ve merhum Doç.Dr.Ayhan KÖSEÖLU'na minnet ve şükran duygularımı sunmayı bir borç bilirim.*

*Ayrıca uzmanlık eğitimim ve bu çalışmanın hazırlanmasında yakın ilgi ve değerli katkılarından dolayı Biyoistatistik Bilim Dalı öğretim üyesi Prof.Dr.Mustafa ŞENOCAK'a ve yardımlarını esirgemeyen tüm arkadaşlarıma teşekkürlerimi arz ederim.*

## İ Ç İ N D E K İ L E R

### SAYFA

GİRİŞ .....	1
<b>GENEL BİLGİLER</b>	
A- TÜRKİYE HAKKINDA GENEL BİLGİLER .....	5
B- SAĞLIK İNSAN GÜCÜ HAKKINDA GENEL BİLGİLER .....	18
GEREÇ ve YÖNTEM .....	22
BULGULAR .....	26
TARTIŞMA .....	81
SONUÇ .....	96
ÖZET .....	103
KAYNAKLAR .....	104
<b>EKLER :</b>	
EK: 1 .....	109
EK: 2 .....	117
EK: 3 .....	141

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

### GİRİŞ

Dünya Sağlık örgütü anayasası'nda Sağlık "yanlız hastalık ve sakatlığın olmayışı değil, fiziksel, ruhsal ve sosyal yönden tam bir iyilik hali olarak" tanımlanmakta olup yine aynı anayasa da ve insan hakları evrensel bildirgesinde ise "ırk, din, politik inanç ve ekonomik güç ayrıcalığı olmaksızın herkesin olabilen en yüksek düzeyde sağlık hizmetinden yararlanması hakkı olduğu" vurgulanarak Türkiye Cumhuriyeti anayasa'sında da bu hakkın sağlanması bir devlet görevi olduğu belirtilmektedir.<sup>1,2</sup>

1978 yılında Rusya'nın Alma-Ata kentinde Dünya Sağlık örgütü ve UNICEF'in ortaklaşa düzenledikleri toplantıda ise 2000 yılına doğru herkese sağlık hedefi öngörülmüş olup bu hedefin gerçekleştirilebilmesi için sağlık sektörünün en önemli faktörlerinden biri olan sağlık insan gücünün ve bunun yanısıra tüm insan gücünün seferber edilmesi gerektiği vurgulanmıştır.<sup>3</sup>

Öte yandan ülkemizin 6. Beş yıllık kalkınma planında "Sağlıklı bir toplum için, sağlık hizmetlerinden vatandaşların en iyi şekilde faydalanmasını sağlamak amacı ile sağlık hizmetlerini eşit olarak, sürekli, dengeli ve yeterli bir şekilde herkese ve her yere ulaştırmanın" temel ilke olduğu amaçlanmakta olup yine aynı planda etkin bir insan gücü planlaması yapılarak sağlık personelinin ve sağlık alt yapısının yurt düzeyinde dengeli dağılımını sağlamak üzere müesir tedbirlerin alınması öngörülmektedir.<sup>4</sup>

Yukarıda insan hakları evrensel bildirgesinde, Dünya Sağlık örgütü ve Türkiye Cumhuriyeti Anayasa'sında, Alma-Ata bildirgesi'nde ve 6. Beş yıllık kalkınma planımızda genel olarak vurgulandığı gibi kişinin hakkı olan, sağlık hizmetlerinin herkese eşit ve dengeli bir şekilde ulaştırılması ve herkesin bu hizmetten yeterli bir şekilde yararlanabilmesi için gerekli olan alt yapı, araç ve gereç gibi bir takım faktörlerin yanısıra sağlık insan gücü olarak tanımlanan her türlü sağlık hizmetini üreten sağlık personelinin önemi büyüktür.

Sağlık hizmeti üretiminde temel faktörlerden biri ülkenin ihtiyacı olan sağlık insan gücünün yetiştirilmesi, istihdamı ve en önemlisi de bölgeler ve kuruluşlar arasında dengeli bir şekilde dağılımıdır. 1986 Eylül ayında Meksika'da yapılan XX. CIOMS (The Council for International Organization of Medical Sciences) kongresinde sağlık insan gücü konusu incelenmiş ve sağlık personeli durumunun en önemli göstergelerinden olan bir sağlık personeline düşen nüfus miktarı (nüfus/sağlık personeli oranı) dağılımında tüm ülkeleri kapsayan bir dengesizliğin bulunduğu vurgulanmıştır.<sup>5</sup>

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

II.Dünya savaşından sonra sağlık hizmetlerine olan ihtiyacın artışına paralel olarak sağlık insan gücü'ndede hemen hemen bütün ülkelerde belirgin artışlar olmuştur.Buna rağmen bu artış sağlık insan gücü'ndeki dengesizliği düzeltmemiş hatta dengesizliğin artmasına neden olmuş ve özellikle gelişmiş ülkeler ile gelişmekte olan ülkeler arasındaki dengesizlik durumu daha da büyümüştür.Ülkelerde hekim,dis hekim,hekim,hemşire,eczacı ve diğer sağlık personelinin coğrafik kötü dağılımı düzeltilememiş olup bunun yanısıra bazı ülkelerde yüksek kalite'de personel bulunurken bazılarında daha düşük kalite'de sağlık personeli bulunmaktadır.Diğer bir önemli konu ise çok sayıda ülkede görülen uzman hekim sayısındaki artışın genel pratisyen hekim sayısındaki artıştan çok daha fazla olmasıdır.Bunun yanısıra sağlık insan gücünün dünya üzerindeki dağılımı ülkelerin ekonomik koşullarıyla ilişkili olup Seçilmiş 111 ülke arasında yapılan bir araştırmada düşük gelirli 30 ülkede 100000 kişiye düşen hekim sayısı ortalama  $7.9 \pm 6.99$  iken buna karşılık orta gelir grubu 33 ülkede bu ortalama  $46.1 \pm 13.55$ , yüksek orta gelir grubu ülkede  $117.8 \pm 74.55$ , petrol ihraç eden 4 ülkede  $106.2 \pm 51.86$ ,endüstriyel pazar ekonomisi uygulayan 19 ülkede  $197.5 \pm 41.75$  ve pazar ekonomisi uygulamayan 7 Avrupa ülkesinde ise  $236.7 \pm 69.22$  olması buna güzel bir örnek teşkil etmektedir.Ülkelerin ekonomik yapısının yanısıra eğitim seviyesi,doğuşta hayat ümidi ve günlük kalori tüketimi gibi ülkenin temel göstergeleride sağlık insan gücünün ülkeler arasındaki dağılımını etkileyen faktörler olmaktadır;şöyleki bu göstergelerin düşük olduğu ülkeler sağlık personeli yönünden fakir olmakta bu göstergelerin yüksek olduğu ülkelerde ise sağlık personeli yeterli seviyelerde bulunmaktadır.<sup>6</sup>

Sağlık insan gücünün ülkeler arası sayısal dengesizliğinin yanısıra hemen hemen bütün ülkelerde coğrafi dağılım dengesizliğide sözkonusudur.Genellikle büyük yerleşim merkezlerinde sağlık insan gücü yoğunluğu fazla olmaktadır.örnek olarak Senegal'in Cap Verde şehrinde 1975 yılında 100000 kişiye 27 doktor düşerken Sine Saloum bölgesinde ise bu oran sadece 1 olup aynı dönemde Senegal de ülke genelinde bu oran 7 dir.<sup>7</sup> Yine başka bir çalışmada italya'da 1981 yılında ülke genelinde 100000 kişiye 223 hekim düşerken buna karşılık Basilicata bölgesinde bu oran ülke genelindeki oranın yaklaşık 2 mislinden fazla olup 464 dür.<sup>8</sup>

Sağlık insan gücünün bir ülkedeki dağılımını etkileyen faktörlerden bir diğeri ülkeler arasındaki yetişmiş insan gücü göçüdür.Bu göç genellikle gelişmekte olan ülkelere gelişmiş ülkelere doğru olup gelişmekte olan ülkelere zaten yetersiz durumda olan sağlık insan gücü dağılımını dahada

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

kötüleştirmektedir.1972 rakımlarına göre gelişmiş ülkelere yıllık 13200 hemşire göçü olurken bu ülkelere diğer ülkelere ise sadece 8200 hemşire göçü olmuş buna karşılık gelişmekte olan ülkelere diğer ülkelere 1200 hemşire girerken bu ülkelere göç eden hemşire sayısı ise 5500 dir.<sup>9</sup>

Sağlık insan gücünün mesleki ve kurumlar arası dağılımında ülkeler arasında ve ülke genelinde büyük farklılıklar göstermektedir.1981 yılında İngiltere'deki tüm hemşire ve ebelerin % 45'i ulusal sağlık sisteminde yer alırken bu oran Mısır'da % 43, Çin'de % 18 ve Şili'de % 7 dir. Bunun yanısıra Küba'da doktorların % 22 si Fas'ta ise sadece % 5 i devlet sektöründe görev yapmaktadır.<sup>10</sup>

Ülkemizde de durum diğer ülkelere farklıdır. Ülkemizde sağlık personelinin büyük bölümü üç büyük kentimiz olan İstanbul, Ankara ve İzmirde toplanmış bulunmaktadır. Bu illerimizde toplam nüfusun yaklaşık % 20 sinin yaşamasına karşılık hekimlerin % 51'i, diş hekimlerinin % 54'ü, hemşirelerin % 32'si eczacıların ise % 41.7'si bu üç ilimizde görev yapmaktadır. Yine bu üç büyük ilimizde bir hekime 537 , bir diş hekimine 2224, bir eczacıya 1910 ve bir hemşireye 932 kişi düşerken bu üç ilimiz dışında kalan illerde ise bir hekime 2170, bir diş hekimine 10264, bir eczacıya 5342 ve bir hemşireye 1714 kişi düşmektedir.<sup>11</sup> Bu oranlardanda anlaşılacağı gibi ülkemizde bölgeler arasında sağlık insan gücünün dağılımı bakımından büyük dengesizlikler söz konusu olup bunun sonucu olarak üç büyük ilimiz dışında yaşayan nüfus sağlık hizmetlerinden doğal olarak daha az yararlanmaktadır. Ülkemizde sağlık personelinin bölgeler arası dengesizliğinin yanısıra tedavi edici sağlık hizmetleri ile temel sağlık hizmetlerini yürüten sağlık personeli arasında da büyük dengesizlik bulunmaktadır. 1988 yılı verilerine göre sağlık bakanlığında çalışan uzman hekimlerin % 87'si (ülkedeki tüm uzman hekimlerin % 22.7'si), pratisyen hekimlerin % 37'si (tüm pratisyen hekimlerin % 16'sı), hemşirelerin % 77'si (tüm hemşirelerin % 46.5'i), ebelerin % 14'ü (ülkedeki tüm ebelerin % 11.6'sı) tedavi edici sağlık hizmeti veren hastane ve sağlık merkezlerinde çalışırken buna karşılık temel sağlık hizmeti (koruyucu ve ilk basamak tedavi hizmeti) veren sağlık ocaklarında ise uzman hekimlerin % 13'ü (tüm uzman hekimlerin % 3'ü, pratisyem hekimlerin % 63'ü (tüm pratisyen hekimlerin % 27.5'i), hemşirelerin % 23'ü (tüm hemşirelerin % 13.9'u), ebelerin ise % 86'sı (tüm ebelerin % 72'si) görev yapmakta olup bu oranlardanda anlaşılacağı gibi ülkemizde uzman hekim ve hemşirelerin tedavi hizmeti veren hastanelerde toplandıkları buna karşılık pratisyen hekimler ve ebelerin ise koruyucu ve ilk basamak tedavi hizmetlerini yürüten temel sağlık hizmetlerinde çalıştıkları görülmektedir.

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

Yukarıda genel hatları ile değinildiği gibi bir ülkede her türlü sağlık hizmetini üreten ve yürüten sağlık insan gücünün sadece sayısal bakımdan uygun olması yetmemekte bunun yanısıra sağlık insan gücünün ülkenin bölgelerine ve kurumlarına göre dağılımında sağlık hizmetlerinin yürütülmesinde önemli bir yer teşkil etmekte olup ülkenin sağlık personeli sayı ve dağılımlarının bilinmesi bu konuda sağlık politikası üretecek olanların en önemli yol göstericisi olacaktır.

Dünya üzerinde çok az ülkede dengeli bir dağılıma sahip olan sağlık personelinin ülkemizdeki mesleki, sayısal, bölgesel ve kurumlararası dağılımları hakkında her yıl Sağlık Bakanlığı tarafından düzenli olarak istatistikler yayınlanmasına rağmen ülkemizdeki sağlık personelinin geçmiş dönemlerden günümüze kadar göstermiş olduğu gelişmeyi yansıtan herhangi bir çalışma olmaması nedeni ile bu çalışmada ülkemizdeki sağlık personelinin 1950-1989 yılları arasında sayısal, bölgesel ve kurumlar arası dağılım bakımından göstermiş olduğu gelişme incelenmiş ve bunun yanısıra ülkemizdeki sağlık insan gücü durumu diğer ülkeler ile kıyaslanarak sonuçlar tartışılmıştır.

GENEL BİLGİLER

A- TÜRKİYE HAKKINDA GENEL BİLGİLER

TARİHÇE :

Tarih öncesi dönemde bugün Türkiye Cumhuriyeti'nin yerleşik bulunduğu Anadolu da mağaralar ve açık arazilerde insan topluluklarının yaşadığı ve din, sanat vb. konularda komşu bölgelere etkide bulunduğu anlaşılmaktadır. Anadolu MÖ XXX. yüzyılda eski bronz çağına girmiş ve yeraltı zenginlikleri bakımından çok zengin olması nedeni ile medeniyet tarihinde ileri adımlar atılmasında çok önemli rol oynamıştır. Bu devirde küçük Asya da çeşitli şehir devletlerinin yaşamış olduğu bilinmektedir. MÖ 2000 yılı başlarında Anadolu toprakları Hint-Avrupa'lı ve Asya'lı toplulukların istilasına uğramıştır. MÖ 1850 yıllarında Anadolu toprakları üzerinde ilk organize devlet olan Hitit devleti kurulmuştur. Hitit imparatorluğunun yıkılmasının ardından Urartu Krallığı, Frig Krallığı ve Geç Hitit şehir devleti kurulmuştur. Anadolu daha sonra Lidya krallığı ve bu krallığın yıkılmasından sonra yaklaşık 200 yıl kadar Pers imparatorluğu'nun hakimiyeti altında kalmıştır. Daha sonra MÖ 334 yılında Büyük İskender Anadolu'yu kendi hakimiyeti altına almış, MÖ 68 yılında ise Anadolu Roma Devletinin hakimiyeti altına girmiştir. Anadolu topraklarında Türk hakimiyetinin gerçekleşmesi 1071 yılındaki Malazgirt savaşı ile Selçuklu imparatorluğu devrinde olmuştur. Bu sıralarda Türk'lerin bu yayılışını önlemek amacı ile Anadolu'ya Haçlı seferleri düzenlenmiştir. 1240 yılında Selçuklu imparatorluğu'na komşu olarak Moğollar'da Anadolu'ya yerleşmişlerdir. XIII. yüzyılın sonlarına doğru Anadolu'da çeşitli Anadolu beylikleri kurulmuş ve bu beyliklerden biri olan Osmanlı imparatorluğu yaklaşık 600 yıl süre ile Anadolu'da hakimiyetini sürdürmüştür.<sup>13</sup>

I. Dünya savaşı sonunda Osmanlı imparatorluğu müttefikleri ile beraber savaşı kaybedince Mondros mütarekesi ve arkasından da Sevr antlaşmasını imzalamak zorunda kalmış ve yıkılmıştır. Osmanlı imparatorluğu'nun yıkılmasından sonra Büyük önder Mustafa Kemal Atatürk önderliğinde yapılan mücadele sonucunda 24. Temmuz. 1923 tarihinde Lozan antlaşması ile Anadolu'da yeni Türk devletinin sınırları ve bağımsızlığı dünya ya kabul ettirilmiş; 29. Ekim. 1923 tarihinde ise Anadolu toprakları üzerinde son devlet olan Türkiye Cumhuriyeti kurulmuştur.<sup>13</sup>



## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

### COĞRAFİ DURUM:

Türkiye topraklarının % 97'si (755 688 km<sup>2</sup>) Asya da (Anadolu) ve % 3'ü ise (23 764 km<sup>2</sup>) Avrupa da olmak üzere toplam 814 578 km<sup>2</sup> gerçek alana sahip Akdeniz ve Orta Doğu ülkesidir. izdüşüm olarak yüzölçümü 779 452 km<sup>2</sup> dir.<sup>13,14</sup>

Türkiye genel görünüm olarak boyu 1600 km ve eni ise 600 km kadar olan doğu batı doğrultusunda uzanan dikdörtgen biçimindedir. Bu dikdörtgenin uzun kenarları 36° ve 42° kuzey paralel dairelerine, kısa kenarları da 26° ve 45° meridyenleri arasında yer almaktadır.<sup>14</sup>

Türkiye'nin kara sınırları uzunluğu toplam 2753 km olup; bunun 877 km si Suriye, 610 km si S.S.C.B., 454 km si İran, 331 km si Irak, 269 km si Bulgaristan ve 212 km si ise Yunanistan ile dir. Kıyılarının uzunluğu ise 6480 km si Anadolu, 786 km si Trakya ve 1067 km si ise Adalar kıyıları olmak üzere toplam 8333 km dir.<sup>14,15</sup>

Türkiye yüzey şekillerine bakıldığında ortalama 1131 m yükseklik ile Asya'nın (1050 m) ve Avrupa'nın (330 m) yüksekliği ile karşılaştırılırsa yüksek bir ülke olduğu dikkat çekmektedir. Türkiye topraklarının % 55.1 i 1000 m nin üzerinde bulunmaktadır. Ülkenin en yüksek bölümü Doğu Anadolu Bölgesi olup en yüksek dağ olan Ağrı Dağı da (5165 m) bu bölgede bulunmaktadır. Yükseltinin fazla olması ülkenin yaşam koşullarını ve ekonomik etkinliklerini önemli ölçüde etkilemektedir.<sup>14</sup>

Orta iklim kuşağı içinde yer alan Türkiye'nin çeşitli yerlerinde çok farklı iklim türleri görülmekle beraber genelde ülkede üç iklim tipi mevcuttur.

1. Her mevsim yağışlı ve kışları az soğuk Karadeniz iklimi ülkenin kuzey kıyısı boyunca uzanan bir şerit üzerinde;

2. Kışları yağmurlu ve ılık, yazları kurak ve sıcak Akdeniz iklimi ülkenin güney ve batı kesimlerinde;

3. Kışları çok soğuk ve uzun, yazları sıcak ve kurak kara iklimi ise ülkenin iç kesimlerinde etkili olmaktadır.

Ortalama yıllık sıcaklık güney kıyılarında 18-20°C, batı kıyılarında 14-15°C ve iç kesimlerde ise yerleşim yerinin yüksekliğine göre 4-18°C arasında değişir. Yağış bakımından Türkiye bir yandan her mevsim yağışlı orta iklimin, diğer yandan da yazları kurak geçen subtropikal iklimin etkisi altında bulunmaktadır. Ülkede yağışlar Ege, Akdeniz ve Marmara bölgelerinde sonbaharda başlar ve ilkbahar sonlarına kadar devam eder. Bunun yanında Karadeniz kıyıları bütün yıl yağışlı geçmektedir. İç kesimler ve Güney Doğu Anadolu'da ise yağışlar

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

en fazla kış ve ilkbahar da görülmektedir. Doğu bölgelerinde ise yağışların en fazla ilkbahar ve yaz mevsimine rastladığı görülür.<sup>15</sup>

ülke topraklarınının % 34.2 si ekili ve dikili alanlar, % 11.9'u çayır ve otlaklar % 26.2'sini ormanlar ve % 27.7 sini ise diğer alanlar teşkil etmektedir.<sup>16</sup>

### DEMOGRAFİK YAPI :

Türkiye'de ilk nüfus sayımı 1927 de ikincisi 1935 de yapılmış daha sonra her 5 senede bir düzenli aralıklarla tekrarlanmıştır. İlk nüfus sayımının yapıldığı 1927 yılında nüfus 13 648 720 iken 1990 yılına kadar yaklaşık olarak 3.1 kat artış göstererek 1990 yılında 56 473 035 olmuştur. Yine 1923-1990 döneminde nüfus artış hızının en yüksek olduğu dönem 1955-1960 dönemi olup bu dönemde nüfus artış hızı % 2.85 dir.<sup>17</sup> 1980-1990 döneminde ise ülkede nüfus artış hızı yaklaşık % 2.3 olup bu oranın dünyada en yüksek olduğu ülke % 4.3 ile Umman en düşük olduğu ülke ise % -0.3 ile Almanya'dır.<sup>18</sup> 1985-1990 döeminde ise ülkedeki nüfus artış hızı % 2.2 iken aynı dönemde gelişmiş ülkelerde bu oran % 0.53 gelişmekte olan ülkelerde % 2.1; dünya genelinde ise % 1.72 olup ülkenin nüfus artış hızı 1985-1990 döneminde dünya ortalamasının üzerinde dir.<sup>19</sup>

Türkiyede nüfusun en önemli özelliklerinden biri genç olmasıdır. 1988 verilerine göre ülkede nüfusun % 37.6'sını 0-14 yaş grubu % 58.2 sini 15-64 yaş grubu ve % 4.2'sini ise 65 yaşın üzerindekiiler teşkil etmekte iken<sup>20</sup> gelişmiş ülkelerde nüfusun % 21.4'ünün 0-14 yaş grubu, % 66.5'ini 15-64 yaş grubu ve % 12.1'ini ise 65 yaşın üzerindekiiler teşkil ederken buna karşılık gelişmekte olan ülkelerde ise bu oranlar sırası ile % 35.6, % 60.0 ve % 4.4 civarındadır.<sup>21</sup>

Nüfusun yaş grupları ve cinsiyete göre dağılımı 1927 ve 1985 yılları için karşılaştırmalı olarak Şekil 1 de görülmektedir. 1927 ve 1985 nüfus piramidlerinin incelenmesinde 1927 yılında ülkede doğurganlık ve ölüm hızlarının yüksek olduğu buna karşılık 1985 nüfus piramidinde 0-4 yaş grubu nüfusun 5-9 yaş grubuna göre düşük olması ülkede doğurganlığın azalmasının bir göstergesidir.

Türkiye'de 1927 yılında nüfusun % 24.2 si kentsel alanlarda, % 75.8 i ise kırsal alanlarda yaşarken 1990 yılında kentsel alanlarda yaşayan nüfus % 59.0, kırsal alanlarda yaşayan nüfus ise % 41.0 dır.<sup>17</sup> Kentsel alanlarda yaşayan nüfus yüzdesinin dünya genelinde en yüksek olduğu ülke % 100 ile Singapur iken en düşük olduğu ülkeler ise % 5 ile Burundi ve Bhutan olup<sup>22</sup> dünya genelinde ise kentsel alanlarda yaşayan nüfus yaklaşık % 42.7 dir.<sup>19</sup>

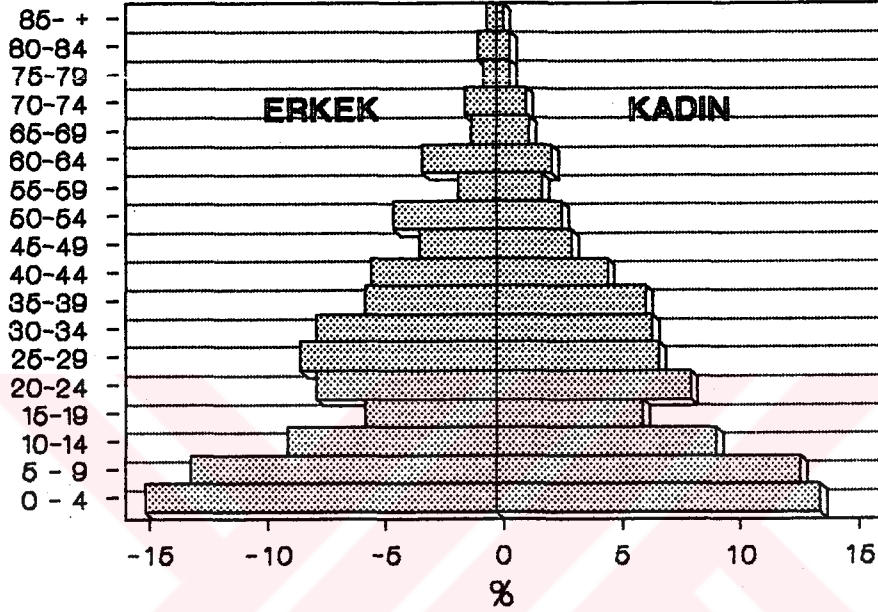
1990 genel nüfus sayımına göre ülke nüfusunun yaklaşık % 23.4'ü ülkenin üç büyük ili olan İstanbul, Ankara ve İzmir'de yaşarken bunun yanısıra ülkedeki

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

nüfusun yaklaşık % 37.2'si nüfusu 100000 den fazla olan idari birimlerde % 19.1 i nüfusu 10000-100000 arası olan idari birimlerde geri kalan % 43.7'si ise nüfusu 10000 den az olan idari birimlerde yaşamaktadır.<sup>17</sup>

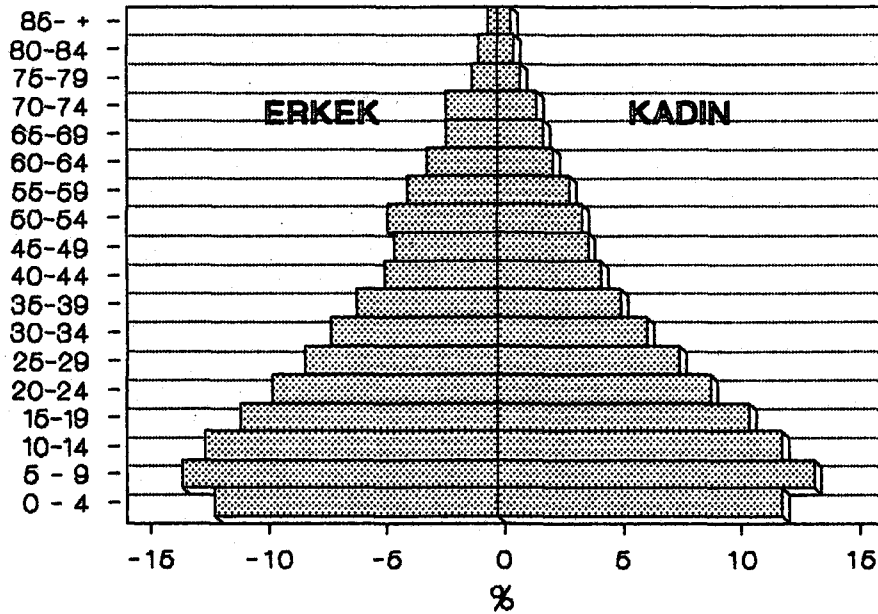
### 1927 YILI NÜFUS PIRAMIDI

YAS GRUBU



### 1985 YILI NÜFUS PIRAMIDI

YAS GRUBU



Şekil . : Türkiye 1927 ve 1985 nüfus piramidi

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

Türkiye'de kaba doğum oranı 1960 da % 45 iken 1989 da % 29'a, kaba ölüm oranı ise 1960 da % 18 iken 1989 da % 8'e düşmüş ve bu iki hıza bağlı olarak ülkedeki doğal nüfus artış hızı ise 1960 da % 27 iken 1989 da % 21'e düşmüştür.<sup>18</sup> Dünya genelinde kaba doğum hızı 1985-90 döneminde % 28, kaba ölüm hızı % 9 ve doğal nüfus artış hızı ise % 17 dir.<sup>19</sup>

Toplam doğurganlık hızı ise 1989 yılı için % 3.6 olup<sup>18</sup> bu oran dünya genelinde % 3.4 Afrikada ise % 6.2 dir.<sup>19</sup>

Doğumda yaşam beklentisi Türkiye'de 1960 yılında 50 yıl iken 1989 da 65 yıl'a yükselmiştir. 1985-90 döneminde dünya genelinde doğumda yaşam beklentisi 61.5 yıl olup<sup>21</sup> 1989 yılı verilerine göre Japonya'da 79 yıl Afganistan da ise 42 yıl olarak gerçekleşmiştir.<sup>18</sup> Türkiye'de doğumda yaşam beklentisi erkekler için 61 yıl kadınlar için 66 yıldır. Bu oranlar 1960 da erkekler için 49 kadınlar için 52 yıldır.<sup>22</sup>

Türkiye 1962 yılında toplanan Beşinci Coğrafya kongresinde iklim karakteristiklerine göre saptanmış olan Marmara, Ege, Karadeniz, Akdeniz, iç Anadolu, Doğu Anadolu ve Güney Doğu Anadolu olmak üzere 7 coğrafi bölgeye ayrılmış olup bu bölgelerde toplam 67 il, 645 ilçe ve 36022 köy bulunmaktadır. Haziran 1989 da il sayısı 67 den 71'e, Mayıs 1990 da ise 73'e çıkarılmıştır.<sup>23</sup> Tablo 1 de 1985 yılında coğrafi bölgelere göre nüfus, yüzölçümü ve nüfus yoğunlukları görülmektedir.<sup>15</sup>

**TABLO 1 : TÜRKİYE'DE BÖLGELERE GÖRE NÜFUS ve YÜZÖLÇÜMÜ DAĞILIMI**

BÖLGELER	ŞEHİR	NÜFUS	%	YÜZÖLÇÜM	%	NÜFUS YOĞ.
Marmara Bölgesi	10	11 097 514	21.9	72 578	9.4	152.9
Akdeniz Bölgesi	7	6 124 744	12.1	89 247	11.5	68.6
Ege Bölgesi	8	6 746 769	13.3	90 442	11.7	74.6
iç Anadolu Böl.	11	9 816 183	19.4	198 920	25.7	49.4
Doğu Anadolu Böl.	12	5 212 896	10.3	147 760	19.1	35.3
Güney Doğu Anadolu	6	4 303 567	8.5	72 958	9.4	59.0
Karadeniz Bölgesi	13	7 362 785	14.5	102 910	13.2	71.6
<b>T O P L A M</b>	67	50 664 458	100.0	774 815	100.0	65.4

Tablo incelendiğinde nüfus yoğunluğunun bölgelere göre büyük farklılıklar gösterdiği gözlenmektedir. Marmara bölgesi 152.9 ile ülkenin en yüksek nüfus yoğunluğuna sahip bölgesi iken buna karşın Doğu Anadolu bölgesinde nüfus yoğunluğu 35.3 kadardır. Marmara bölgesinde ülke nüfusunun yaklaşık % 21.9 u yaşarken Güney Doğu Anadolu bölgesinde nüfusun % 8.5 i yaşamaktadır. Yine Tablo da görüldüğü gibi ülke nüfusunun yarısı Marmara, Akdeniz ve Ege bölgelerinde

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

yaşamaktadır. Ülkenin en yüksek nüfus yoğunluğuna sahip ili ülke nüfusunun yaklaşık % 11.5'inin yaşadığı İstanbul (1023) ili olmasına karşın en düşük nüfus yoğunluğuna sahip il ise Hakkari (19) dir.

### SOSYO-EKONOMİK YAPI:

Yeni sanayileşen ülkeler arasında yer alan Türkiye'de kişi başına gayri safi milli hasıla 1988 yılı için 1280\$ dır.<sup>16</sup> Bu rakam 1987 için dünya ortalaması olan 3010\$'ın altında olup gayri safi milli hasılanın kişi başına 520-5810\$ arasında değiştiği orta gelir grubu ülkeler arasında yer almaktadır.<sup>24</sup> 1980-1988 döneminde gayri safi milli hasıla % 3 oranında artış göstermiştir. Genel bütçeden sağlığa ayrılan pay 1945 de % 3.1, 1965 de % 4.1, 1975 de 3.5, 1985 de 2.5 ve 1989 yılı verilerine göre ise % 2.7 dir.<sup>25, 26</sup>

Ülkede yetişkinlerde okuryazarlık oranı 1985 de erkeklerde % 86.3, kadınlarda ise % 68 olmuştur.<sup>27</sup> Fakat bu oran ülkenin değişik bölgelerinde farklılık göstermekte olup İstanbul'da erkeklerin % 87 si kadınların % 69'u okuryazar iken ülkenin en güney doğu ucunda bulunan Hakkari ilinde bu oran erkekler için % 35 kadınlar için % 8 dir.<sup>22</sup> Okuryazarlık oranı 1985 yılında dünya genelinde erkekler için % 79.5 kadınlar için % 65.1 olup ülkemizdeki okuryazarlık oranı dünya ortalamasının üzerindedir. Okuryazarlık oranı gelişmiş ülkelerde 1985 yılı verilerine göre erkeklerde % 98 kadınlarda ise % 97.4 iken gelişmekte olan ülkelere ise erkeklerde % 72.1 kadınlarda ise % 51.1 dir.<sup>28</sup>

Ülkedeki dinsel gruplara bakacak olursak nüfusun % 99.2 sini müslümanlar geri kalan % 0.8 ini ise Hristiyan, müsevî ve diğer dinlere mensub olanlar oluşturmaktadır.<sup>16</sup>

Türkiye'de 1985 yılında temiz içme suyu kullanan nüfusun tüm nüfus içindeki yüzdesi kentsel alanlarda % 100 kırsal alanlarda ise % 70 dir. Temiz içme suyu bulunan nüfus % si İngilterede kentsel ve kırsal alanlarda % 100 buna karşılık Yunanistan'da ise kentsel alanlarda % 100 kırsal alanlarda ise % 95 dir.<sup>29</sup>

### GENEL SAĞLIK DURUMU :

Bir ülkenin sağlık düzeyi göstergelerinden en önemlisi olan bebek ölüm hızı Türkiye'de 1960 yılında %0 190'dan 1989 da %0 73'e düşmüştür.<sup>16</sup> Dünya nüfusunun yaklaşık % 45'inin yaşadığı Afrika, Kuzey Doğu Asya ve Doğu Akdeniz deki ülkelere bu oran %0 50 den yüksektir.<sup>30</sup> Diğer taraftan gelişmiş ülkelere ise bu oran %0 15 civarındadır.<sup>31</sup>

Sağlık düzeyi göstergelerinden bir diğeri ise 5 yaşından küçük çocuklarda ölüm oranı olup Türkiye'de 1960 da %0 258 olan bu oran 1980 de %0 139'a 1989 da

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

ise % 90'a kadar düşmüştür. Bu oranın en düşük olduğu ülke % 6 ile Japonya en yüksek olduğu ülke ise % 297 ile Mozambik'dir.<sup>18, 22</sup>

Ülkede çocuk ölümlerinin başlıca nedenleri Doğum travması, güç doğum, anoksi ve perinatal mortalitenin diğer nedenleri, pnömöni, bronşit, ishal, menenjit ve kazalar<sup>23</sup> olup erişkinlerde ise başlıca ölüm nedenleri koroner hastalıklar, zatürre, bronşit ve habis tümörlerdir.<sup>22</sup>

Ülkenin başlıca üç sağlık problemi bağışıklama, verem ve sıtma'dır. 1981 yılına kadar bağışıklama kararının ailelere bırakılmış olması bağışıklama oranının düşük olmasına neden olmuş 1981 den sonra yapılan aşı kampanyaları ile 1981-1989 arasında bağışıklama oranları Difteri-Bogmaca-Tetanoz için % 64 den % 74'e, Polio için % 69'dan % 74'e ve Kızamık için ise % 52'den % 67'e yükselmiştir.<sup>18, 22</sup> Ülkenin ikinci sağlık problemi ise Verem hastalığının kontrol altına alınmasıdır. 1967 de %00 265 olan Verem insidansı 1978 de %00 50'e düşmüş fakat 1983 yılında %00 65'e yükselmiş olup artıştaki sebep aşırı kalabalık yaşam kötü beslenme ve hijyen kurallarına uyulmamasıdır. Üçüncü problem ise sıtma hastalığının yeniden alevlenmesidir. 1970 yılında Türkiye de sıtma problemi ortadan kalkmış gibi görünmesine rağmen özellikle Güney bölgelerindeki büyük sulama projelerinin Suriye ve Irak sınırındaki bataklıkları arttırmasıyla ülkede sıtma hastalığı tekrar problem yaratmaktadır.<sup>22</sup>

Ülkede cumhuriyetin kuruluş yılı olan 1923 de toplam 6437 olan hasta yatağı sayısı yaklaşık 17 kat artarak 1989 yılında 116061 e ulaşmış; 10000 nüfusa düşen yatak sayısı ise 1923 de 5.1 iken 1989 da 20.9 olmuştur. 1923 yılında yataklı tedavi kurumu sayısı 86 iken 1989 da 854'e yükselmiştir. Bu 854 tedavi kurumunun 640 tanesi (% 75) Genel Hastane, 119 tanesi sağlık merkezi (% 13.9) geri kalan % 11.1 i ise ihtisas hastaneleridir. Hasta yataklarının yaklaşık % 96'sı kamu kesimine % 2.7'si ise özel sektöre aittir.<sup>26</sup>

31. Haziran. 1988 tarihi itibarı ile ülkede koruyucu ve tedavi edici ilk basamak sağlık hizmetlerini yürüten toplam 3084 sağlık ocağı, 10045 sağlık evi, 250 Verem Savaş Dispanseri, 200 Ana Çocuk Sağlığı Merkezi ve 68 Halk Sağlığı Laboratuvarı bulunmaktadır.<sup>34</sup>

Türkiye'deki mevcut sağlık personeli sayıları ve sağlık personeli durumunun göstergesi olan bir sağlık personeline düşen nüfus miktarları ise bu çalışmanın ana konusu olduğundan bu bölümde bu konu hakkında bilgi verilmemekte olup ileriki bölümlerde geniş şekilde incelenecektir.

Aşağıdaki Tablo 2 de Türkiye'deki bazı temel sağlık göstergeleri seçilmiş bazı ülkeler ile karşılaştırmalı olarak sunulmaktadır.<sup>18, 19, 29, 32, 35</sup>

TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

TABLO 2 : TÜRKİYE ve SEÇİLMİŞ BAZI ÜLKELERDE TEMEL SAĞLIK GÖSTERGELERİ

GÖSTERGE	TÜRKİYE	MISIR	İRAN	İNGİLTERE	MEKSİKA	JAPONYA	A.B.D.	AFGANİSTAN
NÜFUS ( BİN ) (1989)	54 800	51 200	53 400	57 100	86 700	123 000	247 300	15 700
BEBEK ÖLÜM HIZI % (1989)	73	67	50	8	41	4	10	169
KABA DOĞUM HIZI % (1989)	29	34	33	14	28	11	15	49
KABA ÖLÜM HIZI % (1989)	8	10	7	12	6	7	9	23
NÜFUS ARTIŞ HIZI % (80-89)	2,3	2,5	3,5	0,2	2,3	0,6	0,9	2,6
TOPLAM DOĞURGANLIK HIZI (1989)	3,6	4,4	5,1	1,8	3,4	1,7	1,8	6,9
DOĞUMDA YAŞAM ÖMÜRÜ (1989)	65	60	67	76	69	79	76	42
KENTSEL NÜFUS ORANI (1989) (%)	60	46	56	89	72	77	75	19
GAYRİ SAFİ MİLLİ HASILA (1988)	1280\$	660\$	3530\$	12810\$	1760\$	21020\$	19840\$	280\$
İÇME SUYU OLAN NÜFUS Kentsel: (%) (1985) Kırsal :	100 70	100 90	90 60	100 100	95 50	.. ..	.. ..	38 17
YETİSKİNLERDE OKURYAZARLIK Kadın: ORANI (1988) Erkek :	62 86	30 59	39 62	.. ..	88 92	.. ..	.. ..	8 39
KİŞİ BAŞINA GÜNLÜK KALDIRI MİKTARI (1984):	3053	..	2912	3210	2966	2858	3647	2055
BÜTÇEDEN SAĞLIĞA AYRILAN % (1989)	2	3	6	13	1	..	13	..
10000 NÜFUSA DÜŞEN SAĞLIK Hekim : PERSONELİ : Diş hek : SAYISI Hemşire :	7,1 1,6 6,0	2,0 .. 2,7	3,3 0,5 8,4	16,4 3,1 32,5	.. 0,4 4,6	15,1 .. 54,1*	21,4 5,9 83,0	2,0 0,2 1,5
BİR HASTA YATAĞINA DÜŞEN NÜFUS MİKTARI :	488	545	616	131	1070	82	173	2314

\* Bu orana ebe personeli de dahildir.

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

### TÜRKİYEDE SAĞLIK HİZMETLERİNİN GELİŞİMİ :

Ülkemizdeki sağlık hizmetlerinin gelişimi;

1-Osmanlı imparatorluğu öncesi dönemi

2-Osmanlı imparatorluğu dönemi ve

3-Türkiye Cumhuriyeti dönemi olmak üzere başlıca 3 döneme ayrılarak incelenebilir.

Osmanlı imparatorluğu öncesi dönemdeki sağlık hizmetleri ile ilgili pek fazla bilgi olmamasına rağmen 1069 yılında yazılmış olan Kutadgu Bilik adlı eserde o dönemlerde hastaları çeşitli bitkisel, hayvansal ve madensel ilaçlar ile tedavi etme yoluna giden "Otakçı" lar ile cin ve perilerin sebep olduğuna inanılan hastalıkları tedavi eden bir tür ruh hekimi olan şamam'da denilen "efsuncu" lardan bahsedilmektedir.<sup>36</sup>

Selçuklular devrinde sağlık hizmetlerine önem verilerek tıp medreseleri açılarak hekim ve cerrahlar yetiştirilmiş olup bu dönemde ilk açılan resmi sağlık tesisi 1206 da Kayseri'de kurulmuş olan Darüşşifa ve tıp okuludur. Daha sonra 1217 de Sivas'ta, 1229 da Divriği'de, 1233 de Konya'da, 1235 de Çankırı'da, 1260 da Akşehir'de, 1273 de Kastamonu'da, 1275 de Tokat'da bir çok Darüşşifa'lar (hastane) açılmıştır. Bu hastanelerde hem hasta tedavi edilmekte hemde usta çırak usulü ile hekim yetiştirilmekteydi. Bunun dışında ayrıca Selçuklular Anadolu toprakları dışında Suriye, Filistin, Mısır, Irak ve İran'da çeşitli hastaneler yapmışlardır. 1309 yılında tamamlanan ve Osmanlı imparatorluğu döneminde birçok hekimin yetiştiği Amasya Anber Abdullah Darüşşifası'nın yapımına Selçuklular devrinde başlanmıştır.<sup>14, 36, 37, 38, 39</sup>

Osmanlı imparatorluğu dönemi başlangıcında Selçuklular tarafından kurulan sistem sürdürülerek bilhassa Selçuklular döneminde hastane yapılmayan şehirlere sağlık tesisleri inşa edilmiştir. Bunlara örnek olarak 1399 da Bursa Yıldırım Darüşşifası, 1451 de Edirne Cüzzamhanesi, 1470 de İstanbul'da Fatih Sultan Mehmet Hastanesi, 1486 Edirne Sultan Beyazıt Hastanesi, 1514 de Yavuz Sultan Selim Cüzzamhanesi, 1555 de İstanbul'da Kanuni Sultan Süleyman Hastanesi, 1539 da Manisa ve İstanbul da Kanuni Sultan Süleyman adına hastaneler, 1583 ve 1616 da yine İstanbul da kurulan hastaneler verilebilir. Osmanlı imparatorluğunun duraklama dönemine rastlayan 1617 den itibaren yaklaşık 200 yıl süre ile sağlık tesisi yapılamamıştır. Daha sonra 18. yüzyıldan itibaren özellikle askeri hastane yapımına önem verilerek bu dönemde Zeytinburnu (1794), Haydarpaşa (1835), Gümüşsuyu (1846) ve Gülhane (1898) askeri hastaneleri bunun yanı sıra 1805 de İstanbul Deniz hastanesi ve 1904 de Haydarpaşa Askeri Tıbbiye hastanesi



## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

kurulmuştur. Tanzimat döneminden sonra ise siviller için aralarında Vakıf Guraba Beyoğlu, Şişli Etfal ve Cerrahpaşa hastanelerinin bulunduğu sivil hastaneler açılmıştır. 14, 36, 37, 38, 39, 40, 41

Osmanlılarda II. Mehmet dönemine kadar sadece sarayın sağlık işlerinden sorumlu olan "hekimbaşı" lara bu dönemde tüm ülkenin sağlık hizmetlerinin sorumluluğu verilmiş olup 1849 yılına kadar yaklaşık 380 yıl süren hekimbaşılık döneminde 46 hekimbaşı hizmet vermiştir. Hekimbaşılıkların görevleri arasında hekimlerin atanması, yer değiştirilmesi, yükseltilmesi ve gerektiğinde hekimlerin sınavını yapma yetersiz olanları görevden alma; hekim dışı personelin atama işlemleri; ordunun ilaç ve malzeme gereksinimlerinin sağlanması; gerekli yerlerde hastaneler açılması; salgın hastalıklar ile savaş; hekimlerin ve cerrahların muayanehane açmalarına izin verilmesi ve savaş halinde ordu hekimbaşılığı görevleri bulunmaktadır. Hekimbaşılık döneminde sağlık hizmetleri ücret karşılığı hekim ve cerrahlar ve "Darüşşifa" denen hastaneler tarafından yürütülürdü. Hekimbaşılık döneminde koruyucu hekimlik hizmetlerine büyük önem verilmiş olup "Karantina idaresi" kurulması ve çiçek aşısının bu dönemde uygulanması bunun en önemli delilidir. 14, 36, 37, 38, 39, 40, 41

1850 yılında hekimbaşılık kurumu kaldırılmış bunun yerine Mekteb-i Tıbbiye Nezareti (Tıp Okulu Bakanlığı) kurulmuş ve hekimbaşısının yetkileri bu kuruma devredilmiştir. 1871 yılında ülkedeki ilk sağlık mevzuatı olarak "idare-i Umumiye-i Tıbbiye-i Mülkiye Nizamnamesi" (Sivil Tıp Hizmetleri Genel Yönetim Tüzüğü) yürürlüğe konmuş bu tüzük ile devlet eliyle ücretsiz sağlık hizmeti yürütmek üzere ilçelerde memleket tabiblikleri ve illerde sıhhiye müfettişlikleri (sağlık müfettişi) kurulmuş olup bu durum sağlık hizmetlerinin örgütlenmesinde atılan ilk adım olduğundan önemlidir. Bu dönemde ayrıca yeni mezun hekimlere 2 yıl memleket tabibliği yapma zorunluluğu getirilmiştir. 36, 39, 40, 41, 42

1914 yılında sağlık hizmetlerini yönetme görevi işleri Bakanlığı'na bağlı olarak kurulan Sıhhiye-i Müdüriyet-i Umumiyesi'ne (Sağlık işleri Genel Müdürlüğü) verilmiş ve çıkarılan bir tüzükle sıhhiye müfettişliği denilen örgütün adı sağlık müdürlüğü, memleket tabibliklerinin adı ise hükümet tabibliklerine dönüştürülmüştür. Yine bu tüzük ile sağlık müdürleri ve hükümet tabiblerine bulaşıcı hastalıklar ile savaş, bebek ölümlerinin ortadan kaldırılması, aşı uygulamaları, gayri sıhhi müesseselerin denetimi ve adli tıp hizmeti görevleri verilmiştir. İlk sağlık işleri genel müdürü Besim Ömer Paşa olup daha sonra Dr. Esat Paşa, Dr. Adnan Adıvar ve Abdullah Cevdet bu dönemde sağlık işleri genel müdürü olarak görev yapmışlardır. 36, 37, 39, 40, 41

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

TBMM döneminde 3.Mayıs.1920 tarihinde Sıhhat ve içtima-i Muavenet Vekaleti (Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı) kurularak sağlık hizmetlerini yürütme görevi bu kuruma verilmiş ve ilk bakan olarakta Dr.Adnan Adıvar atanmış olup o dönemlerde Türkiye sağlık hizmetlerinin ayrı bir bakanlık tarafından yürütüldüğü dünyadaki sayılı ülkeler arasında yer almıştır.<sup>37,38,39,40,43</sup>

10.Mart.1921 de Dr.Adnan Adıvar'ın bakanlıktan ayrılması üzerine Türkiye Cumhuriyeti'nin ilk sağlık bakanı olan Dr.Refik Saydam bakanlığa atanmış ve bu görevi 14 yıl 5 ay 22 gün süre ile sürdürmüştür.Dr.Refik Saydam'ın sağlık hizmetlerinin sunuluşunda benimsediği temel ilke koruyucu hizmetlere öncelik verilmesi olup hekimlerin ve bakanlığın asıl sorumluluğunun hasta tedavi hizmetlerinden daha ziyade sağlıklı olanların bu durumlarının korunması olmuştur Saydam'a göre tedavi edici hizmetler yerel yönetimlerin görevleri arasında yer alıp hükümet ve sağlık bakanlığı bu konuda yol gösterici bir görev üstlenmektedir.Refik Saydam'n ilkekelerinden bir diğeri de döneminin önemli hastalıkları olan sıtma,trahom, frengi ve lepra gibi bulaşıcı hastalıklarla savaş için özel örgütler kurulması olmuştur.Yine bu dönemde ülkede yetersiz olan sağlık personeli sayısını arttırmak amacı ile tıp fakültesi mezunu hekimlere mecburi hizmet zorunluluğu getirilmiş ve tıp öğrenci yurtları kurulmuştur.Saydam hekim ve sağlık memuru yetiştirilmesine verdiği önemi sağlık hizmetlerinde ve özellikle koruyucu hekimlik hizmetlerinde esas yükü çeken hemşire ve ebe yetiştirilmesine göstermemesi büyük bir noksanlıktır.Bunların yanısıra Dr.Refik Saydam kamu sektöründe çalışan sağlık personelinin atanma,terfi vs. gibi işlemlerini tek bir elde toplayarak Sağlık Bakanlığı'nı fiili olarak hizmeti yürüten kurum haline getirmiştir.Yine bu dönemde sağlık müdürü,koruyucu hekimlik hizmetleri ve bakanlık merkez teşkilatında çalışan hekimlere hastane'de çalışan hekimlere nazaran daha fazla ücret ödenerek koruyucu ve tedavi edici hekimlik alanındaki insan gücü açığı kapatılmaya çalışılmıştır.Refik Saydam sağlık hizmetinin örgütlenmesinde hükümet tabibliği-sağlık müdürlüğü'nü örgütün temel birimi olarak kabul etmiş olup bunun yanısıra sıtma,trahom ve frengi gibi bulaşıcı hastalıkları önlemek amacı ile sağlık müdürlüğüne bağlı olmayan bu hastalıklarla savaş teşkilatları kurmuştur.<sup>36,37,39,40,41</sup>

II.dünya savaşı yıllarında ülkedeki sağlık hizmetleri büyük ölçüde aksamış olup bu dönemde verem,sıtma,epidemik tifüs ve çiçek salgınları görülmüş, beslenme koşullarının bozulması nedeni ile ülkedeki ölümlülük düzeyleri artış göstermiştir.<sup>14,39</sup>

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

1946-1947 yıllarında Dr.Behçet Uz'un sağlık bakanlığı döneminde Dr.Refik Saydam'ın oluşturduğu esaslarda büyük değişiklikler yapılarak amacı koruyucu hekimlik hizmetlerini yaymak ve sağlık personelinin ülke düzeyine dengeli dağılımını sağlamak olan yeni bir plana göre her 40 köy için (yaklaşık 20000 nüfus için) bir sağlık merkezi kurulması öngörülerek bu merkezlerde acil vakalar için 10 hasta yatağının 2 hekimin ve koruyucu hizmetleri yürütmek için koruyucu 11 yardımcı sağlık personelinin bulunması düşünülmüş fakat daha sonra görev yapan ülkenin sağlık bakanları tarafından bu plan hayali bulunarak işlerlik kazanamamıştır. 36,39,40,43

Demokrat parti iktidarı döneminde (1950-1960) Dr.Refik Saydam'ın uyguladığı prensiplerde değişiklik yapılarak 1953 yılında özel hastaneler devletleştirilmiş ve hasta tedavi hizmetinin bir devlet görevi olduğu kabul edilerek koruyucu hizmetler ikinci plana atılmıştır.Bu dönemde hastaneciliğe büyük önem verilirken hemşire,ebe ve laborant yetiştirilmesine gereken önemin verilmemesi hasta bakım hizmetlerinin tam gelişmesini engellemiştir. 39,40,43

Ülkenin idaresinin Milli Birlik Komitesi'nce yürütüldüğü 1960 lı yıllarda hükümet tabibliği uygulamalarında ve örgütlenme biçiminde çağdaş anlayışa uymayan ve hizmetin yeterince yapılmasını engelleyen yönler bulunarak o günkü modelin ülkenin sağlık sorunlarına ve kalkınmasına cevap verebilecek bir durumda olmadığı düşünülerek bu komite tarafından hazırlanan 1961 anayasasında halka yapılan her türlü sağlık hizmetinin bir devlet hizmeti olduğu kabul edilerek 5.Mayıs.1961 de sağlık hizmetlerinde bir devrim niteliğinde olan "224 sayılı sağlık hizmetlerinin sosyalleştirilmesi hakkındaki kanun"<sup>44</sup> kabul edilmiştir. Bu kanunun ilkelerine göre amaç herkese eşit,sürekli,entegre,kademeli, öncelikli, denetlenebilen nüfus yoğunluğuna göre uygun bir ekip hizmeti verilmesidir.Bu kanunun örgütlenme özellikleri şunlardır:"Sağlık hizmetlerinde temel ünite 5000-10000 nüfusa birinci basamak sağlık hizmeti verecek olan sağlık ocakları ve bu sağlık ocaklarına bağlı olarak 2500-3000 nüfusa hizmet veren ve 1 köy ebesinin bulunduğu sağlık evleridir.Her bir sağlık ocağında 1 hekim,1 sağlık memuru,1 hemşire,2-4 köy ebesi ve tıbbi sekreter görevlendirilecek olup, ocak hekimi bölgesindeki hastaları tedavi etme görevinin yanı sıra adli hekimlik görevini yürütecek, yardımcı personel ile beraber bölgede yaşayan halkın evde ve ayakta tedavisini takip edecek, halkı hastalıklardan koruyacak ve sosyo ekonomik durumlarını yükseltecek tedbirleri alacaktır.Bu kanun 1963 yılında ilk defa Muş ilinde uygulanmaya başlanarak ilk yıllarda doğu illerini kapsayacak şekilde genişletilmiştir.Ancak 1970 li yıllarda hizmetlerin ülkeye yayılması yavaşlamış

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

olup yasanın tüm ülkede uygulanamayacağı anlaşılarak sosyalleştirme ilkeleri bugün tıp fakültelerinin kurduğu Sağlık Eğitim Araştırma bölgelerinde başarılı bir şekilde uygulanmaktadır.<sup>14,36,37,40,41,43</sup>

1965 yılında kurulan Sosyal Sigortalar Kurumu (SSK) kendi bünyesinde çalışanlara hizmet vermek için hastaneler ve dispanserler açmıştır. Bu 1970 li yıllarda sağlık hizmetlerinde önemli bir gelişme olup kurumun sağlık örgütü Türkiye'deki toplam hekim ve yatak kapasitesinin yaklaşık % 20 sini kapsamaktadır.<sup>14</sup>

1978 yılında ülkedeki hekim dağılımını dengeli duruma getirme amacı ile yürürlüğe konan Tam gün çalışma yasası 12.Eylül.1980 hareketinden sonra uygulanamamış ve yürürlükten kaldırılmıştır.<sup>14</sup>

1981 yılında tıp fakültesi mezunlarına 2 yıllık devlet hizmeti yükümlülüğü getirilmiş olup bu yasa ile kırsal bölgelerde hekime başvurma oranının 2 katına kadar çıkmış olması yasanın olumlu sonuçlar verdiğini kanıtlamaktadır. 1985 yılı sonunda bu yasa ile ilgili değerlendirmede denetim ve tıbbi rehberlik eksikliği, mesleki fırsat yokluğu, yalnızlık, perifere ulaşma çabalarında binek aracı eksikliği ve periferdeki sağlık birimleri ve sağlık personeli ile sınırlı ilişki gibi dezavantajları belirlenmiş olup bu 2 yıllık devlet hizmeti yükümlülüğü 1989 daki bir yasa ile 1 yıla indirilmiştir.<sup>22,39</sup>

Son yıllardaki bu gelişmelerin yanısıra Mayıs 1986 da ise hastanelerin birer işletme biçiminde çalışmasını öngören Temel Sağlık Hizmetleri Kanunu çıkarılmış fakat bu yasanın önemli bazı maddeleri anayasa mahkemesince iptal edilmiştir.<sup>14</sup>

Türkiyede sağlık hizmetlerinin finansmanı ve halka ulaştırılması ayrı ve özerk kuruluşlar eliyle yürütülmektedir. Resmi, yarı resmi ve özel kuruluşlar yalnızca tedavi edici hizmetler verirken Sağlık Bakanlığı hem tedavi edici hemde koruyucu ve temel sağlık hizmetleri alanında hizmet vermektedir.

Sağlık kesiminde esas düzeyde politikaların geliştirilmesinde Devlet Planlama Teskilatı temel kuruluş durumunda olup, Sağlık Bakanlığı ülkenin sağlık politikasının geliştirilip uygulanmasından resmi düzeyde sorumlu kuruluştur.

**B- SAĞLIK İNSAN GÜCÜ HAKKINDA GENEL BİLGİLER**

Sağlık hizmetlerinin yerine getirilmesinde sağlık sektörünün en önemli kaynaklarından biri olan Sağlık insan gücü kısaca "resmi ve özel sektörde her türlü sağlık hizmetini üreten personel olarak" tanımlanabilir.<sup>39</sup> Sağlık personeli ise ülkemizde 224 sayılı sağlık hizmetlerinin sosyalleştirilmesi hakkında kanunda "sağlık hizmetlerinde maaş, ücret, yevmiye ve mukavele ile istihdam edilen ve bu sahada mesleki eğitim görerek yetişmiş olanlar" şeklinde tanımlanmaktadır.<sup>44</sup>

Önceki dönemlerde hasta bakım hizmetleri özellikle tedavi edici hizmetler sadece hekimler tarafından yerine getirilirken ve o dönemlerde bu hizmet yeterli olurken zamanla bilhassa tedavi edici hizmetlerdeki gelişme ve bunun yanısıra koruyucu hekimlik hizmetlerinin önem kazanması ile bir çok yeni sağlık meslekleri oluşmuş ve eskiden bir tek hekim tarafından yerine getirilen sağlık hizmetleri günümüzde çok çeşitli meslek gruplarından oluşan bir ekip hizmeti şeklini almıştır. Bu ekipte görev yapan meslek gruplarından herhangi birinin eksikliğinde veya verimli çalışmaması halinde sağlık hizmetlerinde aksaklık meydana gelmektedir.<sup>41</sup>

Dünya Sağlık Örgütü'nün bir komitesi sağlık personelinin aşağıda görüldüğü gibi 3 ana başlık altında toplamıştır.<sup>41</sup>

**1- Sağlık mesleklerinde çalışan personel :**

Hekim, Diş hekim, Eczacı, Hemşire, Ebe, Sağlık teknisyeni, Sağlık mühendisi, Veteriner, Fizyoterapist, Psikoterapist

**2- Tıp dışı bilim dallarında yetişen personel :**

Labaratuvar uzmanı, labaratuvar teknisyeni, röntgen teknisyeni, sağlık fizikçisi, sağlık eğitimcisi, sosyal çalışmacı

**3- Standart eğitim düzeyinin altında yetiştirilmiş personel :**

Hekim yardımcıları (Rusya'da felçer'ler, İran'da behdar'lar, Habesistan'da yardımcı hekimler), yardımcı hemşire ve yardımcı ebeler.

Eğitim şekli, eğitimin süresi sağlık personelinin ismi ve görev sorumlulukları değişik olduğundan sağlık insan gücünün uluslararası bir sınıflandırması oldukça zor olmakla beraber ülkemizde ki sağlık insan gücünü aşağıdaki gibi sınıflandırabiliriz.<sup>45</sup>

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

### A- Hekimler ve dış hekimleri

### B- Hekim dışı sağlık insan gücü

#### 1. Tıpla ilgili eğitim görenler :

a- Yüksek eğitim görenler : Yüksek hemşireler, beslenme uzmanları, diyetisyenler, fizik tedavi uzmanları, psikoterapistler, eczacılar, veterinerler, çocuk gelişimi ve eğitimi uzmanları, tıbbi teknologlar, hastane idarecileri, sağlık eğitim enstitüsü mezunları

b- Orta eğitim görenler : Hemşireler, sağlık memurları, çevre sağlığı teknisyenleri, ebe-hemşireler, ebe-hemşireler-laborantlar, röntgen teknisyenleri, köy ebeleri, yardımcı hemşireler, laboratuvar teknisyenleri

c- Örgün eğitim görmeyenler : Sıtma savaş memurları, mikroskopistler, trahom ilaçlayıcıları

#### 2. Tıp dışı bilim dallarında eğitim görenler :

a- Yüksek eğitim görenler : Sağlık mühendisleri, sağlık fizikçileri, istatistik uzmanları, sağlık eğitimcileri, sosyal hizmet uzmanları, biyologlar, laboratuvar uzmanları, psikologlar

b- Orta eğitim görenler : Laboratuvar teknisyenleri, sağlık eğitimcileri, tıbbi sekreterler

Yukarıda sınıflaması yapılan ülkemizdeki çeşitli sağlık meslek gruplarının yetki ve sorumlulukları ile yetiştirilmeleri konusunda aşağıda kısaca bilgi verilmektedir.

#### HEKİMLER :

Ülkemizde 1219 sayılı Tababet ve Şuabatı Sanatlarının Tarzı icrasına Dair Kanun'a göre<sup>45</sup> hekimlerin görevleri tanımlanmakta olup tıp fakültesi mezunu hekimler pratisyen hekim olarak, pratisyen hekimlerden tababet uzmanlık tüzüğüne göre belli branşlar üzerinde eğitim görenler ise uzman hekim olarak tanımlanmaktadır.

Son verilere göre ülkemizde hekim yetiştirilmesinde başlıca ve tek kaynak olan 24 adet tıp fakültesi bulunmaktadır. Bu fakültelere 1990 yılı rakamlarına göre yılda yaklaşık 4238 öğrenci alınmaktadır.<sup>47</sup> 1955 yılında ülkemizdeki tıp fakültesi sayısı sadece 3 iken 1970 de bu sayı 7'e, 1975 de 10'a, 1985 de 22'e bugün ise 24'e yükselmiş olup, 1985 yılı verilerine göre dünya üzerinde 1351 tıp fakültesi bulunmaktadır. Yine 1985 rakamlarına göre seçilmiş bazı ülkelerdeki tıp fakültesi sayıları; Amerika Birleşik Devletlerinde 142, İngiltere'de 29, Filipinler de 27, Japonya'da 80, Hindistan'da 106, Mısır'da 5, Afganistan'da 2 ve Irak'ta ise 6 dır.<sup>48</sup>

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

### **Diş HEKİMLERİ :**

Ülkemizde yine yukarıda adı geçen 1219 sayılı Tababet ve Şuabatı Sanatlarının Tarzı icrasına Dair Kanunda diş hekimlerinin görevleri tanımlanmaktadır.Ülkemizde diş hekimi yetiştiren toplam 9 Diş Hekimliği Fakültesi bulunmakta olup yine son verilere göre bu fakültelere alınan yıllık öğrenci sayısı 830 civarındadır.<sup>46,47</sup>

### **ECZACILAR :**

Ülkemizde eczacı'ların görevleri 6197 sayılı Eczacılar ve Eczaneler hakkında kanun ile tanımlanmakta olup ülkemizde eczacı yetiştiren toplam 7 adet eczacılık fakültesi bulunmaktadır.Bu fakültelere yıllık toplam 823 öğrenci alınmaktadır.<sup>47,49</sup>

### **HEMŞİRELER :**

Hemşireler hastaların bakımını ve sağlığının korunmasında hekimlerin en önemli yardımcıları olup ülkemizde 6283 sayılı hemşirelik kanununa göre<sup>50</sup> görev ve sorumlulukları tanımlanmaktadır.Ülkemizde hemşire yetiştiren başlıca üç kaynak bulunmaktadır.Bunlardan birincisi Sağlık meslek liselerinde yapılan 4 yıl süreli temel hemşirelik eğitimi veren sağlık meslek liseleri ikincisi lise mezunlarının 2 yıl süre ile eğitildiği sağlık meslek yüksek okullarına bağlı hemşirelik bölümleri ve üçüncüsü ise üniversitelere bağlı 4 yıl süreli hemşirelik yüksek okullarıdır.Ülkemizde üniversitelere bağlı 19 sağlık meslek yüksek okulu,4 yıllık 6 adet hemşirelik yüksek okulu ve toplam 79 adet sağlık meslek lisesi bulunmaktadır.<sup>39,47</sup>

### **EBELER :**

Ülkemizde ebelerin görev ve sorumlulukları 1219 sayılı Tababet ve Şuabatı Sanatlarının Tarzı icrasına Dair Kanununun 63.maddesinde tanımlanmakta olup 224 sayılı Sağlık Hizmetlerinin Sosyalleştirilmesi hakkındaki kanun gereğince gebelerin periyodik muayenesi,doğum'a yardım,loğusa bakımı,çocukların periyodik bakımı,aşılama,gerekli gördüğü ve evde doğum yapamayacak hastaları hastaneye sevk,kendi bilgi alanına giren her türlü konuda sağlık eğitimi,ölüm,doğum ve göç olayları ve bulaşıcı hastalıkları sağlık ocağına bildirmekle sorumludurlar.Türkiyede ilk ebe eğitimi ebe kursları ile başlamış olup bugün ebe yetiştiren yaklaşık 78 sağlık meslek lisesi ve üniversitelere bağlı 5 adet sağlık meslek yüksek okulu bulunmaktadır.<sup>39,44,47</sup>

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

### SAĞLIK MEMURLARI :

Sağlık hizmetlerinde Sağlık Bakanlığı teşkilat kanununa göre merkez ve köylerde hastalıklardan korunma, bunlar ile savaş, sağlık işlerinde hükümet tabiblerine yardım ile görevli olup hükümet tabiblerinden alacakları emre göre ve yönetmeliklerde yazılı şekilde hareket etmekle yükümlü olan personele sağlık memuru adı verilmektedir. Bu sağlık meslek grubu ülkemize özgü bir meslektir. Sağlık hizmetlerindeki ilk görevleri 1846 yılında çiçek aşısı işlerinde ası memuru olarak başlamıştır. 1961 yılında kabul edilen hekim dışı sağlık personeli yetiştirme programı ile sağlık memurları sağlık kolejleri, laborant okulu ve çevre sağlığı teknisyeni okullarında yetiştirilmektedirler. Sağlık ocaklarında çalışan sağlık memurları okul sağlığı, çevre sağlığı ve sağlık eğitimi ile yükümlüdürler.<sup>39</sup>

Ülkemizde yukarıdaki sağlık meslek gruplarının dışında sağlık hizmetlerinin çeşitli kademelerinde görev alan çeşitli sağlık personeli üniversitelere bağlı fakülte ve sağlık meslek yüksek okulları ile sağlık meslek liselerinde eğitim görerek yetiştirilmektedir.



## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

### GEREÇ ve YÖNTEM

Çalışmada 1950-1989 yılları arasındaki yaklaşık 40 yıllık dönemde Türkiye'de sağlık insan gücü'nün (sağlık personeli) sayısal durumu ile bölgeler ve kurumlar arası dağılımı incelenmiş ve sonuçlar tartışılmıştır.

Türkiye'deki sağlık personeli hekimler, uzman hekimler, pratisyen hekimler, diş hekimleri, hemşireler, ebeler, sağlık memurları ve eczacılar olmak üzere toplam 8 ana başlık altında, herbiri ayrı ayrı olarak incelenmiştir.

Çalışmada 1950 den önceki döneme ait personel sayıları hakkında sağlıklı verilerin bulunmamasından dolayı son 40 yılı kapsayan 1950-1989 dönemi incelenme kapsamına alınmıştır.

Yukarıda 8 ana başlık halinde verilen her bir sağlık personelinin:

1- 1950-1989 yılları arasındaki 40 yıllık dönemde göstermiş olduğu sayısal değişim durumu

2- 1955 den başlayarak 5 er yıllık aralarla en son verilerin bulunduğu 1988 yılına kadar ülkenin 7 coğrafi bölgesine, 16 sağlık bölgesine ve illere göre dağılım durumu

3- 1965-1988 yılları arasında 5 er yıllık dönemlerde çalıştığı kurumlara göre dağılım durumu ve 1988 yılı için kamu kesiminde ve serbest olarak çalışan sağlık personeli'nin coğrafi bölgelerdeki dağılım durumu olmak üzere başlıca 3 ana başlık altında incelenmiştir.

#### 1- SAĞLIK PERSONELİNİN YILLARA GÖRE SAYISAL DURUMUNU İNCELEME YÖNTEMİ:

Ülkedeki sağlık personelinin yıllara göre sayısal durumunu değerlendirmek amacı ile aşağıdaki yöntem kullanılmıştır.

A- Türkiye'de 1950-1989 yılları arasındaki 40 yıla ait yıl ortası nüfus miktarları mevcut istatistiklerden derlenmiştir. <sup>15, 27, 51, 52</sup>

B- Ülkede 1950-1989 yılları arasındaki 40 yıla ait yukarıda 8 ana başlık altında verilen her bir sağlık personelinin sayıları yine mevcut istatistikler taranarak derlenmiştir. <sup>11, 27, 33, 37, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 64</sup>

C- Ülkede 1950-1989 yılları arasındaki 40 yıla ait her bir sağlık personeline düşen nüfus miktarı değerleri IBM uyumlu bir bilgisayarda BASIC programlama dili ile hazırlanan bir program ile hesaplanmıştır. <sup>55, 56, 57, 58</sup>

D- 1950-1989 yılları arasındaki 40 yıla ait sağlık personeli sayıları kullanılarak yine IBM uyumlu bir bilgisayarda BASIC programlama dili <sup>55, 56, 57, 58</sup> kullanılarak hazırlanan bir program vasıtasıyla zaman serileri analizinde kullanılan en küçük kareler yöntemi ile <sup>59, 70, 71, 72, 73, 74, 75</sup>

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

$$y=ax+b \text{ (doğrusal denklem)}$$

$$y=a+bx+cx^2 \text{ (parabol denklem)}$$

$$y=a+b^x \text{ (hiperbol denklem)}$$

$$y=a*b^x \text{ (üstel denklem)}$$

$$y=a*x^b \text{ (geometrik denklem)}$$

5 değişik zaman serisi eğrisi (trend eğrisi) bulunmuş daha sonra her bir trend eğrisine ait 1950-1989 yılları arasındaki 40 yıllık trend değerleri hesaplanmıştır. 1950-1989 arasındaki 40 yıllık dönemdeki her yıla ait gerçek sağlık personeli sayıları ile aynı yıla ait her bir trend eğrisinin trend değerlerinin farklarının kareleri toplamı minimum olarak bulunan trend eğrisi o personelin 1950-1989 yılları arasındaki değişimine en uygun olan trend eğrisi olarak kabul edilmiş ve bu eğri yardımıyla gelecek yıllar için tahmini sağlık personeli sayıları hesaplanmıştır. Bu gelecek yıllar için tahmini olarak bulunan sağlık personeli sayıları ve Devlet İstatistik Enstitüsü tarafından gelecek yıllar için hesaplanmış yıl ortası nüfus projeksiyonları<sup>15,27,51,52</sup> kullanılarak gelecek yıllara ait tahmini sağlık personeli başına düşen nüfus miktarları (tahmini nüfus/sağlık personeli oranı) hesaplanmıştır.

E- 1950-1989 döneminde nüfus miktarları, sağlık personeli sayıları ve sağlık personeli durumunun en önemli göstergesi olan bir sağlık personeline düşen nüfus miktarları (nüfus/sağlık personeli oranı) bulgular bölümünde her bir personel için ayrı bölümlerde tablo ve grafikler halinde sunulmuştur.

### 2- SAĞLIK PERSONELİNİN BÖLGELER ARASI DAĞILIMINI İNCELEME YÖNTEMİ:

Sağlık personelinin ülkede bölgeler arası dağılımı 1955-1988 yılları arasında 5'er yıllık dönemler halinde (1955, 1960, 1965, 1970, 1975, 1980, 1985, 1988) 8 ana yıldaki durumu değerlendirilmiş olup izlenen yol aşağıda maddeler halinde verilmiştir;

A- 1955, 1960, 1965, 1970, 1975, 1980, 1985 ve 1988 yıllarında her yıl için 67 il'e ait nüfus miktarları istatistiklerden bulunmuştur. <sup>15,52,54,58,59,61,62,63</sup>

B- Yine aynı şekilde 1955, 1960, 1965, 1970, 1975, 1980, 1985 ve 1988 yıllarında her bir yıl için ülkedeki 67 il'de bulunan sağlık personeli sayıları mevcut istatistiklerden derlenmiştir. <sup>15,33,52,54,56,57,58,59,61,62,63</sup>

C- Ülkedeki 67 ilin buldukları coğrafi bölgelere ve 16 sağlık bölgesine göre dağılımları bulunmuştur. Ülkedeki 7 coğrafik bölgede bulunan iller aşağıdaki Tablo 3 ve yine ülkedeki 16 sağlık bölgesinde bulunan iller ise yine aşağıdaki Tablo 4 de verilmektedir. <sup>11</sup>

**TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI**

**TABLO 3 : TÜRKİYE'DE 7 COĞRAFİK BÖLGEYE GÖRE İLLERİN DAĞILIMI**

B Ö L G E L E R	B Ö L G E D E B U L U N A N İ L L E R
MARMARA BÖLGESİ	: Balıkesir, Bilecik, Bursa, Çanakkale, Edirne, Kırklareli, İstanbul, Kocaeli, Sakarya, Tekirdağ
EGE BÖLGESİ	: Afyon, Aydın, Denizli, İzmir, Kütahya, Manisa, Muğla, Uşak
AKDENİZ BÖLGESİ	: Adana, Antalya, Burdur, Hatay, Isparta, İçel, K. Maras
İÇ ANADOLU BÖLGESİ	: Ankara, Çankırı, Eskişehir, Kayseri, Kırşehir, Konya, Niğde, Sivas, Nevşehir, Yozgat
KARADENİZ BÖLGESİ	: Amasya, Artvin, Bolu, Çorum, Giresun, Gümüşhane, Ordu, Rize, Kastamonu, Samsun, Sinop, Tokat, Trabzon, Zonguldak
DOĞU ANADOLU BÖLGESİ	: Ağrı, Bingöl, Bitlis, Diyarbakır, Elazığ, Erzincan, Erzurum, Kars, Hakkari, Malatya, Muş, Tunceli, Van
G. DOĞU ANADOLU BÖLGESİ	: Adıyaman, Gaziantep, Mardin, Siirt, Ş. Urfa

**TABLO 4 : TÜRKİYE'DE 16 SAĞLIK BÖLGESİNE GÖRE İLLERİN DAĞILIMI**

SAĞLIK BÖLGESİ	B Ö L G E D E K İ İ L L E R
I. BÖLGE	: Edirne, İstanbul, Kırklareli, Tekirdağ
II. BÖLGE	: Bolu, Kocaeli, Sakarya, Zonguldak
III. BÖLGE	: Balıkesir, Bursa, Çanakkale
IV. BÖLGE	: Aydın, Denizli, İzmir, Manisa, Muğla
V. BÖLGE	: Afyon, Bilecik, Eskişehir, Kütahya, Uşak
VI. BÖLGE	: Antalya, Burdur, Isparta
VII. BÖLGE	: Ankara, Çankırı, Kastamonu, Kırşehir, Nevşehir, Yozgat
VIII. BÖLGE	: Konya, Niğde
IX. BÖLGE	: Amasya, Çorum, Ordu, Samsun, Sinop
X. BÖLGE	: Kayseri, Sivas, Tokat
XI. BÖLGE	: Adana, Gaziantep, Hatay, İçel, K. Maras
XII. BÖLGE	: Artvin, Giresun, Gümüşhane, Rize, Trabzon
XIII. BÖLGE	: Adıyaman, Bingöl, Elazığ, Malatya, Tunceli
XIV. BÖLGE	: Diyarbakır, Mardin, Siirt, Ş. Urfa
XV. BÖLGE	: Ağrı, Erzincan, Erzurum, Kars
XVI. BÖLGE	: Bitlis, Hakkari, Muş, Van

D- Bu aşamada her yıla ait (1955, 1960, .....1985, 1988) 67 ildeki nüfus miktarı ve yine her bir ildeki mevcut sağlık personeli sayıları kullanılarak her bir ildeki bir sağlık personeline düşen nüfus miktarları (nüfus/sağlık personeli oranı) her bir sağlık personeli için ayrı ayrı IBM uyumlu bir bilgisayarda BASIC program dili ile<sup>es. es. es.</sup> hazırlanan bir program yardımıyla hesaplanmış ve Ek:1 de tablolar halinde sunulmuştur.

E- Her yıla ait 67 ildeki nüfus miktarı ve sağlık personeli sayıları ve her bir ilin bulunduğu coğrafik bölge verileri kullanılarak yine hazırlanan bir BASIC bilgisayar program ile ülkenin 7 coğrafik bölgesindeki bir sağlık

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

personeline düşen nüfus miktarları ile, her bir coğrafik bölgede bulunan nüfusun tüm ülke nüfusu içindeki %'si ile yine her bir coğrafi bölgede bulunan sağlık personeli miktarının toplam sağlık personeli içindeki %'si hesaplanmış ve bulgular bölümünde yıllara göre ayrıntılı olarak sunulmuştur.

F- Her yıla ait 67 ildeki nüfus miktarı ve sağlık personeli sayıları ve her bir ilin bulunduğu sağlık bölgesi verileri kullanılarak yine BASIC program dili ile hazırlanan bir program ile ülkenin 16 sağlık bölgesindeki bir sağlık personeline düşen nüfus miktarları ve her bir sağlık bölgesinde bulunan nüfusun tüm ülke nüfusu içindeki %'si, yine her bir sağlık bölgesinde bulunan sağlık personeli miktarının toplam sağlık personeli içindeki %'si hesaplanmış ve yıllara göre Ek:2 deki tablolarda ayrıntılı olarak sunulmuştur.

G- Ülkenin 16 sağlık bölgesindeki her bir sağlık personeli içinsaglık personeli başına düşen nüfus miktarlarının (nüfus/sağlık personeli oranı) 1955, 1970 ve 1988 yıllarındaki durumu yine her bir personel için Ek:2 deki haritalarda karşılaştırmalı olarak sunulmuştur.

### SAĞLIK PERSONELİNİN KURUMLAR ARASI DAĞILIMINI İNCELEME YÖNTEMİ:

1965-1988 yılları arasında 5 er yıllık dönemlerde Türkiye genelinde her bir sağlık personeli için ayrı ayrı olmak üzere ülkede çalıştıkları kurumlardaki (Sağlık Bakanlığı, Diğer kamu teşekkülleri ve Serbest çalışanlar olmak üzere) sayıları mevcut istatistiklerden derlenmiş<sup>11, 59, 59, 61, 62</sup> ve kendi aralarındaki % dağılımları bulgular bölümünde ayrıntılı olarak verilmiştir.

Yine son verilerin alındığı 1988 yılında kamu kesiminde ve serbest olarak çalışan her bir sağlık personelinin 67 ildeki sayıları istatistiklerden derlenmiş<sup>11</sup> ve bu verilerden yararlanarak ülkenin 7 coğrafik bölgesindeki sayıları ve tüm personel içindeki % miktarları hesaplanarak bulgular bölümünde ayrıntılı olarak sunulmuştur.

ülkenin 7 coğrafi bölgesinde yıllara göre sağlık personeli başına düşen nüfus miktarlarının istatistik açıdan incelenmesi çift yönlü varyans analiz metodu ile<sup>78, 77, 78, 79, 80</sup>, diğer taraftan sağlık personelinin ülkede kurumlar arası dağılım durumu ile kamu kesiminde ve serbest olarak çalışan sağlık personelinin 1988 yılındaki coğrafi bölgelere göre dağılım durumunun istatistik değerlendirmeleri ise ki-kare testi ile<sup>78, 79, 80, 81</sup> IBM uyumlu bir bilgisayar'da hazır istatistik paket programı<sup>82</sup> kullanılarak yapılmıştır.

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

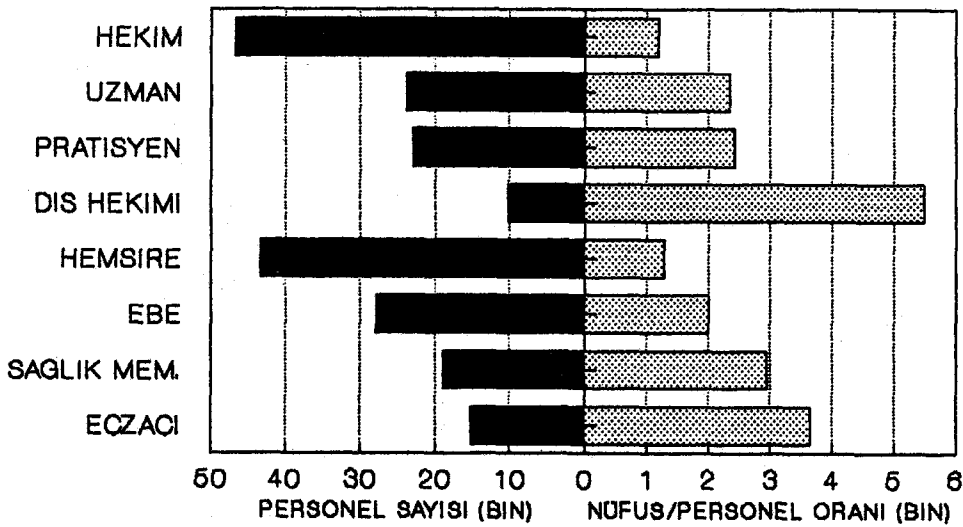
### BULGULAR

Ülkemiz de koruyucu ve tedavi edici sağlık hizmetlerinde çeşitli meslek grupları çalışmakta olup, bu meslek gruplarının başında hekimler, diş hekimleri, eczacılar, hemşireler, ebeler, sağlık memurları gelmekte ve bu meslek gruplarının yanısıra sağlık mühendisleri, fizyoterapistler, sağlık istatistikçileri, sağlık eğitimcileri, tıbbi teknologlar, sosyal hizmet uzmanları, klinik psikologlar gibi çok çeşitli meslek grupları sağlık hizmetlerinin çeşitli kademelerinde görev yapmaktadırlar.

1923 yılında Türkiye'de 554 hekim, 69 eczacı, 4 hemşire, 560 sağlık memuru ve 136 ebe bulunmakta olup sağlık personelinin çok az oluşu nedeni ile 1925 yılında Sağlık Bakanlığı tarafından hazırlanan çalışma programı ile sağlık personeli yetiştirilmesine büyük önem verilmiş<sup>27</sup> ve bunun neticesi olarak 1989 yılı verilerine göre hekim sayısı 46708'e, diş hekimi sayısı 10132'e eczacı sayısı 15201'e, sağlık memuru sayısı 18669'a, hemşire sayısı 43374'e ve ebe sayısı ise 27805'e yükselmiştir.<sup>27</sup>

1989 yılı verilerine göre ülkedeki sağlık personeli sayıları ve bir ülkede sağlık personeli durumunun en önemli göstergelerinden olan bir sağlık personeline düşen nüfus miktarları aşağıdaki Şekil 2 de açık bir şekilde görülmektedir.

### 1989 YILI



Şekil 2 : Türkiye'de sağlık personeli durumu ve bir sağlık personeline düşen nüfus miktarları (nüfus/sağlık personeli oranı) (1989)

Şekil 2'de de görüldüğü gibi 1989 yılı verilerine göre personel başına düşen nüfus miktarının en yüksek olduğu meslek grubu diş hekimleri olmasına

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

karşılık personel başına düşen nüfus miktarının en düşük olduğu meslek grupları ise hekim ve hemşirelerdir. Aşağıdaki bölümlerde her bir sağlık personeli ayrı ayrı incelenmektedir.

### HEKİMLER :

Cumhuriyetin kuruluş yılı olan 1923 de ülkede toplam 554 hekimin görev yapmasına karşılık 1930 yılında bu sayı 1182'e yükselmıştır. 1925-1945 yılları arası hekim sayıları mezun sayılarına göre tahmini rakamlar olup bu dönemde ülkedeki hekim sayısı hakkında kesin sağlıklı veriler bulunmamaktadır.<sup>37</sup> 1950'den günümüze kadar ki hekim sayıları ise Sağlık Bakanlığı ve Devlet İstatistik Enstitüsü istatistiklerinden alınan kesin sayılar olup Ek:3, Tablo:1 de verilmektedir. 1950-1989 yılları arasında 5 er yıllık dönemlerde ülkedeki nüfus miktarı, hekim sayısı ve bir hekime düşen nüfus miktarları (nüfus/hekim oranı) Tablo 5 de görülmektedir.

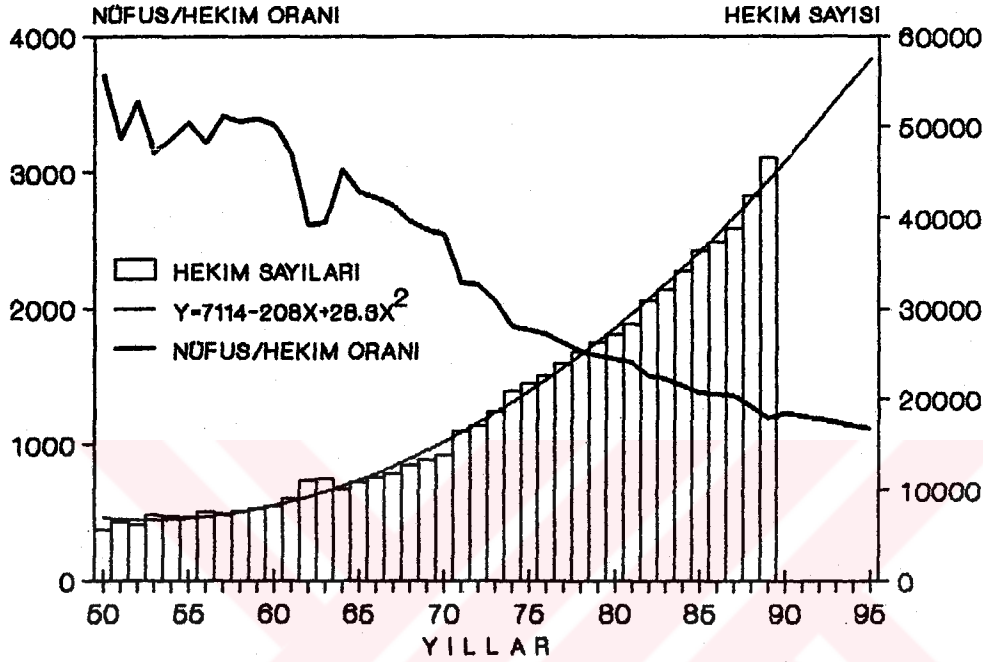
**TABLO 5 : TÜRKİYE'DE YILLARA GÖRE HEKİM DURUMU (1950-1989)**

YIL	NÜFUS	HEKİM SAYISI	NÜFUS/HEKİM ORANI
1950	20 809 000	5 604	3 713
1955	23 859 000	7 077	3 371
1960	27 509 000	8 214	3 349
1965	31 151 000	10 895	2 860
1970	35 321 000	15 856	2 228
1975	40 078 000	21 714	1 846
1980	44 438 000	27 241	1 631
1985	50 306 000	36 427	1 381
1989	55 541 000	46 658	1 190

Tablo incelenecek olursa 1950 yılında ülkede toplam 5604 hekim bulunurken bu sayı 1988 de 46658'e yükselmiştir. 1950-1989 döneminde ülke nüfusunun 1.7 kat artış göstermesine karşılık, ülkedeki hekim sayısı 7.3 kat artış göstermiş ve buna bağlı olarak ülkedeki hekim durumunun göstergesi olan bir hekime düşen nüfus miktarı (nüfus/hekim oranı) 1950 de 3713 iken 1989 da 1190 seviyesine düşmüştür. 1950-1989 dönemine ait 40 yıllık hekim sayıları kullanılarak (Ek:3, Tablo:1) en küçük kareler yöntemi ile hesaplanan 5 değişik zaman serisi eğrisinden 1950-1989 dönemine en uygun olarak bulunan  $y=7114-208x+28.3x^2$  parabol eğrisi, 40 yıla ait hekim sayıları ve bir hekime düşen nüfus miktarları eğrisi ise Şekil 3 deki Grafikte belirgin olarak görülmektedir. Grafikte de görüldüğü gibi ülkedeki hekim sayısının 1950-1989 döneminde düzenli bir şekilde artış gösterdiği ve  $y=7114-208x+28.3x^2$  eğrisi vasıtasıyla gelecek yıllar için yapılan tahminlerde bu artışın devam ederek 1995 de 58000 civarında olacağı tahmin edilmektedir. Yine grafiğin incelenmesinde aynı dönemde bir hekime düşen

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

nüfus miktarlarının (nüfus/hekim oranı) 1950-1970 döneminde düzensiz inişli çıkışlı bir seyir izlediği 1970 yılından sonra ise düzenli bir şekilde düşüş gösterdiği ve 1995 yılında ise tahmini olarak 1000 civarında olacağı görülmektedir.



Şekil 3 : Türkiye'de yıllara göre hekim sayıları ve bir hekime düşen nüfus miktarları (nüfus/hekim oranı) grafiği (1950-1989)

Tablo 5 ve Şekil 3 de yıllara göre Türkiye için verilen bir hekime düşen nüfus miktarları (nüfus/hekim oranları) ülkenin tamamını tam yansıtmamakta olup nüfus/hekim oranları ülkenin değişik bölgelerinde ve bu bölgelerde bulunan illerde çok büyük farklılıklar göstermektedir. 1955-1988 yılları arasında illere göre bir hekime düşen nüfus miktarlarına (nüfus/hekim oranı) bakacak olursak (Ek:1, Tablo 1) 1955-1975 yılları arasında İstanbul'un, 1980 den sonraki yıllarda ise Ankara'nın en düşük nüfus/hekim oranına sahip il olduğu görülmektedir. Buna karşılık en yüksek nüfus/hekim oranına sahip illerin ise yıllara göre sırası ile 1955 de Muş (19485), 1960 da Bingöl (32841), 1965 de Gümüşhane (23772), 1970 de Yozgat (19060), 1975 de Gümüşhane (20976), 1980 de Ordu (11148), 1985 de Gümüşhane (6062) ve 1988 de yine Gümüşhane (5818) olduğu tablo da açık bir şekilde görülmektedir. Ayrıca Ek:1, Tablo:1 de dikkati çeken diğer bir nokta illerin bir hekime düşen nüfus miktarı (nüfus/hekim oranı) ortalamasının 1955 de,  $8083 \pm 4474$  iken 1960 da  $9251 \pm 5796$  olması 1960 yılından sonra ise düzenli şekilde düşerek 1988 de  $2722 \pm 1141$  e inmesidir. Ayrıca Tablo 5 de Türkiye için bulunan bir hekime düşen nüfus miktarları ortalaması (nüfus/hekim oranı) ile Ek:1, Tablo:1 de 67

TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

ilin bir hekime düşen nüfus miktarları (nüfus/hekim oranı) arasında tüm dönemlerde belirgin farklar bulunduğu,örnek olarak 1955 de Türkiye de bir hekime düşen nüfus miktarı 3371 iken illere göre hesaplanan bir hekime düşen nüfus miktarları ortalamasının ise 8083 olması tabloda dikkati çeken diğer bir noktadır.

Tablo 6 da ülkenin 7 coğrafik bölgesine ve yıllara göre hekim sayıları ve bir hekime düşen nüfus miktarları (nüfus/hekim oranı) görülmektedir.

TABLO 6 : TÜRKİYE'DE COĞRAFİK BÖLGELERE GÖRE HEKİM DURUMU (1955-1988)

BÖLGELER		1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1988
Marmara	A:	3115	4694	5221	7008	8939	9272	13484	13593
	B:	1435	1103	1109	936	897	988	823	867
Ege	A:	887	1133	1401	2054	3229	3629	5261	5925
	B:	3862	3463	3116	2385	1668	1640	1282	1216
Akdeniz	A:	505	535	695	767	1016	1730	2855	2902
	B:	4806	5372	4715	4890	4484	3039	2145	2287
İç Anadolu	A:	1311	2224	1948	4064	5581	6864	9171	9711
	B:	3393	2316	2991	1636	1367	1203	1005	1005
Karadeniz	A:	529	592	634	789	1240	1740	2893	3461
	B:	9098	9245	9535	8530	5686	4300	2752	2376
Doğu Anadolu	A:	560	459	759	937	1273	1278	1928	2523
	B:	5440	7607	5225	4839	3994	4342	3188	2574
G.Doğu Anadolu	A:	170	189	237	237	386	406	835	961
	B:	8415	8761	7914	9068	6635	6870	4034	3875

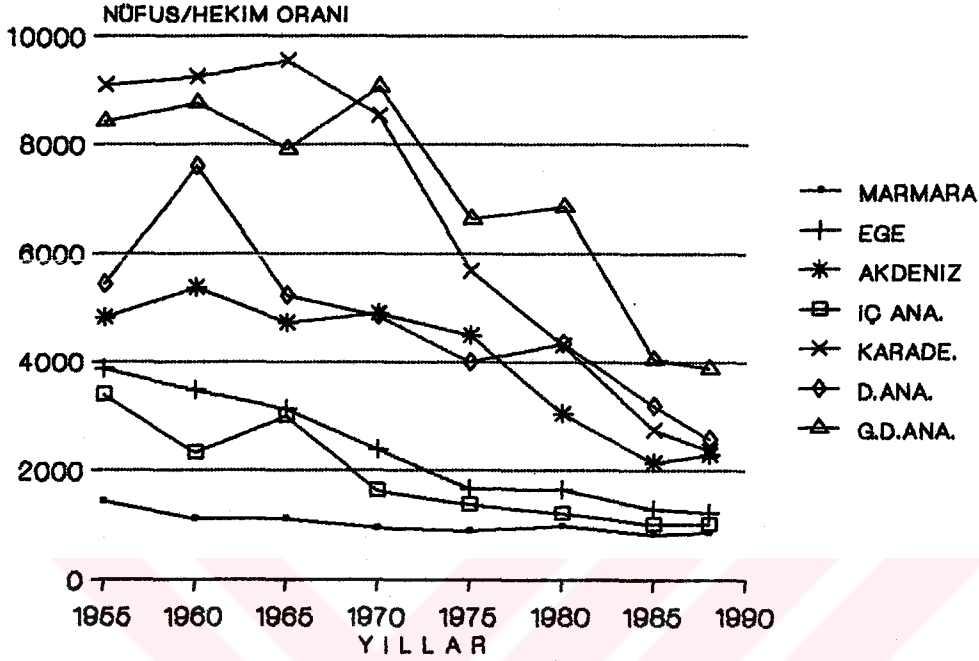
A: Hekim sayısı B: Bir hekime düşen nüfus miktarı (nüfus/hekim oranı)

Tablo 6 da görüldüğü gibi bütün bölgeler arasında her dönemde bir hekime düşen nüfus miktarları (nüfus/hekim oranı) açısından belirgin farklılıklar bulunmaktadır. En son verilerin alındığı 1988 yılında bile bölgeler arasındaki bir hekime düşen nüfus miktarlarındaki (nüfus/hekim oranı) bu farklılık hala devam etmekte olup Marmara bölgesinde bu oran 867 iken Güney Doğu Anadolu da 3875 dir. Ülke genelinde bir hekime düşen nüfus miktarı en düşük olan bölge her dönem için Marmara Bölgesi iken en yüksek orana sahip bölgeler ise yıllara göre 1955,1960 ve 1965 dönemlerinde Karadeniz,1970 den sonraki dönemlerde ise Güney Doğu Anadolu dur.Yine Tablo da bir hekime düşen nüfus miktarlarının 1955-1988 döneminde Marmara bölgesinde aynı düzeylerde seyrettiği,Ege,Akdeniz, Karadeniz ve iç Anadolu bölgelerinde düzenli bir düşüş izlediği,Doğu Anadolu ve Güney Doğu Anadolu bölgelerinde ise inişli çıkışlı bir seyir izlediği fakat 1980 yılından



TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

sonra tüm bölgelerde belirgin bir düşüşün olduğu görülmekte ve Şekil 4 deki grafikte de bu durum açık bir şekilde gözlenmektedir.



Şekil 4 : Türkiye'de coğrafi bölgelere göre bir hekime düşen nüfus miktarlarının yıllara göre değişim grafiği (1955-1988)

Tablo 7 de Türkiye deki 7 coğrafik bölgedeki nüfus ve hekim % leri görülmektedir

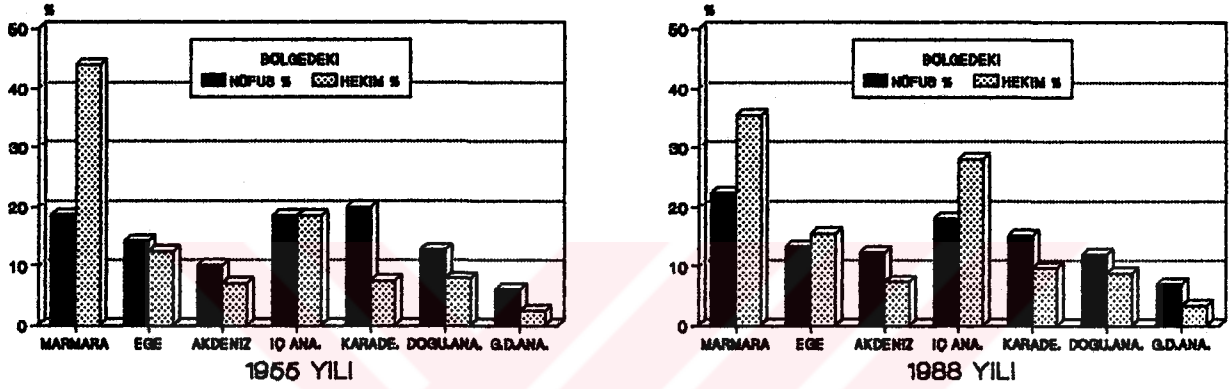
TABLO 7 : TÜRKİYE'DE COĞRAFİK BÖLGELERE GÖRE NÜFUS ve HEKİM % LERİ (1955-1988)

BÖLGELER		1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1988
Marmara	A:	18,5	18,7	18,6	18,7	20,1	20,6	21,9	22,4
	B:	44,0	47,8	47,9	44,2	41,4	37,2	37,0	35,4
Ege	A:	14,2	14,1	14,0	13,9	13,5	13,4	13,3	13,3
	B:	12,5	11,5	12,9	13,0	14,9	14,6	14,4	15,0
Akdeniz	A:	10,1	10,4	10,5	10,6	11,3	11,8	12,1	12,2
	B:	7,1	5,4	6,4	4,8	4,7	6,9	7,8	7,4
İç Anadolu	A:	18,5	18,6	18,7	18,8	18,9	18,6	18,2	18,0
	B:	18,5	22,6	17,9	25,6	25,7	27,6	25,2	24,6
Karadeniz	A:	20,0	19,7	19,4	19,1	17,5	16,8	15,7	15,2
	B:	7,5	6,0	5,8	5,0	5,7	7,0	7,9	8,8
Doğu Anadolu	A:	12,7	12,6	12,7	12,8	12,6	12,5	12,1	12,0
	B:	7,9	4,7	6,9	5,9	5,9	5,1	5,3	6,4
G.Doğu Anadolu	A:	6,0	5,9	6,1	6,1	6,1	6,3	6,7	6,9
	B:	2,4	1,9	2,2	1,5	1,8	1,6	2,3	2,4

A: Bölgede yaşayan nüfus % si B: Bölgede görevli Hekim % si

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

Tablo da 1955-1988 yılları arasında tüm yıllarda Marmara bölgesinde görevli hekim % lerinin nüfus % lerinden yüksek buna karşılık bilhassa Akdeniz, Karadeniz, Doğu Anadolu ve Güney Doğu Anadolu bölgelerinde ise yaşayan nüfus % lerinin hekim % lerinden yüksek olduğu belirgin olarak göze çarpmaktadır. Ege ve iç Anadolu bölgelerinde ise nüfus ve hekim % leri yıllara göre aynı düzeylerde bulunmaktadır. Ülkede coğrafi bölgelere göre nüfus ve hekim % leri 1955 ve 1988 yılları için karşılaştırmalı olarak Şekil 5 deki grafikte daha çarpıcı şekilde sunulmaktadır.



**Şekil 5 : Türkiye'de coğrafi bölgelere göre nüfus ve hekim % leri grafiği (1988)**

Grafikte 1955 yılında Marmara bölgesinde bulunan hekimlerin tüm hekimler içindeki % sinin bu bölgede yaşayan nüfus % sinden yüksek olduğu 1988 yılında ise bu bölgede bulunan hekim % si 1955 yılına göre azalmış olmasına rağmen hala nüfus % sinden yüksek olduğu görülmektedir. Yine 1955 yılında Ege ve iç Anadolu bölgelerinde nüfus ve hekim % leri birbirine yaklaşık olarak eşit iken 1988 de bu bölgelerde hekim % lerinin nüfus % lerinden yüksek olduğu göze çarpmaktadır. Bunun dışında kalan diğer bölgelerde ise bölgede yaşayan nüfus % leri hem 1955 hemde 1988 yıllarında bölgede görev yapan hekim % lerinden yüksektir.

Türkiye'de coğrafi bölgelere göre bir hekime düşen nüfus miktarları bariz farklılık gösterdiği halde bu farklılığı daha da belirgin olarak yansıtabilmek amacı ile Ek:2, Tablo:1 de Türkiye deki 16 sağlık bölgesine göre hekim sayıları ve bir hekime düşen nüfus miktarları görülmekte olup yıllara göre 16 sağlık bölgesinde bir hekime düşen nüfus miktarlarındaki değişim durumunu daha çarpıcı şekilde ortaya koymak amacı ile 1955, 1970 ve 1988 yıllarında 16 sağlık bölgesine göre bir hekime düşen nüfus miktarları (nüfus/hekim oranı) yine Ek:2 deki Harita:1 de sunulmaktadır. Bunun yanı sıra ülkedeki 16 sağlık bölgesinde yaşayan nüfus % leri ile bu bölgelerde görev yapan hekim % leri ise Ek:2, Tablo:2 de sunulmaktadır.

**TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI**

Türkiye'de hekimlerin bölgeler arası dağılımının farklı olması yanında hekimlerin çalıştığı kurumlara göre dağılımlarında yıllara göre büyük farklılıklar arz etmektedir. Tablo 8 de 1965-1988 yılları arasında 5 er yıllık dönemlerde hekimlerin çalıştığı kurumlara göre dağılımı görülmektedir.

**TABLO 8 : TÜRKİYE'DE HEKİMLERİN KURUMLARA GÖRE DAĞILIMI (1965-1988)**

KURUMLAR	1965		1970		1975		1980		1985		1988	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
S.S.Y.B.	3647	31,8	4801	30,3	4675	21,5	6335	23,3	12599	34,6	16222	38,2
S.S.K.	1008	9,3	1483	9,3	3524	16,2	2894	11,0	3750	10,3	4660	11,0
UNT,ve DG.	3072	28,2	3530	22,3	4252	19,6	6635	24,3	4821	13,2	10717	25,2
ÖZEL	3348	30,7	6042	38,1	9265	42,7	11267	41,4	15267	41,9	10903	25,6
<b>TOPLAM</b>	<b>10895</b>		<b>15856</b>		<b>21714</b>		<b>27241</b>		<b>36427</b>		<b>42502</b>	

Tablo da görüldüğü gibi 1965 yılında hekimlerin % 31.8'i S.S.Y.B. da çalışırken bu oran 1970 de % 30.3'e 1975 de % 21.5'e 1980 de ise % 23.3'e kadar düşmüş 1980 den sonra tekrar yükselerek 1985 de % 34.6 1988 de ise % 38.2'ye ulaşmış olup ülkede hekimlerin büyük kısmı S.S.Y.B. tarafından istihdam edilmektedir. Bunun yanısıra ülkede 1965 de hekimlerin yaklaşık % 28.2'si üniversite ve diğer kamu kuruluşlarında çalışırken bu oran 1985 de % 13.2'ye kadar düşmüş 1988 de ise % 25.2 olmuştur. S.S.K. da çalışan hekimlerin tüm hekimler içindeki % si ise 1965 de % 9.3 iken 1975 de % 16.2 ye kadar yükselmiş 1975 den sonra tekrar düşerek 1980 de % 11.0, 1985 de % 10.3 ve 1988 de ise % 11 olmuştur.

Yine tablo da görüldüğü gibi 1965 de hekimlerin yaklaşık olarak % 69.3'ü kamu kesiminde çalışmakta iken bu oran 1970 de % 61.9'a, 1975 de % 58.3'e kadar düşmüş 1975 den sonra ise yine yükselme göstererek 1988 yılında % 74.4 olmuş buna karşılık serbest olarak çalışan hekimlerin oranı ise 1965 de % 30.7 iken 1970-1985 yılları arasında % 40 lar seviyesine ulaşmış 1985 den sonra ise düşerek 1988 de % 25.6 olmuştur.

Aşağıdaki Tablo 9 da 1988 yılı için ülkede coğrafi bölgelere göre kamu kesiminde ve serbest olarak çalışan hekim sayıları ve % leri verilmektedir. Tablo da görüldüğü gibi Marmara bölgesinde bulunan hekimlerin % 61.8'i kamu kesiminde, % 38.2'si ise serbest çalışmakta iken Doğu Anadolu bölgesinde bulunan hekimlerin ise % 84.2'si kamu kesiminde % 7.3'ü ise serbest olarak

TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

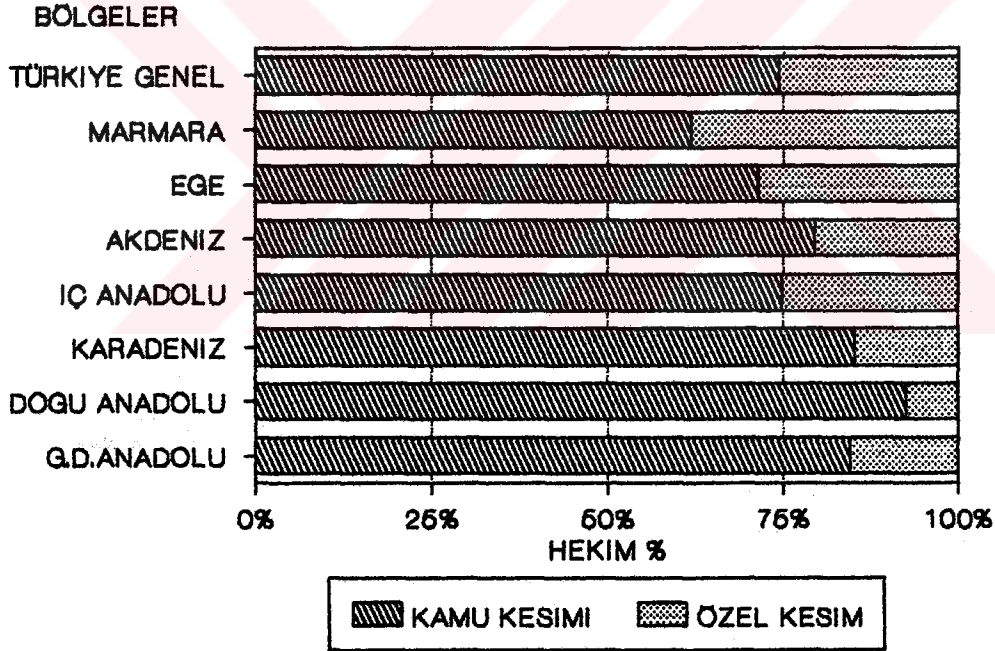
çalışmaktadır. Diğer bölgelerde de tablo da görüldüğü gibi kamu kesiminde çalışan hekim % leri Marmara bölgesinden yüksektir.

TABLO 9 : TÜRKİYE'DE KAMU ve ÖZEL KESİMDE ÇALIŞAN HEKİMLERİN COĞRAFİ BÖLGELERE DAĞILIMI (1988)

		MARMARA	EGE	AKDENİZ	İÇ ANA.	KARADENİZ	DOĞU ANA.	G.D. DOĞU ANA.
KAMU	A:	8630	4231	2307	7264	2949	2338	814
KESİMİ	B:	61,8	71,4	79,5	74,8	85,2	92,7	84,7
ÖZEL	A:	5323	1694	595	2447	512	195	147
ÇALIŞAN	B:	38,2	28,6	20,5	25,2	14,8	7,3	15,3

A: Hekim sayısı B: Hekim % si

Coğrafi bölgelerde kamu kesiminde ve serbest olarak çalışan hekim % leri aşağıdaki Şekil 6 daki grafikte Türkiye genelinde kamu kesiminde ve serbest olarak çalışan hekim % leri karşılaştırmalı olarak verilmektedir.



Şekil 6 : Türkiye'de kamu ve özel kesimde çalışan hekim % leri (1988)

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

### UZMAN ve PRATİSYEN HEKİMLER

Türkiye'de hekimlerin yıllara göre sayısal durumu ile bölgeler ve kurumlar arası dağılımı önceki bölümde detaylı şekilde sunulmuş olmasına rağmen; hekimleri uzman ve pratisyen hekimler olarak ayrı ayrı incelediğimizde sayısal durum, bölgeler ve kurumlar arası dağılım bakımından çok farklı bir görünüm ortaya çıkmaktadır. Aşağıda detaylı olarak inceleneceği gibi uzman ve pratisyen hekimlerin yıllara göre gerek sayısal durumu gerekse bölgeler ve kurumlar arasındaki dağılımları birbirinden çok farklı olarak bulunmaktadır.

Türkiye'de uzman ve pratisyen hekim sayıları için cumhuriyetin kuruluşu olan 1923 ile 1950 yılları arasında kesin bir sayı bulunmamaktadır. 1950 yılından itibaren en son verilerin bulunduğu 1989 yılına kadar 5'er yıllık dönemlerde ülke nüfusu, uzman ve pratisyen hekim sayıları ve bir uzman hekime düşen nüfus miktarları (nüfus/uzman hekim oranı) ile bir pratisyen hekime düşen nüfus miktarları (nüfus/pratisyen hekim oranı) Tablo 10 da görülmektedir.

TABLO 10 : TÜRKİYE'DE YILLARA GÖRE UZMAN ve PRATİSYEN HEKİM DURUMU (1950-1988)

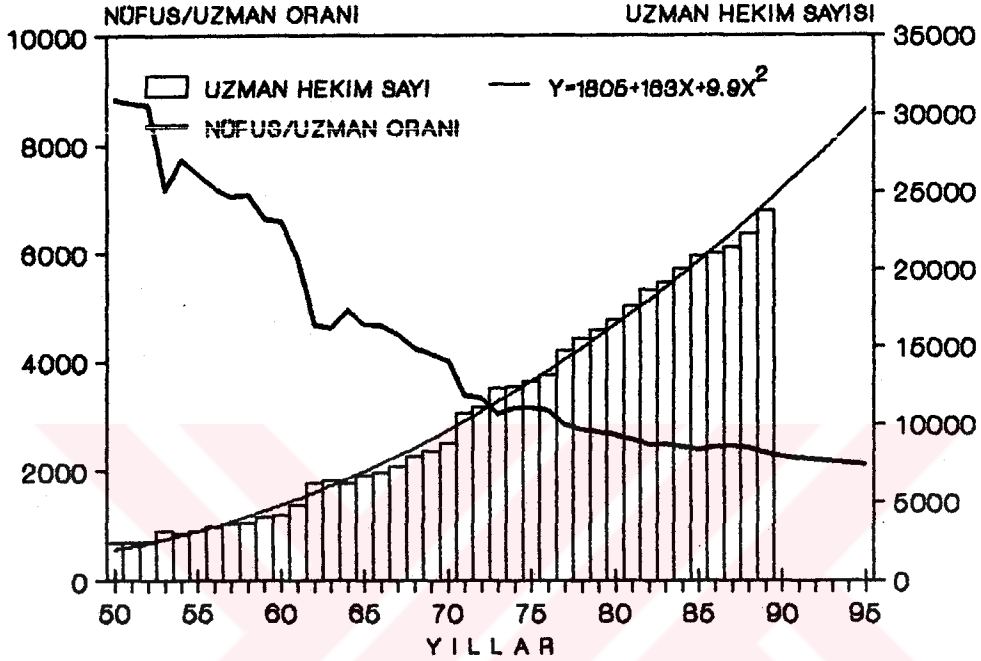
YIL	NÜFUS	UZMAN HEKİM SAYISI	PRAT. HEKİM SAYISI	NÜFUS/UZMAN ORANI	NÜFUS/PRAT. ORANI	UZMAN/PRAT ORANI
1950	20 809 000	2 356	3 248	8 832	6 407	0,73
1955	23 859 000	3 192	3 985	7 475	6 141	0,82
1960	27 509 000	4 181	4 033	6 579	6 820	1,04
1965	31 151 000	6 657	4 238	4 679	7 350	1,57
1970	35 321 000	8 818	5 025	4 005	7 029	1,75
1975	40 078 000	12 698	9 016	3 156	4 445	1,41
1980	44 438 000	16 699	10 542	2 661	4 215	1,58
1985	50 306 000	20 878	15 549	2 410	3 235	1,34
1989	55 541 000	23 750	22 908	2 338	2 424	1,03

Tablo incelenecek olursa ülkedeki nüfus miktarının 1950-1989 arasında yaklaşık 1.7 kat artış gösterdiği buna karşılık uzman hekim sayısının 1950 de 2356 iken 40 yıllık dönemde yaklaşık 9 kat artış göstererek 1988 de 23750'e yükseldiği buna karşılık pratisyen hekim sayısının ise 1950 de 3248 iken aynı dönemde yaklaşık 6 kat artarak 1988 de 22908 olduğu görülmektedir. Yine aynı tablo da bir uzman hekime düşen nüfus miktarının (nüfus/uzman hekim oranı) 1950 de 8832 iken 1989 da 2338'e; bir pratisyen hekime düşen nüfus miktarının ise 1950 de 6407 den 1989 da 2424'e düştüğü belirgin olarak görülmektedir.

Diğer taraftan 1950-1989 yılları arasındaki 40 yıla ait uzman hekim sayıları kullanılarak (Ek:3, Tablo:1) en küçük kareler yöntemi ile bulunan 5

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

değişik zaman serisi eğrisinden en uygun olan  $y=1805+163x+9.9x^2$  parabol eğrisi ile 40 yıla ait uzman hekim sayıları ve bir uzman hekime düşen nüfus miktarlarının yıllara göre değişim durumu (Ek:3,Tablo:2) Şekil 7 deki grafikte daha belirgin olarak görülmektedir.



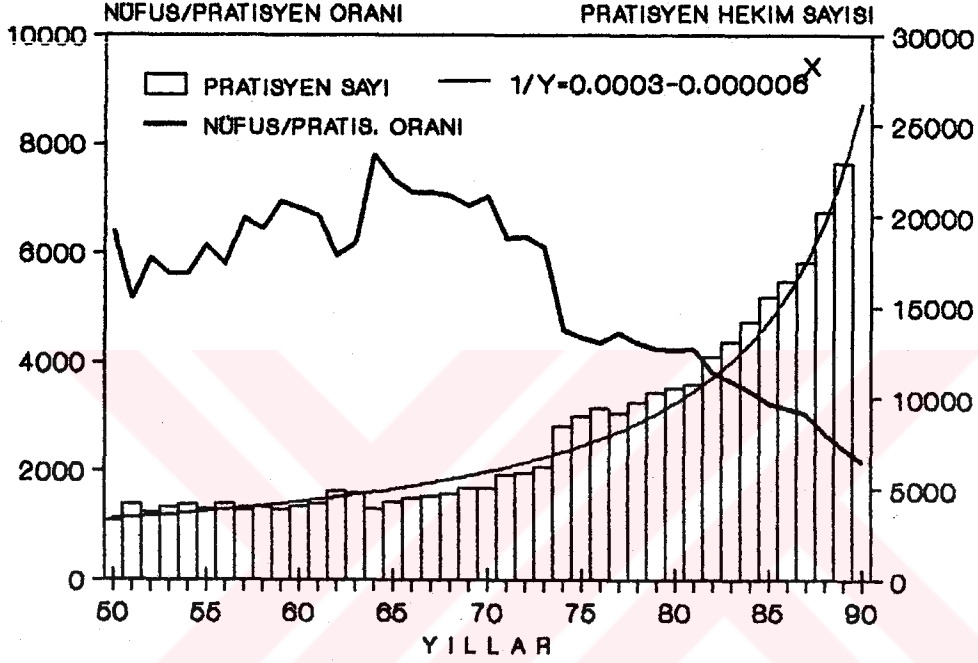
Şekil 7 : Türkiye'de uzman hekim sayıları ve bir uzman hekime düşen nüfus miktarlarının yıllara göre değişim grafiği (1950-1989)

Grafikte yıllara göre uzman hekim sayısının düzenli bir şekilde arttığı ve  $y=1805+163x+9.9x^2$  zaman serisi eğrisi vasıtasıyla 1995 yılı için yapılan tahminlerde uzman hekim sayısının 30200 olacağı ve buna bağlı olarak 1995 yılı nüfus projeksiyonunu kullanarak bir uzman hekime düşen nüfus miktarının ise 2130 lar seviyesine düşeceği tahmin edilmektedir. Ayrıca grafikte görüldüğü gibi bir uzman hekime düşen nüfus miktarının (nüfus/uzman hekim oranı) 1950-1960 yılları arasında hızla düştüğü 1960-1965 arasında aynı düzeylerde seyerettiği 1965 den sonra 1973 e kadar hızlı bir düşüş gösterdiği ve bu yıldan sonra daha yavaş şekilde düşüşün sürdüğü ve ileriki yıllarda yavaş şekilde düşüşün devam edeceği belirgin olarak izlenmektedir.

Pratisyen hekim sayıları ise Tablo 10 da görüldüğü gibi 1950-1970 yılları arasında aynı düzeylerde seyretmiş 1970 yılından sonra ise hızlı bir şekilde artmıştır. 1970 de 5025 olan pratisyen hekim sayısı yaklaşık 4.5 kat artarak 1988 de 22908 e yükselmiştir. Yine 1980-1989 arası yaklaşık 9 yıllık dönemde ise pratisyen hekim sayısının yaklaşık 2 kat arttığı yine tablo dan kolayca hesaplanabilmektedir.

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

1950-1989 yılları arasındaki 40 yıla ait pratisyen hekim sayıları kullanılarak (Ek:3,Tablo:1) hesaplanan 5 değişik zaman serisi eğrisinden bu döneme en uygun olarak bulunan  $1/y=0.0003-0.000006^x$  hiperbol eğrisi,1950-1989 yıllarına ait pratisyen hekim sayıları ve bir pratisyen hekime düşen nüfus miktarları (nüfus/pratisyen hekim oranı) eğrisi Şekil 8 deki grafikte sunulmaktadır.



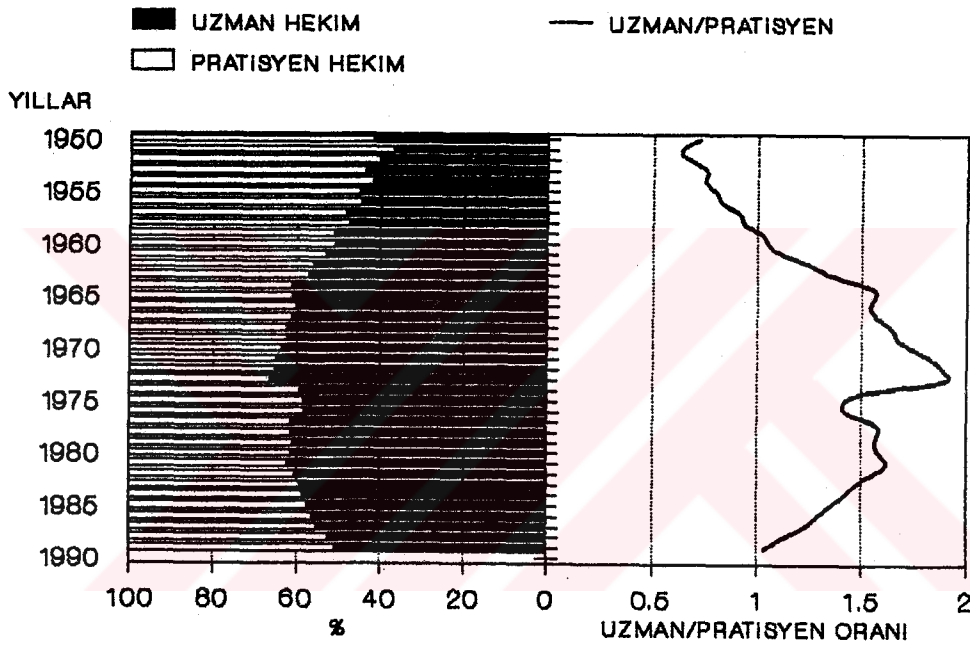
Şekil 8 : Türkiye'de yıllara göre pratisyen hekim sayıları ve bir pratisyen hekime düşen nüfus miktarlarının yıllara göre değişim grafiği (1950-1989)

Grafik te pratisyen hekim sayılarının 1950-1973 yılları arasında yaklaşık aynı düzeylerde seyrettiği,1973-1981 yılları arasında artış gösterdiği,1981 den sonra ise bu artışın hızlandığı ve bu artışın ileriki yıllarda da devam edeceği izlenmekte olup bunun yanısıra bir pratisyen hekime düşen nüfus miktarının (nüfus/pratisyen hekim oranı) ise pratisyen hekim sayılarına bağlı olarak 1950-1973 döneminde düzensiz bir seyir izlediği 1975 den sonra ise hızlı bir şekilde düşüş gösterdiği açık bir şekilde izlenmektedir.Pratisyen hekim sayılarının 40 yıllık dönemde düzensiz bir gidış izlemesi nedeni ile ileriki yıllara ait pratisyen hekim sayıları hakkında tam bir tahmin yapılamamış olmasına rağmen yinede ülkede pratisyen hekim sayısının hızlı bir şekilde artacağı ve buna bağlı olarak bir pratisyen hekime düşen nüfus miktarının ileriki yıllarda düşeceği yine grafikte belirgin olarak görülmektedir

Tablo 10 ile Şekil 7 ve 8 de görüleceği gibi 1950 yılında uzman hekim sayısı pratisyen hekim sayısından düşük iken 1960 lı yıllarda uzman ve pratisyen

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

hekim sayıları aynı düzeye gelmiş 1960 dan sonraki yıllarda ise uzman hekim sayıları pratisyen hekim sayılarından yüksek olarak seyretmiştir. Bu gidisin göstergesi olan bir uzman hekime düşen pratisyen hekim miktarının (Uzman hekim/pratisyen hekim oranı) 1950-1989 yılları arasındaki değişim durumu Şekil 9 daki grafikte görülmektedir. Grafiğin incelenmesinde bir uzman hekime düşen pratisyen hekim miktarının (uzman/pratisyen hekim oranı) 1950 de 0.72 iken yükselerek 1955 de 0.82, 1960 da 1.03, 1965 de 1.57, 1970 de 1.75 olduğu 1970 den sonra ise tekrar düşerek 1975de 1.40, 1980 de 1.58 ve 1989 da ise yine 1960 lardaki seviyesi olan 1.03'e düştüğü açık bir şekilde görülmektedir.



**Şekil 9 : Türkiye'de yıllara göre uzman ve pratisyen hekim durumu (1950-1989)**

Ülkede uzman ve pratisyen hekim sayılarının göstergesi olan bir uzman hekime ve bir pratisyen hekime düşen nüfus miktarları, ülkede değişik bölgelerde ve bu bölgelerde bulunan illerde çok büyük farklılıklar göstermektedir.

Türkiye'de bir uzman hekime düşen nüfus miktarlarının (nüfus/uzman hekim oranı) illere göre dağılımı Ek:1, Tablo:2 de verilmiştir. Tablo da görüldüğü gibi bir uzman hekime düşen nüfus miktarı en düşük olan il'in bütün dönemlerde İstanbul olmasına karşılık 1955 de Bingöl, Hakkari, Kırşehir, Muş ve Tunceli de; 1960 yılında ise Hakkari ve Tunceli de uzman hekim bulunmamakta olup 1965 den itibaren bir uzman hekime düşen nüfus miktarları en yüksek olan iller 1965 de Bingöl (149000), 1970 de Gümüşhane (141350), 1975 de Hakkari (126036), 1980 de Mardin (70620), 1985 de yine Mardin (28350) ve 1988 de Hakkari (27751)



**TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI**

illeridir. Yine aynı tablo da illerin bir uzman hekime düşen nüfus miktarı (nüfus/uzman hekim oranı) ortalamalarının 1955 de 38215±41216 iken yıllara göre giderek düşerek 1988 de 7714±5561 olduğu görülmekte olup bu ortalamalar ile Türkiye için hesaplanan bir uzman hekime düşen nüfus miktarları arasında büyük farklar bulunmaktadır. Örnek olarak 1955 yılında bir uzman hekime düşen nüfus miktarı Türkiye için 8832 iken yine aynı yıl illerin bir hekime düşen nüfus miktarları ortalaması 38215 olarak bulunmuş olup diğer taraftan 1988 de bile Türkiye genelinde bir uzman hekime düşen nüfus miktarı 2427 olmasına rağmen illerin bir uzman hekime düşen nüfus miktarları ortalaması 7714 olarak bulunmuştur.

Tablo 11 de ülkenin 7 coğrafik bölgesine ve yıllara göre uzman hekim sayıları ile bir uzman hekime düşen nüfus miktarları görülmektedir.

**TABLO 11 : TÜRKİYE'DE COĞRAFİK BÖLGELERE GÖRE UZMAN HEKİM DURUMU (1955-1988)**

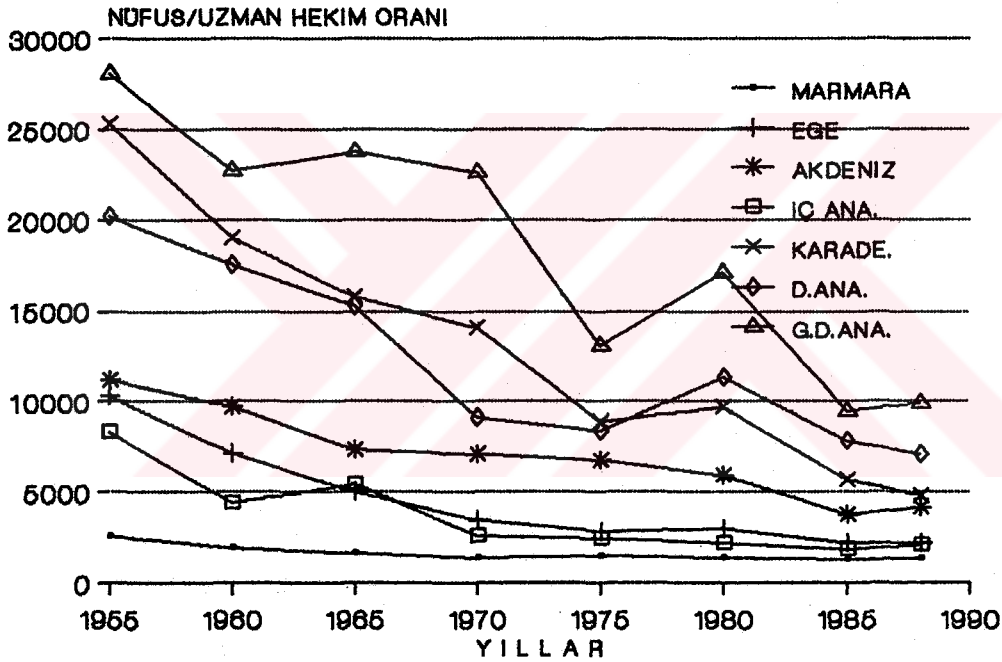
BÖLGELER		1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1988
Marmara	A:	1718	2646	3543	4681	5375	6568	8548	8868
	B:	2602	1958	1634	1401	1500	1395	1298	1364
Ege	A:	332	549	873	1408	1897	1997	3114	3316
	B:	10318	7148	5000	3479	2839	2981	2166	2173
Akdeniz	A:	217	296	446	526	674	886	1618	1589
	B:	11186	9710	7348	7130	6759	5934	3785	4178
İç Anadolu	A:	533	1166	1072	2557	3154	3810	5065	4651
	B:	8348	4419	5435	2600	2420	2168	1819	2100
Karadeniz	A:	190	288	384	477	796	771	1396	1713
	B:	25332	19005	15473	14110	8858	9705	5703	4802
Doğu Anadolu	A:	151	199	260	497	606	490	782	913
	B:	20175	17546	15253	9123	8390	11324	7861	7113
G.Doğu Anadolu	A:	51	73	79	95	196	163	355	376
	B:	28052	22683	23744	22624	13067	17113	9490	9904

A: Uzman hekim sayısı; B: Bir uzman hekime düşen nüfus miktarı

Tablo da görüldüğü gibi ülkede uzman hekim sayısı en fazla olan ve aynı zamanda bir uzman hekime düşen nüfus miktarı (nüfus/uzman hekim oranı) en düşük olan bölge tüm dönemlerde Marmara bölgesidir. Yine tablo da Marmara, Ege, Akdeniz ve İç Anadolu bölgelerinde bir uzman hekime düşen nüfus miktarlarının 1955 den itibaren düzenli bir şekilde düşüş göstermesine karşın Doğu Anadolu, Güney Doğu Anadolu ve Karadeniz bölgelerinde nüfus/uzman hekim oranlarının 1955 den

TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

itibaren düştüğü 1980 de tekrar yükseldiği daha sonra ise tekrar düşüş gösterdiği görülmektedir. Tablo da bölgeler arasında bir uzman hekime düşen nüfus miktarlarının her dönemde farklılık gösterdiği yıllara göre farklılık miktarı azalmasına rağmen yine de devam ettiğide belirgin olarak görülmektedir. Bir uzman hekime düşen nüfus miktarı (nüfus/uzman hekim oranı) 1988 yılında Marmara bölgesinde 1364, Ege bölgesinde 2173, Akdeniz bölgesinde 4178, iç Anadolu bölgesinde 2100, Karadeniz bölgesinde 4802, Doğu Anadolu bölgesinde 7113 ve Güney Doğu Anadolu bölgesinde ise 9904 olduğu yine tablo da görülmektedir. Ülkenin 7 coğrafik bölgesine göre bir uzman hekime düşen nüfus miktarlarının (nüfus/uzman hekim oranı) 1955-1988 yılları arasındaki değişimi aşağıdaki Şekil 10 daki grafikte daha belirgin olarak görülmektedir.



Şekil 10 : Türkiye'de coğrafi bölgelere göre bir uzman hekime düşen nüfus miktarlarının yıllara göre değişim grafiği (1955-1988)

Grafığın incelenmesinde de yıllara göre tüm bölgelerde nüfus/uzman hekim oranlarında düşüş olduğu bunun yanısıra bölgeler arasında nüfus/uzman hekim oranları arasındaki aşırı farkın yıllara göre azaldığı daha belirgin olarak görülmektedir.

Ülkenin 7 coğrafik bölgesinde yaşayan nüfus % leri ile bu bölgelerde görev yapan uzman hekim % leri de büyük farklılıklar göstermekte olup Tablo 12 de 1950-1988 yılları arasında 5 er yıllık dönemlerde nüfus ve uzman hekim % leri karşılaştırmalı olarak verilmektedir.

TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

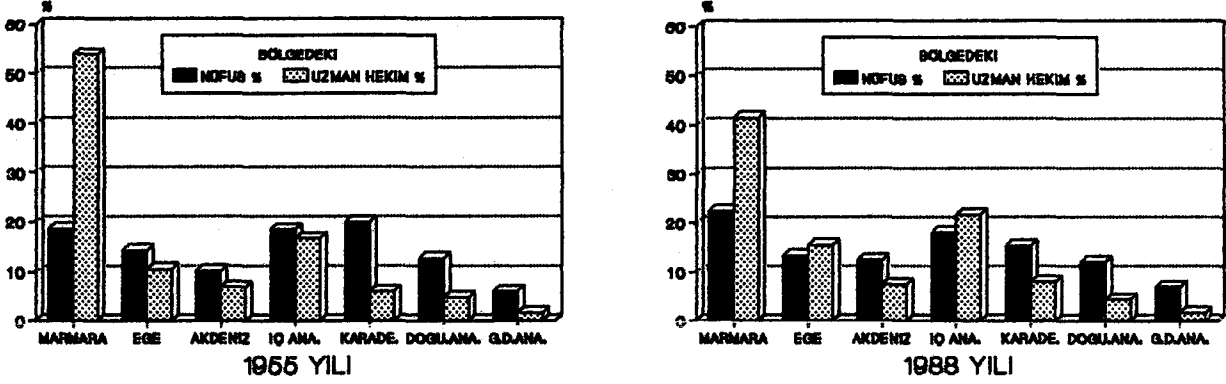
TABLO 12 : TÜRKİYE'DE COĞRAFİK BÖLGELERE GÖRE NÜFUS ve UZMAN HEKİM % LERİ (1955-1988)

BÖLGELER		1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1988
Marmara	A:	18,5	18,7	18,6	18,7	20,1	20,6	21,9	22,4
	B:	53,8	50,7	53,2	45,7	42,3	44,7	40,9	41,4
Ege	A:	14,2	14,1	14,0	13,9	13,5	13,4	13,3	13,3
	B:	10,4	10,5	13,1	13,8	14,9	13,6	14,9	15,5
Akdeniz	A:	10,1	10,4	10,5	10,6	11,3	11,8	12,1	12,2
	B:	6,8	5,7	6,7	5,1	5,3	6,0	7,8	7,4
İç Anadolu	A:	18,5	18,6	18,7	18,8	18,9	18,6	18,2	18,0
	B:	16,7	22,4	16,1	25,0	24,8	25,9	24,3	21,7
Karadeniz	A:	20,0	19,7	19,4	19,1	17,5	16,8	15,7	15,2
	B:	6,0	5,5	5,8	4,7	6,3	5,3	6,7	8,0
Doğu Anadolu	A:	12,7	12,6	12,7	12,8	12,6	12,5	12,1	12,0
	B:	4,7	3,8	3,9	4,8	4,8	3,3	3,8	4,3
G.Doğu Anadolu	A:	6,0	5,9	6,1	6,1	6,1	6,3	6,7	6,9
	B:	1,6	1,4	1,2	0,9	1,5	1,1	1,7	1,8

A: Bölgede yaşayan nüfus % si B: Bölgede bulunan uzman hekim % si

Tablo da görüleceği gibi 1955 de uzman hekimlerin yarısından fazlası (% 53.8) ülke nüfusunun % 18.5'inin yaşadığı Marmara bölgesinde bulunmakta olup buna karşılık aynı yıl nüfusun yaklaşık % 20'sinin yaşadığı Karadeniz bölgesinde ise uzman hekimlerin ancak % 6'sı bulunmaktadır. Bu uzman hekimlerin bölgeler arasındaki düzensiz dağılımı yıllara göre düzelme göstermesine rağmen en son verilerin bulunduğu 1988 yılında bile Marmara, Ege ve iç Anadolu dışındaki bölgelerde yaşayan nüfus % lerinin bu bölgelerde görev yapan uzman hekim % lerinden yüksek olduğu görülmektedir. 1988 yılında nüfusun % 22.4'ünün yaşadığı Marmara bölgesinde uzman hekimlerin % 41.4'ünün bulunduğu, nüfusun % 13.3'ünün yaşadığı Ege bölgesinde uzman hekimlerin % 15.5'inin bulunduğu ve nüfusun % 18'inin bulunduğu iç Anadolu bölgesinde uzman hekimlerin % 21.7'sinin bulunmasına karşılık nüfusun yaklaşık yarısının yaşadığı (% 45) Akdeniz, Karadeniz, Doğu Anadolu ve Güney Doğu Anadolu bölgelerinde ise uzman hekimlerin yaklaşık % 21.1'inin bulunduğu yine tablo da görülmekte olup 1955 ve 1988 yıllarında coğrafi bölgelerdeki nüfus ve uzman hekim % leri karşılaştırmalı olarak aşağıdaki Şekil 11 deki grafikte daha belirgin olarak izlenmektedir.

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI



**Şekil 11 : Türkiye'de coğrafi bölgelere göre nüfus ve uzman hekim % leri (1988)**

Uzman hekimlerin ülkede bölgeler arasındaki dağılım durumunu daha ayrıntılı olarak incelemek amacı ile 1955-1988 yılları arasında 5'er yıllık dönemlerde ülkede 16 sağlık bölgesine göre uzman hekim sayıları ve bir uzman hekime düşen nüfus miktarları Ek:2, Tablo:3 de ayrıntılı olarak verilmiş olup yıllara göre bir uzman hekime düşen nüfus miktarlarının 16 sağlık bölgesindeki değişimi 1955, 1970 ve 1988 yılları esas alınarak Ek:2, Harita:2 de sunulmaktadır.

Bunun yanı sıra yine ülkenin 16 sağlık bölgesinde yaşayan nüfus % leri ile bölgelerde görev yapan uzman hekim % lerinin yıllara göre dağılımı ise yine Ek:2, Tablo:4 de verilmektedir.

Pratisyen hekimlerin ülkenin değişik bölgelerindeki dağılımına bakacak olursak uzman hekimlerin dengesiz dağılımı kadar olmasa bile bölgeler ve bu bölgelerde bulunan iller arasında pratisyen hekim miktarları ve bir pratisyen hekime düşen nüfus miktarları farklılıklar arz etmektedir.

Bir pratisyen hekime düşen nüfus miktarının (nüfus/pratisyen hekim oranı) ülkenin 67 iline ve yıllara göre dağılımı Ek:1, Tablo:3 de verilmektedir. Tablo da görüldüğü gibi bir pratisyen hekime düşen nüfus miktarının en düşük olduğu illerimiz yıllara göre 1955-1970 döneminde İstanbul iken 1970 den sonraki dönemlerde ise Ankara ilidir. Diğer taraftan bir pratisyen hekime düşen nüfus miktarı en yüksek olan iller ise yıllara göre sırasıyla 1955 de K. Maraş (25907), 1960 da Bilecik (43788), 1965 de Ordu (41446), 1970 de Tokat (37086), 1975 de Kırşehir (33264), 1980 de Manisa (26165), 1985 de Van (9600) ve 1988 de yine K. Maraş (9472) dir. Bunun yanı sıra yine aynı Tablo da illere göre hesaplanan bir pratisyen hekime düşen nüfus miktarlarının ortalaması ise 1955 de  $11387 \pm 5651$  iken 1988 de  $4783 \pm 1810$  a kadar düşmüştür.

TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

Yine Ek:1,Tablo:3 de dikkati çeken diğer bir nokta ise bir pratisyen hekime düşen nüfus miktarları ortalamasınının 1980 de 9159±1159 iken 1985 de 5226±1760 ve 1988 de ise 4783±1810 a düşmesidir.

Pratisyen hekimlerin ülkenin 7 coğrafi bölgesine göre dağılımı aşağıda Tablo 13 de verilmektedir.Tablodaki coğrafi bölgelere göre pratisyen hekim sayıları ve bir pratisyen hekime düşen nüfus miktarları (nüfus/pratisyen hekim oranı) açık şekilde görülmekte olup 7 coğrafi bölgedeki bir pratisyen hekime düşen nüfus miktarlarının (nüfus/pratisyen hekim oranı) yıllara göre gösterdiği değişim Şekil 12 deki grafikte daha belirgin olarak görülmektedir.

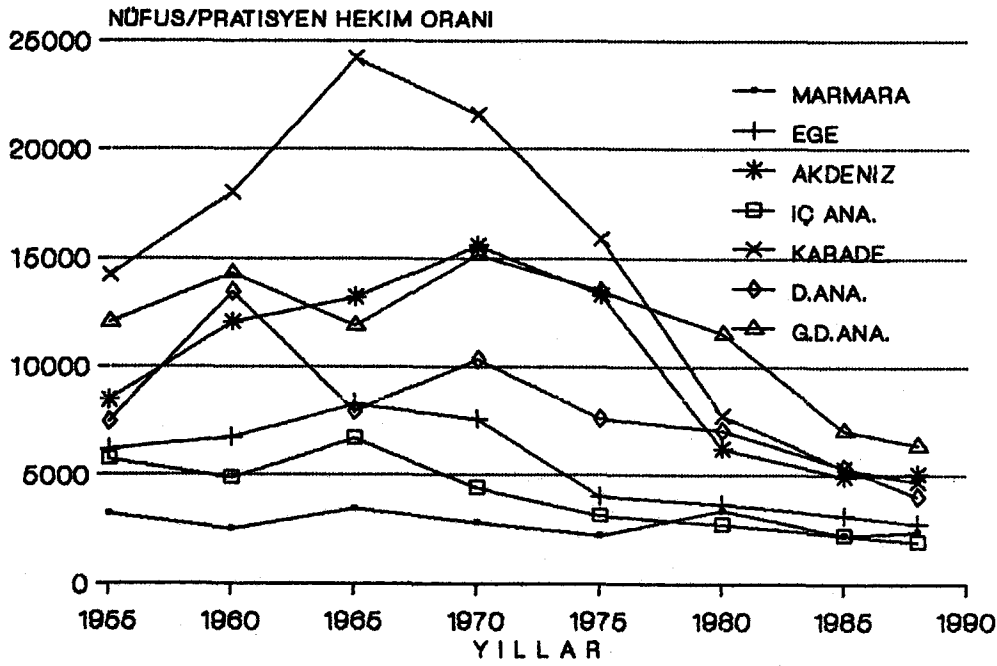
TABLO 13 : TÜRKİYE'DE COĞRAFİK BÖLGELERE GÖRE PRATİSYEN HEKİM DURUMU (1955-1988)

BÖLGELER		1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1988
Marmara	A:	1397	2048	1678	2327	3614	2704	4936	5985
	B:	3201	2530	3451	2819	2231	3389	2248	2380
Ege	A:	555	584	528	646	1332	1632	2147	2609
	B:	6172	6720	8268	7583	4044	3648	3142	2762
Akdeniz	A:	288	239	249	241	342	844	1237	1313
	B:	8428	12026	13161	15563	13321	6229	4951	5056
İç Anadolu	A:	778	1058	876	1507	2427	3054	4106	5060
	B:	5719	4870	6651	4412	3145	2705	2244	1930
Karadeniz	A:	339	304	250	312	444	969	1497	1748
	B:	14198	18004	24812	21572	15881	7722	5318	4706
Doğu Anadolu	A:	409	260	499	440	667	788	1146	1610
	B:	7448	13430	7947	10305	7623	7042	5364	4034
G.Doğu Anadolu	A:	119	116	158	142	190	243	480	585
	B:	12022	14274	11872	15135	13480	11479	7018	6366

A: Pratisyen hekim sayısı B: Bir pratisyen hekime düşen nüfus miktarı

Tablo ve Grafikte görüldüğü gibi yıllara göre en düşük nüfus/pratisyen hekim oranına sahip bölgenin Marmara bölgesi olduğu ve bu bölgemizde yıllara göre bir pratisyen hekime düşen nüfus miktarlarında (nüfus/pratisyen hekim oranı) fazla bir değişimin olmadığı,Ege ve iç Anadolu bölgelerinde de bir pratisyen hekime düşen nüfus miktarlarının (nüfus/pratisyen hekim oranı) yıllara göre düzenli bir düşüş gösterdiği,diğer bölgelerde ise yıllara göre nüfus/pratisyen hekim oranlarının inişli-çıkışlı bir seyir izlediği 1975 den itibaren ise tüm bölgelerde düşüş olduğu görülmektedir.

TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI



Şekil 12 : Türkiye'de coğrafi bölgelere göre bir pratisyen hekime düşen nüfus miktarlarının yıllara göre değişim grafiği (1955-1988)

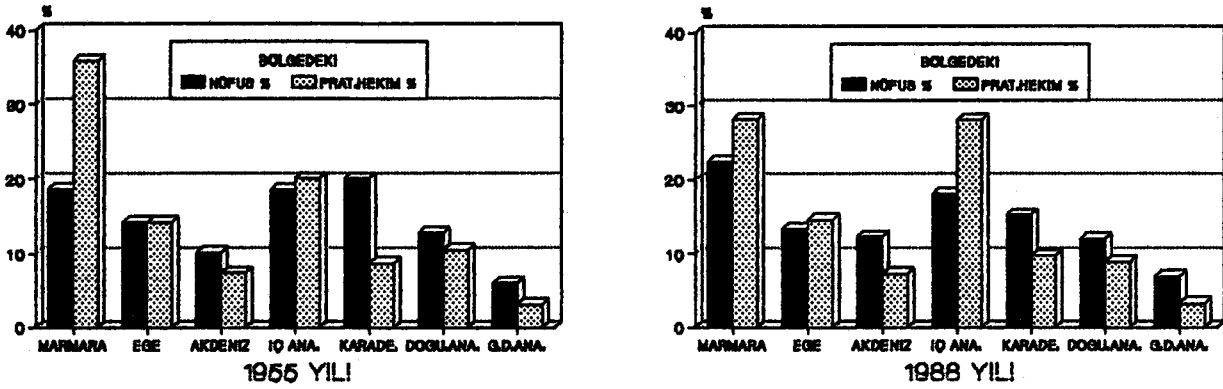
Tablo 14 ve Şekil 13 de ise yine ülkenin 7 coğrafik bölgesinde bulunan nüfus % leri ile bu bölgelerde çalışan pratisyen hekim % leri yıllara göre karşılaştırmalı olarak verilmektedir.

TABLO 14 ; TÜRKİYE'DE COĞRAFİK BÖLGELERE GÖRE NÜFUS ve PRATİSYEN HEKİM % LERİ (1955-1988)

BÖLGELER		1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1988
Marmara	A:	18,5	18,7	18,6	18,7	20,1	20,6	21,9	22,4
	B:	35,9	44,4	39,6	41,4	40,1	26,4	31,7	28,2
Ege	A:	14,2	14,1	14,0	13,9	13,5	13,4	13,3	13,3
	B:	14,3	12,7	12,5	11,5	14,8	15,9	13,8	14,5
Akdeniz	A:	10,1	10,4	10,5	10,6	11,3	11,8	12,1	12,2
	B:	7,4	5,2	5,9	4,2	3,8	8,3	8,0	7,3
İç Anadolu	A:	18,5	18,6	18,7	18,8	18,9	18,6	18,2	18,0
	B:	20,0	22,9	20,7	26,8	26,9	29,8	26,4	28,1
Karadeniz	A:	20,0	19,7	19,4	19,1	17,5	16,8	15,7	15,2
	B:	8,7	6,6	5,9	5,6	4,9	9,5	9,6	9,7
Doğu Anadolu	A:	12,7	12,6	12,7	12,8	12,6	12,5	12,1	12,0
	B:	10,5	5,6	11,8	7,8	7,4	7,7	7,4	8,9
G.Doğu Anadolu	A:	6,0	5,9	6,1	6,1	6,1	6,3	6,7	6,9
	B:	3,1	2,5	3,7	2,5	2,1	2,4	3,1	3,3

A: Bölge nüfusunun % si B: Bölgede bulunan pratisyen hekim % si

TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI



Şekil 13: Türkiye'de coğrafi bölgelere göre nüfus ve pratisyen hekim % leri (1988)

Tablo incelenecek olursa Marmara ve iç Anadolu bölgelerinde bütün dönemlerde yaşayan nüfus % lerinin bölgede görev yapan pratisyen hekim % lerinden düşük olduğu, Ege bölgesinde nüfus ve pratisyen hekim % lerinin her dönemde birbirine yakın olduğu, Akdeniz, Karadeniz, Doğu Anadolu ve Güney Doğu Anadolu bölgelerinde ise yaşayan nüfus % lerinin pratisyen hekim % lerinden her dönemde yüksek olduğu görülmekte olup Şekil 13 deki grafik tede görüldüğü gibi bölgelerde nüfus ve hekim % leri arasındaki farklılık yıllara göre düzelmiş olmasına rağmen 1988 yılında dahi hala devam etmektedir.

Ülkede pratisyen hekim dağılımını daha ayrıntılı bir biçimde sunmak amacı ile Ek:2, Tablo:5 de ülkenin 16 sağlık bölgesindeki pratisyen hekim sayıları ve bir pratisyen hekime düşen nüfus miktarları görülmektedir. Ayrıca Ek:2, Tablo:5 deki verilerden yararlanarak yıllara göre bir pratisyen hekime düşen nüfus miktarlarının yıllara göre değişimi 1955, 1970 ve 1988 yılları esas alınarak yine Ek:2 deki Harita 3 de daha belirgin olarak görülmektedir.

Yine ülkenin 16 sağlık bölgesine ve yıllara göre bölgelerde yaşayan nüfus % leri ile bölgelerde görev yapan pratisyen hekim % leri ise Ek:2, Tablo:6 da verilmektedir.

Uzman ve pratisyen hekimlerin çalıştıkları kurumlara göre dağılımı 1988 yılı için aşağıdaki Tablo 15 de verilmektedir. Tablo da görüldüğü gibi Uzman hekimlerin % 28'i pratisyen hekimlerin ise % 49.5'i S.S.Y.B. da çalışmaktadır. Yine aynı Tablo da özel çalışan uzman hekimlerin oranı % 41.3 iken özel çalışan pratisyen hekim oranı ise sadece % 8.4 dür. Diğer taraftan yine Tablo da görüldüğü gibi Uzman hekimlerin % 11.8'i üniversitelerde çalışırken bu oran pratisyen hekimler için % 19.0 dır.

TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

TABLO 15: TÜRKİYE'DE UZMAN ve PRATİSYEN HEKİMLERİN KURUMLARA GÖRE DAĞILIMI (1988)

KURUMLAR	UZMAN HEKİM		PRATİSYEN HEKİM		TOPLAM	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
S. S. Y. B.	6239	28.0	9983	49.5	16222	38.2
S. S. K.	2848	12.7	1812	9.0	4660	11.0
ÜNİVERSİTE	2635	11.8	3844	19.0	6479	15.2
DiĞER KAMU	1388	6.2	2850	14.1	4238	10.0
ÖZEL	9208	41.3	1695	8.4	10903	25.6
<b>T O P L A M</b>	<b>22318</b>	<b>100.0</b>	<b>20184</b>	<b>100.0</b>	<b>42502</b>	<b>100.0</b>

1988 yılında kamu ve özel kesimde çalışan uzman ve pratisyen hekimlerin ülkenin 7 coğrafi bölgesine göre dağılımı da birbirinden farklı bulunmaktadır. Aşağıda Tablo 16 da ülkenin 7 coğrafi bölgesinde kamu ve özel kesimde çalışan uzman hekim sayıları ve yüzdeleri verilmektedir.

TABLO 16 : TÜRKİYE'DE KAMU ve ÖZEL KESİMDE ÇALIŞAN UZMAN HEKİMLERİN COĞRAFİ BÖLGELERE DAĞILIMI (1988)

		MARMARA	EGE	AKDENİZ	İÇ ANA.	KARADENİZ	DOĞU ANA.	G. DOĞU ANA.
KAMU	A:	4812	1841	1126	2582	1289	760	298
KESİMİ	B:	51,4	55,5	70,9	55,5	75,3	84,2	79,3
ÖZEL	A:	4556	1475	463	2069	423	144	78
ÇALIŞAN	B:	40,6	44,5	29,1	44,5	24,7	15,8	20,7

A: Uzman hekim sayısı B: Uzman hekim % si

Tablo da uzman hekimlerin Marmara, Ege ve Akdeniz bölgelerinde yaklaşık yarısına yakın kısmı kamu kesiminde çalışmakta iken diğer bölgelerde kamu kesiminde çalışan uzman hekim % leri ise Akdeniz bölgesinde % 70.9, Karadeniz bölgesinde % 75.3, Doğu Anadolu bölgesinde % 84.2 ve Güney Doğu Anadolu bölgesinde ise % 79.3 olduğu görülmektedir.

Kamu ve özel kesimde çalışan pratisyen hekimlerin ülkenin coğrafi bölgelerine göre dağılımı ise aşağıda Tablo 17 de görülmektedir.

TABLO 17: TÜRKİYE'DE KAMU ve ÖZEL KESİMDE ÇALIŞAN PRAT. HEKİMLERİN COĞRAFİ BÖLGELERE DAĞILIMI (1988)

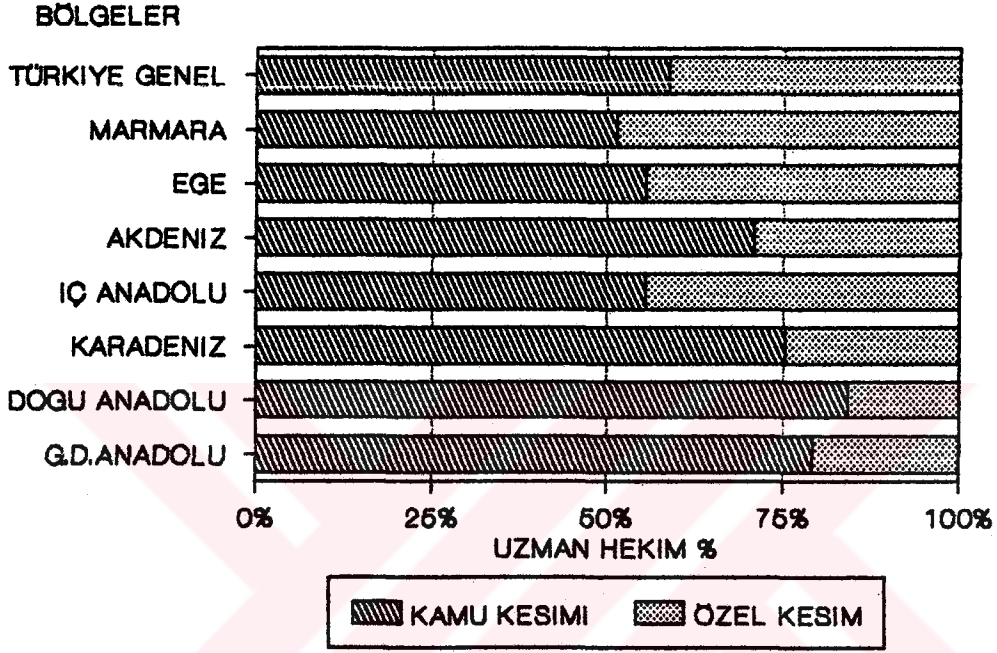
		MARMARA	EGE	AKDENİZ	İÇ ANA.	KARADENİZ	DOĞU ANA.	G. DOĞU ANA.
KAMU	A:	4318	2390	1181	4682	1659	1569	516
KESİMİ	B:	84,9	91,6	89,9	92,5	94,9	97,5	88,2
ÖZEL	A:	767	219	132	378	89	41	69
ÇALIŞAN	B:	15,1	8,4	10,0	7,5	5,1	2,6	11,8

A: Pratisyen hekim sayısı B: Pratisyen hekim % si

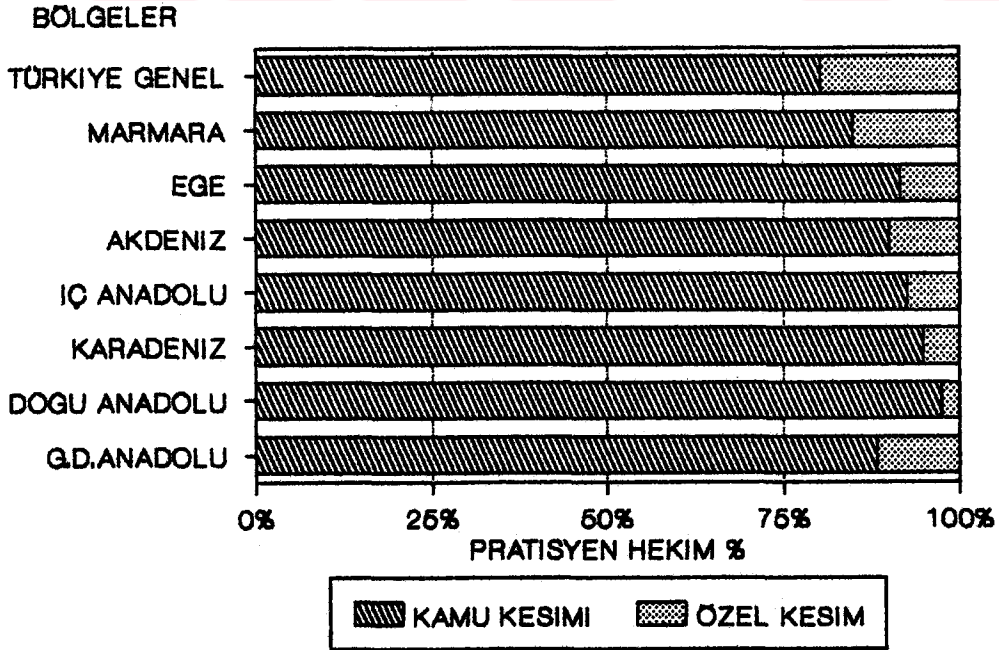


## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

Tablodada belirgin olarak görüldüğü gibi tüm bölgelerde pratisyen hekimlerin büyük kısmı kamu kesiminde çalışmaktadır. Serbest çalışan pratisyen hekimlerin en fazla bulunduğu bölgemizin Marmara en az bulunduğu bölgemizin ise Doğu Anadolu bölgesi olduğu yine tablo da görülmektedir. Kamu ve özel kesimde çalışan uzman ve pratisyen hekimlerin coğrafi bölgelere göre dağılımı aşağıdaki Tablo 14 ve Tablo 15 de ki grafiklerde daha belirgin olarak sunulmaktadır.



Şekil 14: Kamu ve özel kesimde çalışan uzman hekimlerin bölgelere dağılımı (1988)



Şekil 15: Kamu ve özel kesimde çalışan pratisyen hekimlerin bölgelere dağılımı (1988)

TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

Türkiye'de uzman hekimlerin 1988 yılı verilerine göre uzmanlık dallarına göre dağılımları aşağıdaki Tablo 18 de verilmektedir.

TABLO 18 : TÜRKİYE'DE UZMAN HEKİMLERİN UZMANLIK DALLARINA GÖRE DAĞILIMI (1988)

UZMANLIK DALI	UZMAN HEKİM SAYISI	UZMAN HEKİM % si
iç Hastalıkları	4 219	19.7
Cerrahi Bilimler	2 935	13.7
Kadın Hastalıkları ve Doğum	2 606	12.2
Çocuk Hastalıkları	2 373	11.1
Temel Tıp Bilimleri	1 316	6.1
Göz Hastalıkları	1 096	5.1
Kulak Burun Boğaz Hastalıkları	1 065	5.0
Uroloji	884	4.1
Radyodiagnostik	788	3.7
Ortopedi	749	3.5
Nöroloji	690	3.2
Anestezi	617	2.9
Deri ve Zührevi Hastalıklar	607	2.8
Psikiyatri	531	2.5
Fizik Tedavi ve Rehabilitasyon	355	1.7
Halk Sağlığı	140	0.6
Bilinmeyen ve diğerleri	440	2.1
<b>T O P L A M</b>	<b>21 411</b>	<b>100.0</b>

Tablo da uzman hekimlerin % 19.7 lik oran ile en büyük kısmını iç Hastalıkları uzmanları teşkil etmekte olup Cerrahi uzmanlarının oranı % 13.7, Kadın Hastalıkları uzmanlarının oranı % 12.2 ve Çocuk Hastalıkları uzmanlarının oranı % 11.1 dir.Uzman hekimlerin yaklaşık yarısından fazlasının (% 56.7) bu 4 uzmanlık dalı teşkil etmektedir.Bunun yanısıra Kadın Hastalıkları ve Doğum uzmanlarının % 56.4'ü,Çocuk Hastalıkları uzmanlarının % 56.7'si iç Hastalıkları uzmanlarının % 60'a yakını serbest olarak çalışmaktadırlar.

TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

Diş HEKİMLERİ :

Diş hekimleri için 1950 den evvelki yıllara ait kesin sayı bulunmamaktadır. 1950-1989 yılları arasındaki 40 yıllık döneme ait diş hekimi sayıları Ek:3, Tablo 19 da verilmektedir. Tablo 19 da 1950-1989 yılları arasında 5 er yıllık dönemlerde ülkedeki diş hekimi sayıları ve bir diş hekimine düşen nüfus miktarları (nüfus/diş hekimi oranı) verilmektedir.

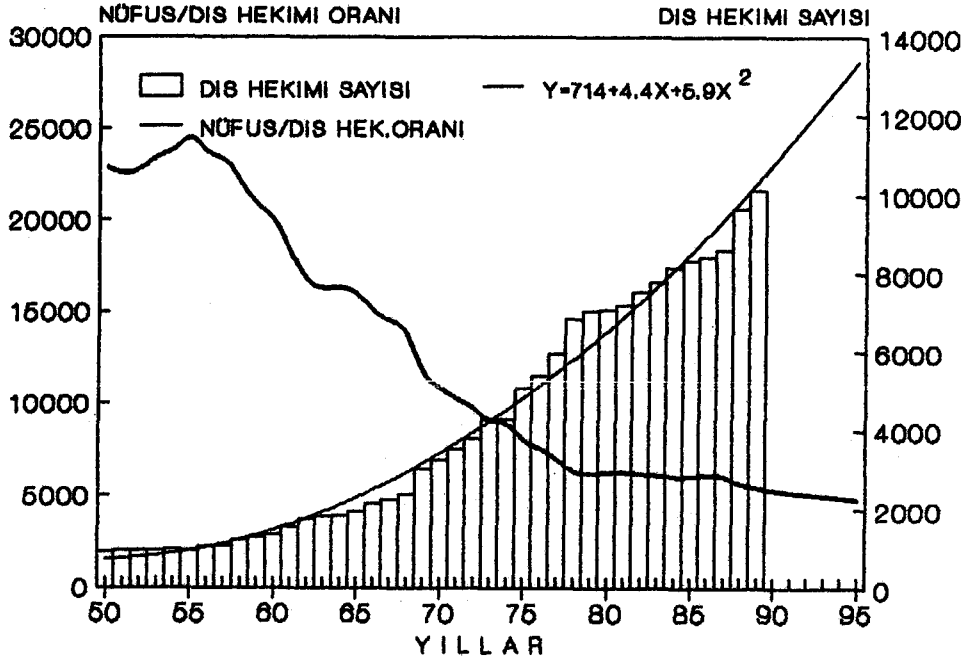
TABLO 19 : TÜRKİYE'DE YILLARA GÖRE DİŞ HEKİMİ DURUMU (1950-1989)

YIL	NÜFUS	Diş HEKİMİ SAYI	NÜFUS/DİŞ HEK. ORANI
1950	20 809 000	910	22 867
1955	23 859 000	958	24 905
1960	27 509 000	1 367	20 124
1965	31 151 000	1 932	16 124
1970	35 321 000	3 245	10 885
1975	40 078 000	5 046	7 943
1980	44 438 000	7 077	6 279
1985	50 306 000	8 305	6 057
1989	55 541 000	10 132	5 482

Tablo da görüldüğü gibi 1950 de 910 olan ülkedeki diş hekimi sayısı 1989 da 10132 olmuştur. Aynı dönemde bir diş hekimine düşen nüfus miktarı ise 1950 de 22867 iken 1989 da 5482'e kadar düşmüştür. Yine Tablo da bir diş hekimine düşen nüfus miktarının 1950 de 22867 iken 1955 de 24905'e yükseldiği 1960 dan sonra giderek düştüğü görülmekte olup ara yıllara ait bir diş hekimine düşen nüfus miktarları (nüfus/diş hekimi oranı) değerlerinden (Ek:3, Tablo:2) bu düşüş daha belirgin olarak görülebilmektedir.

1950-1989 döneminde 40 yıla ait diş hekimi sayıları (Ek:3, Tablo:1) kullanılarak hesaplanan 5 değişik zaman serisi eğrisinden bu döneme en uygun olarak bulunan  $y=714+4.4x+5.9x^2$  parabol eğrisi, 40 yıla ait diş hekimi sayıları ve yine aynı döneme ait bir diş hekimine düşen nüfus miktarı (nüfus/diş hekimi oranı) eğrisi Şekil 16 daki grafikte daha belirgin olarak görülmektedir. Şekil 16 deki grafik tede görüldüğü gibi ülkede bir diş hekimine düşen nüfus miktarının (nüfus/diş hekimi oranı) 1950 yılına göre 1955 de yükseldiği 1955-1978 yılları arası çok hızlı bir şekilde düşüş gösterdiği 1978 yılından sonra ise düşüşün çok yavaş şekilde seyrettiği belirgin olarak görülmekte olup 1950-1989 dönemine en uygun olarak bulunan  $y=714+4.4x+5.9x^2$  parabol eğrisi kullanılarak gelecek yıllar için yapılan tahminlerde 1995 yılında ülkedeki diş hekimi sayısının yaklaşık 13370 civarında olacağı ve bir diş hekimine düşen nüfus miktarının (nüfus/diş hekimi oranı) ise 1995 deki nüfus tahminleri kullanılarak yaklaşık 5000 civarında olacağı tahmin edilmektedir

TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI



Şekil 16 : Türkiye'de yıllara göre diş hekimi durumu grafiği (1950-1989)

ülkedeki diş hekimi durumunun göstergesi olan bir diş hekimine düşen nüfus miktarı (nüfus/diş hekimi oranı) ülkenin değişik bölgelerinde ve bu bölgelerde bulunan illerde çok büyük farklılıklar göstermektedir. Örnek olarak 1955 yılı için Türkiye genelinde bir diş hekimine düşen nüfus miktarı (nüfus/diş hekimi oranı) 22867 olmasına karşılık bu oran İstanbul'da 3834 iken Adıyaman, Ağrı, Bitlis, Gümüşhane, Hakkari, Ağrı ve Muş illerinde diş hekimi bulunmamaktadır. En son verilerin bulunduğu 1988 yılına bakacak olursak Türkiye için bir diş hekimine düşen nüfus miktarı Türkiye geneli için 5621 iken aynı yıl Ankara'da 2150 buna karşılık Ağrı da ise 113014'dür. Ülkede bir diş hekimine düşen nüfus miktarlarının (nüfus/diş hekimi oranı) 67 ile göre yıllar itibarı ile dağılımı Ek:1 deki Tablo:4 de açık bir şekilde verilmektedir. Tablo nun incelenmesinde ülkedeki bir diş hekimine düşen nüfus miktarının (nüfus/diş hekimi oranı) en düşük olduğu illerin yıllara göre 1955-1980 arası İstanbul 1985 ve 1988 de ise Ankara olduğu buna karşılık 1955 de 7 ilde, 1960 da 3 ilde, 1965 de 1 ilde diş hekiminin bulunmadığı 1970 den sonra ise bir diş hekimine düşen nüfus miktarının (nüfus/diş hekimi oranı) en yüksek olduğu illerin sırasıyla 1970 de Adıyaman (303600) 1975 de Ağrı (165100), 1980 de Bingöl (57175), 1985 ve 1988 de ise yine Ağrı ilinin olduğu açık bir şekilde görülmektedir. Ek:1, Tablo:4 de ayrıca illerin bir diş hekimine düşen nüfus miktarları ortalamasının 1955 de  $80201 \pm 69436$  iken 1988 de  $16226 \pm 15757$ 'e düştüğü görülmektedir.

Tablo 20 de ülkenin coğrafi bölgelerinde yıllara göre diş hekimi sayı ve bir diş hekimine düşen nüfus miktarları (nüfus/diş hekimi oranı) görülmektedir

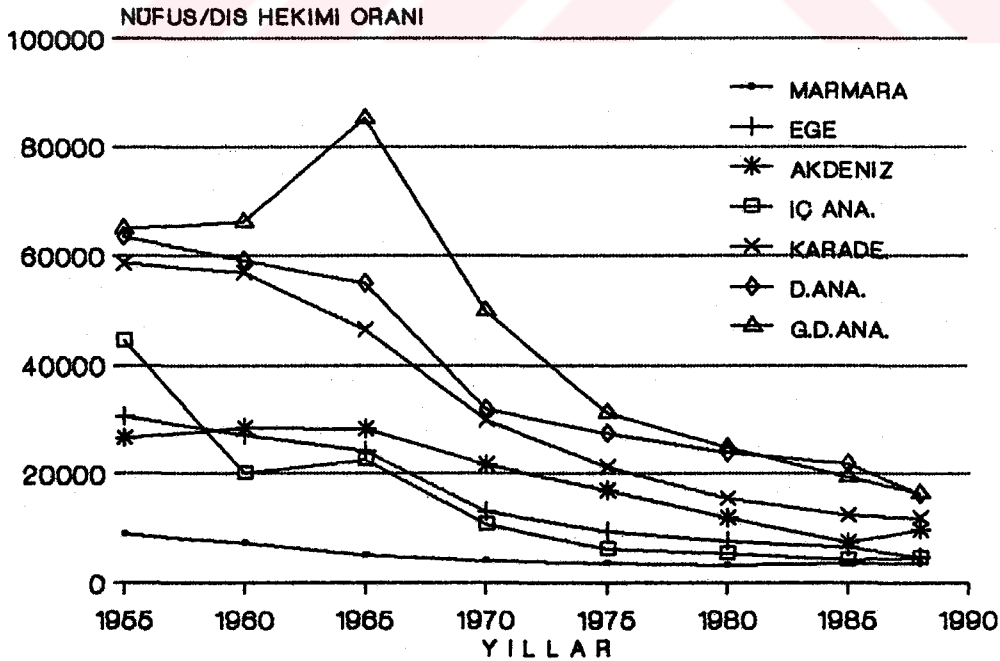
TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

TABLO 20 : TÜRKİYE'DE COĞRAFİK BÖLGELERE GÖRE DİŞ HEKİMİ DURUMU (1955-1988)

BÖLGELER		1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1988
Marmara	A:	503	713	1154	1665	2304	2920	3139	3466
	B:	8890	7267	5018	3940	3500	3138	3535	3491
Ege	A:	112	145	180	377	569	782	1043	1544
	B:	30585	27066	24254	12294	9467	7614	6468	4667
Akdeniz	A:	91	101	116	173	269	444	822	683
	B:	26675	28459	28252	21680	16936	11841	7451	9721
İç Anadolu	A:	100	256	258	620	1251	1575	2200	2210
	B:	44494	20128	22585	10725	6101	5245	4189	4419
Karadeniz	A:	82	96	130	225	332	485	646	689
	B:	58697	57015	46503	29914	21239	15429	12325	11939
Doğu Anadolu	A:	48	59	72	142	185	232	281	399
	B:	63469	59183	55083	31932	27486	23918	21876	16278
G.Doğu Anadolu	A:	22	25	22	43	82	112	174	226
	B:	65030	66234	85263	49983	31235	24906	19362	16478

A: Bölgedeki Diş hekimi sayısı B: Bölgede bir diş hekimine düşen nüfus miktarı

Tablo da diş hekimi dağılımı bakımından bölgeler arasında büyük farklar olduğu açık bir şekilde görülmekte olup aşağıdaki Şekil 17 deki grafikte yıllara göre bu durum daha belirgin olarak izlenmektedir.



Şekil17 : Türkiye'de coğrafi bölgelere göre bir diş hekimine düşen nüfus miktarlarının yıllara göre değişim grafiği (1955-1988)

**TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI**

Tablo 21 ve Şekil 17 deki grafiğin incelenmesinde Güney Doğu Anadolu bölgesi dışındaki tüm bölgelerde yıllara göre bir dış hekime düşen nüfus miktarlarında düzenli bir düşüşün olduğu görülmekte olup Güney Doğu Anadolu bölgesinde ise 1955-1965 döneminde bu oranın arttığı, 1965 den sonra ise bu bölgede de düşüşün olduğu açık bir şekilde izlenmektedir. Ayrıca tüm yıllarda bir dış hekime düşen nüfus miktarının (nüfus/dış hekim oranı) en yüksek olduğu bölgemizin Güney Doğu Anadolu, en düşük olduğu bölgemizin ise Marmara olduğu yine aynı tablo ve grafikte görülmektedir. Ülkede bölgeler arasındaki bir dış hekime düşen nüfus miktarını (nüfus/dış hekim oranı) daha ayrıntılı şekilde incelemek amacıyla Ek:2, Tablo:7 de ülkenin 16 sağlık bölgesine göre dış hekim sayıları ve bir dış hekime düşen nüfus miktarlarının yıllara göre durumu verilmekte olup bu yıllara göre değişim durumu 1955, 1970 ve 1988 yılları esas olmak üzere yine Ek:2, Harita:4 de daha belirgin olarak görülmektedir.

Tablo 21 de ülkede coğrafik bölgelerde yaşayan nüfus % leri ile bölgelerde görev yapan dış hekim % leri yıllara göre karşılaştırmalı olarak verilmektedir.

**TABLO 21 : TÜRKİYE'DE COĞRAFİK BÖLGELERE GÖRE NÜFUS ve DİŞ HEKİMİ % LERİ (1955-1988)**

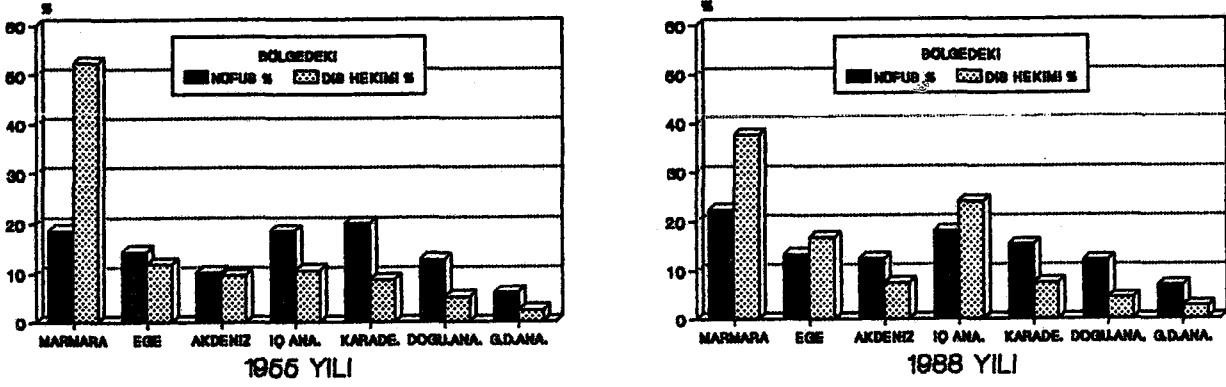
BÖLGELER		1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1988
Marmara	A:	18,5	18,7	18,6	18,7	20,1	20,6	21,9	22,4
	B:	52,5	51,1	59,7	51,3	46,2	44,6	37,8	37,6
Ege	A:	14,2	14,1	14,0	13,9	13,5	13,4	13,3	13,3
	B:	11,7	10,4	9,3	11,6	11,4	11,9	12,6	16,8
Akdeniz	A:	10,1	10,4	10,5	10,6	11,3	11,8	12,1	12,2
	B:	9,5	7,2	6,0	5,3	5,4	6,8	9,9	7,4
İç Anadolu	A:	18,5	18,6	18,7	18,8	18,9	18,6	18,2	18,0
	B:	10,4	18,4	13,4	19,1	25,1	24,1	26,5	24,0
Karadeniz	A:	20,0	19,7	19,4	19,1	17,5	16,8	15,7	15,2
	B:	8,6	6,9	6,7	6,9	6,7	7,4	7,8	7,4
Doğu Anadolu	A:	12,7	12,6	12,7	12,8	12,6	12,5	12,1	12,0
	B:	5,0	4,2	3,7	4,4	3,7	3,5	3,4	4,3
G.Doğu Anadolu	A:	6,0	5,9	6,1	6,1	6,1	6,3	6,7	6,9
	B:	2,3	1,8	1,1	1,3	1,6	1,7	2,1	2,5

A: Nüfus % si    B: Dış hekim % si

Tablo da da görüleceği gibi Marmara bölgesinde tüm yıllarda bölgedeki dış hekim % leri nüfus % lerinden yüksek bulunmaktadır. Özellikle 1965 de Marmara bölgesinde nüfusun % 18,6'sı yaşarken ülkedeki tüm dış hekimlerinin % 59,7'si bu

TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

bölgede görev yapmaktadır. Yine Tablo da Akdeniz, Karadeniz, Doğu Anadolu ve Güney Doğu Anadolu bölgelerinde ise bölgelerde yaşayan nüfus % lerinin bölgelerde çalışan dış hekimi % lerinden yüksek olduğu da belirgin olarak görülmektedir. Bölgeler arasındaki nüfus ve dış hekimi % lerinin 1955 ve 1988 deki durumu aşağıda Şekil 18 deki grafikte daha belirgin olarak sunulmaktadır.



Şekil 18 : Türkiye'de coğrafi bölgelere göre nüfus ve dış hekimi % leri

Grafikte 1955 yılında Marmara bölgesi dışındaki tüm bölgelerde; 1988 yılında ise Marmara, Ege ve İç Anadolu dışında kalan bölgelerde bölgede yaşayan nüfus % lerinin bölgede çalışan dış hekimi % lerinden yüksek olduğu ve bunun yanı sıra ülkede dış hekimlerinin büyük bölümünün 1955 yılına göre biraz azalmış olmasına rağmen 1988 de bile Marmara bölgesinde çalıştığı daha açık bir şekilde görülmektedir. Bölgeler arasındaki nüfus ve dış hekimi % lerinin ülkenin 16 sağlık bölgesine ve yıllara göre dağılımı ise Ek:2, Tablo:8 de daha ayrıntılı olarak verilmektedir.

Ülkede yıllara göre dış hekimlerinin kurumlara göre dağılımı aşağıdaki Tablo 22 de verilmektedir.

TABLO 22 : TÜRKİYE'DE DİŞ HEKİMLERİNİN KURUMLARA GÖRE DAĞILIMI (1965-1988)

KURUMLAR	1965		1970		1975		1980		1988	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
S.S.Y.B.	91	4,7	175	5,4	440	8,7	1118	15,8	1538	15,9
Diğer Kamu	212	10,9	231	7,1	275	5,4	572	8,1	1491	15,5
ÖZEL	1629	84,4	2839	87,5	4331	85,9	5387	76,1	6610	68,6
TOPLAM	1932		3245		5046		7077		9639	

Tablo da görüldüğü gibi Dış hekimlerinin tüm dönemlerde büyük kısmı serbest olarak çalışmakta olup; serbest olarak çalışan dış hekimlerinin tüm dış hekimleri

TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

içindeki % si 1965 de % 84.4 iken 1980 % 76.1'e 1988 de ise % 68.6'a kadar düşmüştür. Kamu kesiminde çalışan dış hekimi % si ise 1965 de % 15.6 iken 1988 de % 31.4'e yükselmıştır.

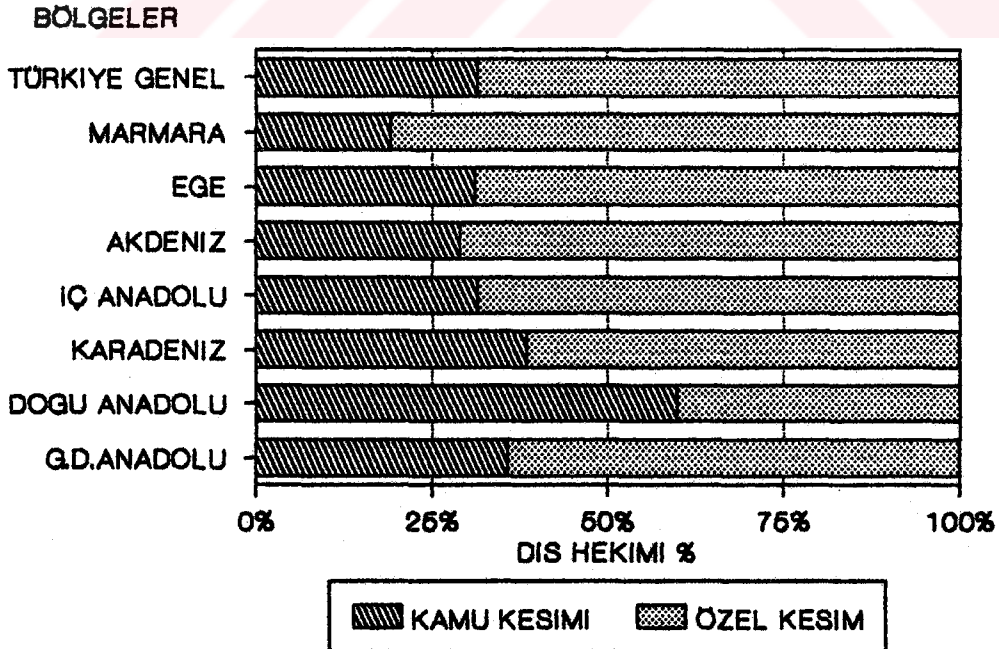
1988 yılı için kamu kesiminde ve serbest olarak çalışan dış hekimlerinin ülkenin 7 coğrafik bölgesine göre dağılımı aşağıdaki Tablo 23 de verilmektedir.

TABLO 23 : TÜRKİYE'DE KAMU ve ÖZEL KESİMDE ÇALIŞAN DIŞ HEKİMLERİN COĞRAFİ BÖLGELERE DAĞILIMI (1988)

	MARMARA	EGE	AKDENİZ	İÇ ANA.	KARADENİZ	DOĞU ANA.	G.DOĞU ANA.
KAMU A:	662	479	198	705	265	217	81
KESİMİ B:	19,1	31,0	30,0	31,4	38,5	59,8	35,8
ÖZEL A:	2804	1065	485	1541	424	146	145
ÇALIŞAN B:	80,9	69,0	71,0	68,6	61,5	40,2	64,2

A: Dış hekimi sayısı B: Dış hekimi % si

Tablo da görüldüğü gibi 1988 yılında kamu kesiminde çalışan dış hekimi % leri Marmara bölgesinde % 19.1 iken bu oran Doğu Anadolu bölgesinde % 59.8 dir. Serbest çalışan dış hekimlerinin en fazla miktarda olduğu bölgemiz Marmara (% 80.9) buna karşılık en düşük olduğu bölgemizin ise Doğu Anadolu bölgesi olduğu yine aynı tablo da görülmekte olup kamu ve özel kesimde çalışan dış hekimlerinin Türkiye geneli ile karşılaştırmalı olarak coğrafi bölgelerdeki durumu aşağıdaki Şekil 19 daki grafikte daha belirgin olarak görülmektedir.



Şekil 19 : Türkiyede kamu kesiminde ve serbest çalışan dış hekimlerinin coğrafi bölgelere göre dağılımı (1988)



## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

### HEMŞİRELER :

Cumhuriyetin kuruluş yılında ülkedeki tescilli hemşire sayısı 4 iken bu sayı 1930 da 202,1935 de 325,1940 da 405 ve 1945 de 409 dur.<sup>37</sup> 1950-1989 yılları arasında 5 er yıllık dönemlerde ülkedeki hemşire sayıları ve hemşire durumunun göstergesi olan bir hemşireye düşen nüfus miktarları (nüfus/hemşire oranı) aşağıdaki Tablo 24 de görülmekte olup 1950-1989 arasındaki 40 yıla ait ülkedeki hemşire sayıları Ek:3,Tablo:1 de bir hemşireye düşen nüfus miktarları ise yine Ek:3 Tablo:2 de açık bir şekilde görülmektedir.

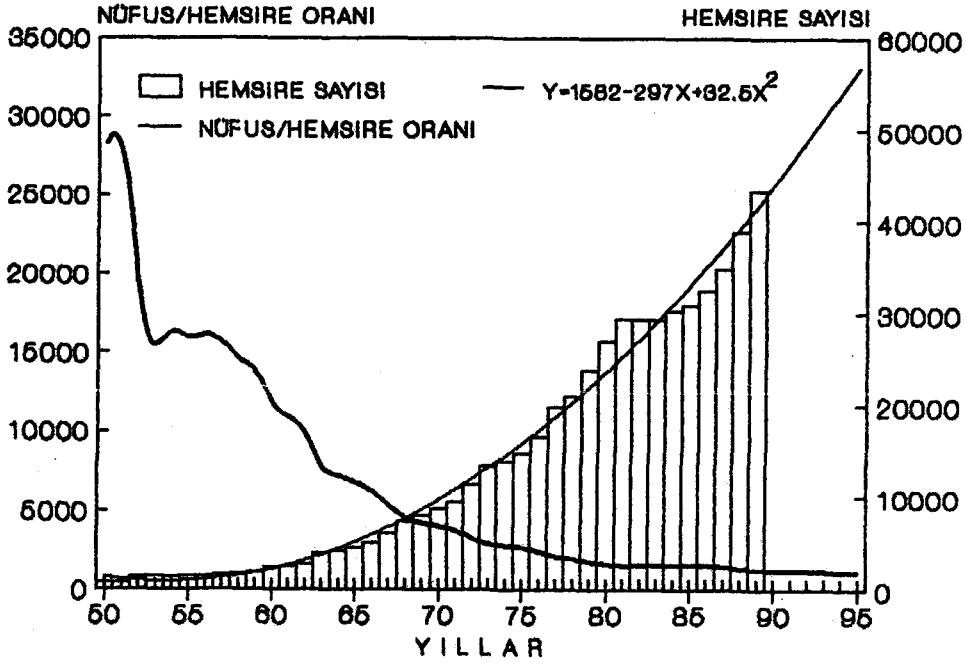
**TABLO 24 : TÜRKİYE'DE YILLARA GÖRE HEMŞİRE DURUMU (1950-1989)**

YIL	NÜFUS	HEMŞİRE SAYI	NÜFUS/HEMŞİRE ORANI
1950	20 809 000	737	28 235
1955	23 859 000	1 525	15 645
1960	27 509 000	2 420	11 367
1965	31 151 000	4 592	6 784
1970	35 321 000	8 796	4 016
1975	40 078 000	14 806	2 707
1980	44 438 000	26 880	1 653
1985	50 306 000	30 854	1 630
1989	55 541 000	43 374	1 281

Tabloda da görüldüğü gibi ülkede hemşire sayıları yıllara göre düzenli bir şekilde artmakta olup buna bağlı olarak bir hemşireye düşen nüfus miktarıda 1955 de 28235 iken 1988 de 1281 seviyesine inmiştir.1950-1989 döneminde nüfusun yaklaşık olarak 1.7 kat artış göstermesine karşılık hemşire sayısı yaklaşık 58 kat artış göstermiştir.

1950 den 1989'a kadar olan dönemde 40 yıllık hemşire sayıları (EK:3,Tablo:1) kullanılarak bulunan 5 değişik zaman serisi eğrisinden 1950-1989 dönemindeki hemşire sayılarına en uygun olarak bulunan  $y=1582-297x+32.5x^2$  parabol eğrisi,40 yıla ait hemşire sayıları ve bir hemşireye düşen nüfus miktarı (nüfus/hemşire oranı) nın yıllara göre göstermiş olduğu değişim şekil 20 deki grafik üzerinde daha belirgin olarak izlenmektedir.Grafikte de açık bir şekilde görüldüğü gibi bir hemşireye düşen nüfus miktarı (nüfus/hemşire oranı) 1950-1955 arası hızlı bir şekilde düşüş göstermiş,1955-1957 arası aynı düzeylerde seyretmiş 1957 den sonra ise düşüş hızlı bir şekilde sürmüştür.1950-1989 yılları arasındaki dönem için hesaplanan  $y=1582-297x+32.5x^2$  parabol eğrisi kullanılarak gelecek yıllar için yapılan tahminlerde 1995 yılında ülkedeki hemşire sayısının yaklaşık 57000 civarında olacağı bir hemşireye düşen nüfus miktarının ise 1995 yılındaki nüfus projeksiyonu kullanılarak 1131 civarında olacağı tahmin edilmektedir.

TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI



Şekil 20 : Türkiye'de yıllara göre hemşire durumu grafiği (1950-1989)

Ülkede bir hemşire'ye düşen nüfus miktarı illere göre büyük farklılıklar göstermektedir. 1955 yılında Türkiye'de bir hemşire'ye düşen nüfus miktarı 28235 olmasına rağmen ülkede bir hemşireye düşen nüfus miktarınının 407687 (Ordu) olduğu il yanında bir hemşireye düşen nüfus miktarınının 2285 (İstanbul) olduğu il de bulunmakta olup illere göre bir hemşireye düşen nüfus miktarları yıllar itibarı ile Ek:1, Tablo:5 de verilmektedir. Ek:1, Tablo:5 de görüldüğü gibi ülkede bir hemşireye düşen nüfus miktarı en düşük olan il 1955 ve 1960 da İstanbul daha sonraki yıllarda ise Ankara iken bir hemşireye düşen nüfus miktarı en yüksek olan iller ise yıllara göre sırasıyla 1955 de Ordu (407687), 1960 da Adıyaman (233717), 1965 de Bingöl (29800) 1970 de yine Ordu (14982), 1975 de Niğde (7849), 1980 de Adıyaman (3829), 1985 de Urfa (4228) ve 1988 de ise Siirt (4538) illeri olduğu görülmektedir. Yine Ek:1, Tablo:5 de illere göre hesaplanan bir hemşireye düşen nüfus miktarları (nüfus/ hemşire oranı) nın 1955 de  $53392 \pm 53279$  iken yıllara göre giderek düşerek 1988 de  $1846 \pm 780$  e kadar düştüğü de belirgin olarak görülmektedir. Ayrıca yine aynı Tablo da en son verilerin alındığı 1988 yılında bir hemşireye düşen nüfus miktarları bakımından iller arasında aşırı farkların bulunmadığı da dikkat çekici olup illerin bir hemşireye düşen nüfus miktarları ortalamasınının (1846) Türkiye ortalamasına (1281) yaklaşması da bunu açık şekilde göstermektedir.

Tablo 25 de 1955-1988 yılları arasında ülkenin 7 coğrafi bölgesine göre hemşire sayıları ve bir hemşireye düşen nüfus miktarları (nüfus/hemşire oranı) görülmektedir.

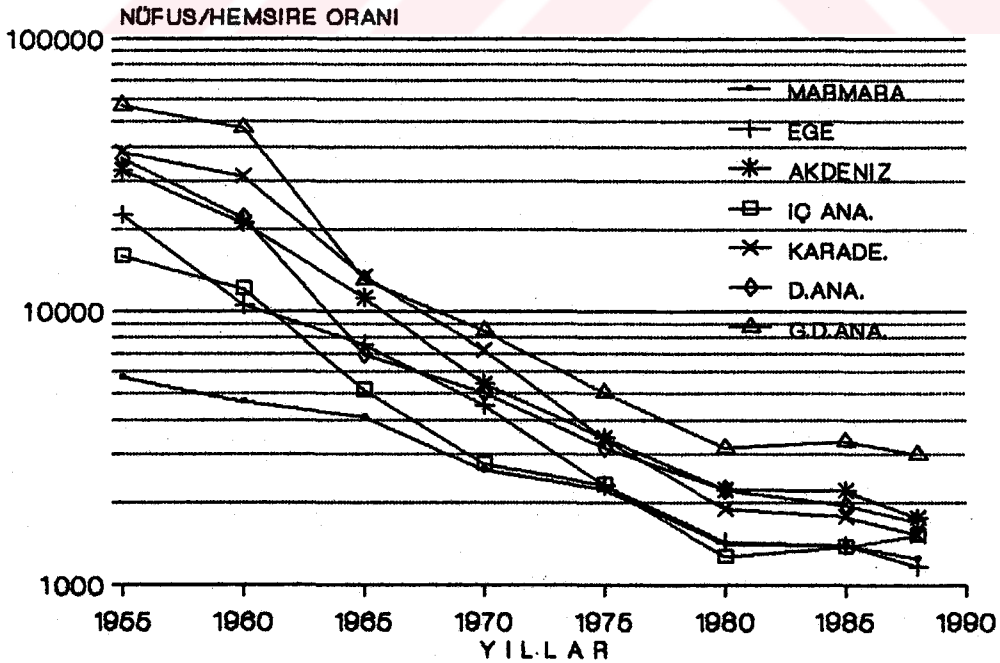
TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

TABLO 25 : TÜRKİYE'DE COĞRAFİK BÖLGELERE GÖRE HEMŞİRE DURUMU (1955-1988)

BÖLGELER		1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1988
Marmara	A:	785	1112	1420	2512	3636	6483	7917	9715
	B:	5696	4659	4078	2611	2217	1413	1401	1245
Ege	A:	152	374	577	1086	2340	4164	4819	6166
	B:	22536	10493	7566	4511	2302	1429	1400	1168
Akdeniz	A:	74	136	293	696	1328	2375	2785	3796
	B:	32803	21135	11185	5388	3430	2213	2199	1749
İç Anadolu	A:	279	428	1135	2412	3326	6525	6671	7515
	B:	15947	12039	5133	2756	2295	1266	1381	1299
Karadeniz	A:	126	176	452	931	2062	3953	4498	5427
	B:	38200	31099	13375	7229	3419	1893	1770	1515
Doğu Anadolu	A:	84	159	571	905	1603	2499	3152	3830
	B:	36278	21961	6945	5010	3172	2220	1950	1695
G.Doğu Anadolu	A:	25	35	144	254	511	881	1012	1245
	B:	57227	47310	13026	8461	5012	3166	3329	2991

A: Hemşire sayısı B: Bir hemşireye düşen nüfus miktarı

Tablo da yıllara göre bir hemşireye düşen nüfus miktarlarının (nüfus/hemşire oranı) 7 coğrafik bölgede yıllara göre düştüğü görülmekte olup bu düşüş aşağıda Şekil 21 deki grafikte daha belirgin olarak görülmektedir.



Şekil 21 : Türkiye'de coğrafi bölgelere göre bir hemşireye düşen nüfus miktarının yıllara göre değişim grafiği (1955-1988)

TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

Tablo 25 ve Şekil 21 deki grafiğin beraber incelenmesinde Marmara bölgesinde bir hemşireye düşen nüfus miktarının (nüfus/hemşire oranı) 1955 de 5696 iken 1988 de 1245 düzeyine indiği; diğer bölgelerde ise 1955 de çok yüksek değerlerde olan bir hemşireye düşen nüfus miktarlarının (nüfus/hemşire oranı) yıllara göre çok hızlı bir düşüş göstererek 1988 de Güney Doğu Anadolu bölgesi dışındaki tüm bölgelerde aynı düzeylere indiği belirgin olarak görülmektedir.

Tablo 26 da ülkenin 7 coğrafik bölgesinde yaşayan nüfus % leri ile yine aynı bölgelerde çalışan hemşirelerin tüm hemşireler içindeki % leri karşılaştırmalı olarak verilmektedir.

TABLO 26 : TÜRKİYE'DE COĞRAFİK BÖLGELERE GÖRE NÜFUS ve HEMŞİRE % LERİ (1955-1988)

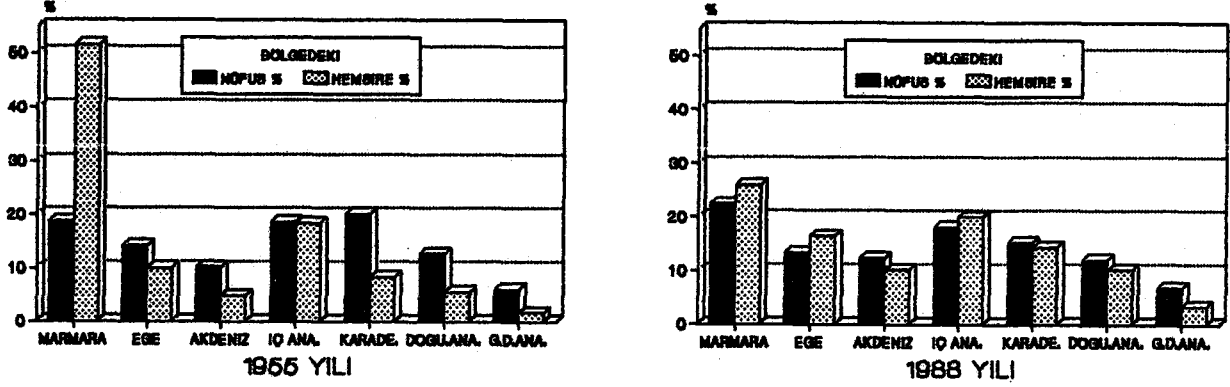
BÖLGELER		1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1988
Marmara	A:	18,5	18,7	18,6	18,7	20,1	20,6	21,9	22,4
	B:	51,5	46,0	30,9	28,6	24,6	24,1	25,7	25,8
Ege	A:	14,2	14,1	14,0	13,9	13,5	13,4	13,3	13,3
	B:	10,0	15,5	12,6	12,4	15,8	15,5	15,6	16,4
Akdeniz	A:	10,1	10,4	10,5	10,6	11,3	11,8	12,1	12,2
	B:	4,9	5,6	6,4	7,9	9,0	8,8	9,0	10,1
İç Anadolu	A:	18,5	18,6	18,7	18,8	18,9	18,6	18,2	18,0
	B:	18,3	17,7	24,7	27,4	22,5	24,3	21,6	19,9
Karadeniz	A:	20,0	19,7	19,4	19,1	17,5	16,8	15,7	15,2
	B:	8,3	7,7	9,8	10,6	13,9	14,7	14,6	14,4
Doğu Anadolu	A:	12,7	12,6	12,7	12,8	12,6	12,5	12,1	12,0
	B:	5,5	6,6	12,4	10,3	10,8	9,3	10,2	10,2
G.Doğu Anadolu	A:	6,0	5,9	6,1	6,1	6,1	6,3	6,7	6,9
	B:	1,6	1,5	3,1	2,9	3,5	3,3	3,3	3,3

A: Bölgedeki nüfus % si B: Bölgedeki hemşire % si

Tabloda da görüldüğü gibi Marmara bölgesinde 1955 yılında nüfusun % 18.5'inin bulunmasına karşılık hemşirelerin yaklaşık yarısı (%51.5) bu bölgede bulunmakta iken 1988 yılında Marmara bölgesindeki nüfus tüm ülke nüfusunun % 22.4'ü olmuş buna karşı bu bölgede çalışan hemşirelerin tüm hemşireler içindeki yüzdesi ise % 25.8'e kadar düşmüştür. Yine tablo da diğer bölgelerde 1955 yılında çok farklı olan nüfus ve hemşire % lerinin yıllar itibarı ile azalarak 1988 de aynı düzeylere geldiği belirgin olarak görülmektedir. Güney Doğu Anadolu bölgesinde ise 1955 de nüfusun % 6'sının bulunmasına karşılık hemşirelerin % 1.6'sı bulunurken 1988 de nüfusun % 6.9'unun yaşadığı bu bölgede görev yapan

TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

hemşirelerin tüm hemşireler içindeki oranının % 3.3 olduğu yine aynı tablo da görülmekte olup 1955 ve 1988 yıllarında ülkedeki coğrafi bölgelere göre nüfus ve hemşire % leri aşağıda Şekil 22 deki grafikte karşılaştırmalı olarak görülmektedir.



Şekil 22 : Türkiye'de coğrafi bölgelerde nüfus ve hemşire % leri (1955,1988)

ülkede 16 sağlık bölgesine göre hemşire sayıları ve bir hemşireye düşen nüfus miktarları (nüfus/hemşire oranı) Ek:2 deki Tablo 9 da ayrıntılı bir şekilde verilmektedir. Bunun yanı sıra bir hemşireye düşen nüfus miktarlarının (nüfus/hemşire oranı) yıllara göre gösterdiği değişim durumunu daha çarpıcı şekilde ortaya koymak amacıyla yine Ek:2 deki Harita:5 de 1955,1970 ve 1988 yıllarında 16 sağlık bölgesindeki nüfus/hemşire oranları görülmektedir.

Ayrıca ülkenin 16 sağlık bölgesinde yaşayan nüfus % leri ile bu bölgelerde çalışan hemşirelerin tüm hemşireler içindeki % leri karşılaştırmalı olarak Ek:2 deki Tablo:10 da verilmektedir.

Aşağıdaki Tablo 27 de ülkede bulunan hemşirelerin yıllara ve çalıştıkları kurumlara göre dağılımı verilmektedir.

TABLO 27 : TÜRKİYE'DE HEMŞİRELERİN KURUMLARA GÖRE DAĞILIMI (1965-1988)

KURUMLAR	1965		1970		1975		1980		1988	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
S.S.Y.B.	2963	64,5	4996	56,8	10950	73,9	19742	73,4	26233	67,4
DİĞER KAMU	1573	34,3	1879	21,4	3825	25,8	7095	26,4	11982	30,8
ÖZEL	56	1,2	1921	21,8	31	0,3	43	0,2	688	1,8
<b>TOPLAM</b>	<b>4592</b>		<b>8796</b>		<b>14806</b>		<b>26880</b>		<b>38903</b>	

Tablo da görüldüğü gibi ülkede 1965 de hemşirelerin tamamına yakın bölümü (% 98.8) kamu kesiminde çalışırken bu oran 1970 de % 78.2'e kadar düşmüş 1970

TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

den sonra ise tekrar yükselerek 1975%'e % 99.7, 1980 de % 99.8 ve 1988 de ise % 98.2 olmuştur. Serbest çalışan hemşireler ise 1965 de % 1.2 iken 1970 de % 21.8'e yükselmiş 1970 den sonra ise tekrar düşüş göstererek 1988 de % 1.2 olmuştur.

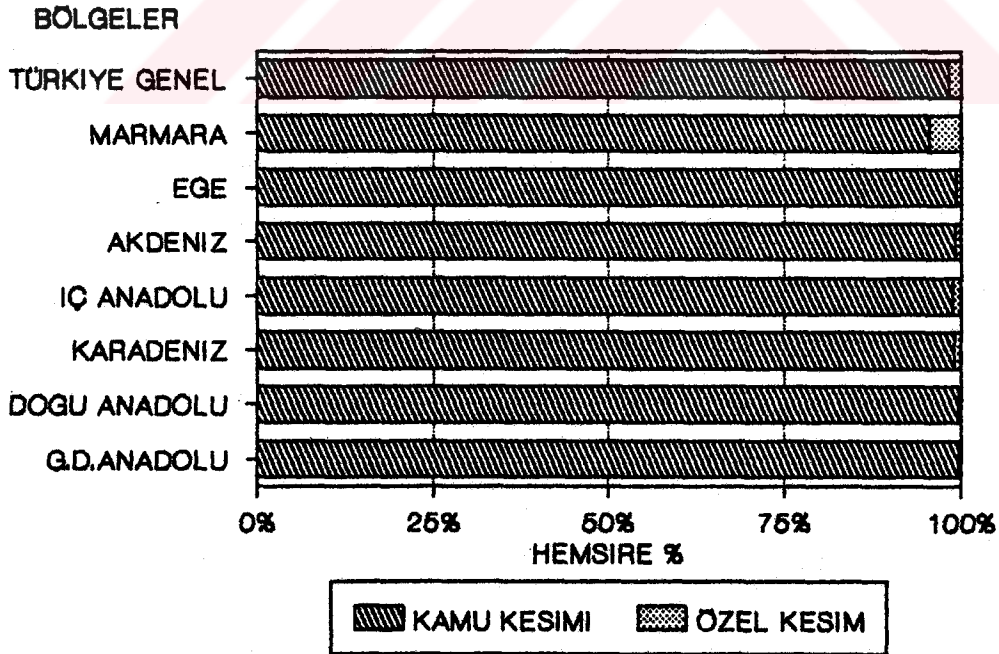
Kamu kesiminde ve serbest olarak çalışan hemşirelerin ülkede coğrafik bölgelerdeki sayı ve % leri aşağıda Tablo 28 de görülmektedir.

TABLO 28 ; TÜRKİYE'DE KAMU ve ÖZEL KESİMDE ÇALIŞAN HEMŞİRELERİN COĞRAFİ BÖLGELERE DAĞILIMI (1988)

		MARMARA	EGE	AKDENİZ	İÇ ANA.	KARADENİZ	DOĞU ANA.	G.D. DOĞU ANA.
KAMU	A:	9268	6122	3763	7422	5377	3814	1240
KESİMİ	B:	95,4	99,3	99,1	98,8	99,1	99,6	99,6
ÖZEL	A:	447	44	33	93	50	16	5
ÇALIŞAN	B:	4,6	0,7	0,9	1,2	0,9	0,4	0,4

A: Hemşire sayısı B: Hemşire % si

Tablo da görüldüğü gibi 1988 yılında hemşirelerin büyük kısmı tüm bölgelerde kamu kesiminde çalışmaktadır. Serbest çalışan hemşire oranı ise Marmara bölgesinde % 4.6 olup diğer bölgelerde çok düşüktür. Kamu kesiminde ve serbest olarak çalışan hemşirelerin coğrafi bölgelerdeki dağılımı aşağıdaki Şekil 23 deki grafikte Türkiye geneli ile karşılaştırmalı olarak daha belirgin olarak görülmektedir.



Şekil 23 : Türkiyede kamu ve özel kesimde çalışan hemşirelerin coğrafi bölgelere göre dağılım grafiği (1988)

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

### EBELER :

Cumhuriyetin ilk yıllarında ülkedeki ruhsatlı ve okul mezunu ebe sayısı 136 iken bu sayı 1930 da 400, 1935 de 451, 1940 da 616 ve 1945 de 806 olup bir ebeye düşen nüfus miktarı ise yaklaşık olarak 1923 de 80880 iken 1945 de 23490'a düşmüştür.<sup>37</sup> 1950-1989 yılları arasında 5 er yıllık dönemlerde ülkedeki ebe sayıları ve ebe durumunun göstergesi olan bir ebeye düşen nüfus miktarları (nüfus/ebe oranı) Tablo 29 da görülmekte olup 1950-1989 arasındaki 40 yıla ait ülkedeki ebe sayıları Ek:3, Tablo:1 de bir ebeye düşen nüfus miktarları ise yine Ek:3 Tablo:2 de ayrıntılı olarak verilmektedir.

**TABLO 29 : TÜRKİYE'DE YILLARA GÖRE EBE DURUMU (1950-1989)**

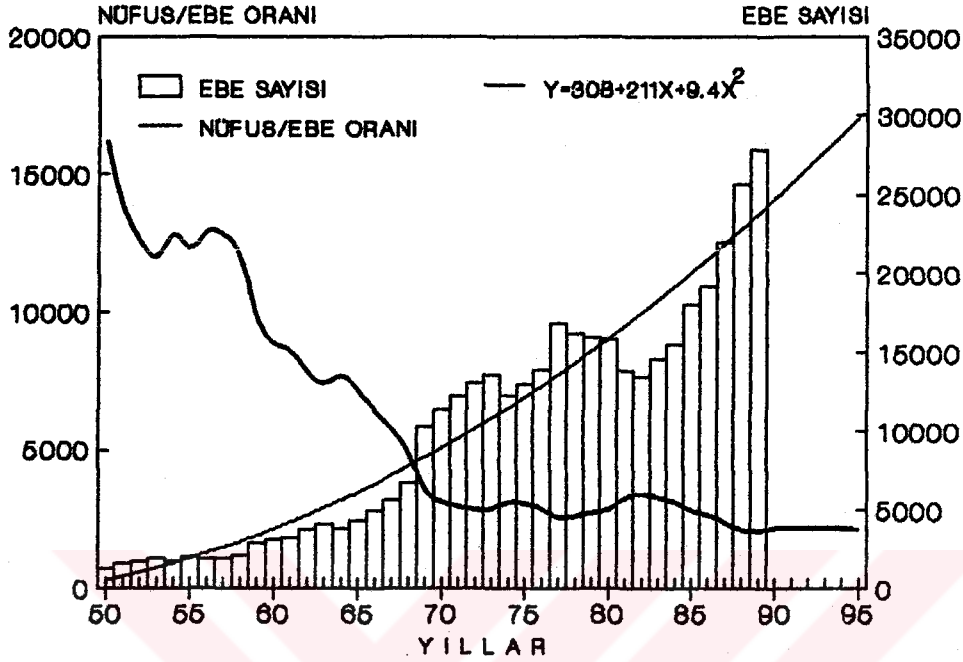
YIL	NÜFUS	EBE SAYI	NÜFUS/EBE ORANI
1950	20 809 000	1 285	16 194
1955	23 859 000	2 001	11 924
1960	27 509 000	3 126	8 800
1965	31 151 000	4 329	7 196
1970	35 321 000	11 321	3 120
1975	40 078 000	12 975	3 089
1980	44 438 000	15 880	2 798
1985	50 306 000	17 987	2 797
1989	55 541 000	27 805	1 998

Tabloda da görüldüğü gibi ülkede ebe sayıları yıllara göre düzenli bir şekilde artmakta olup buna bağlı olarak bir ebeye düşen nüfus miktarıda 1950 de 16194 iken 1989 da 1998 seviyesine inmiştir. 1950-1989 döneminde nüfusun yaklaşık olarak 1.7 kat artış göstermesine karşılık ebe sayısı ise yaklaşık 21 kat artış göstermiştir.

1950 den 1989 a kadar olan dönemde 40 yıllık ebe sayıları (EK:3, Tablo:1) kullanılarak bulunan 5 değişik zaman serisi eğrisinden 1950-1989 dönemindeki ebe sayılarına en uygun olarak bulunan  $y=308+211x+9.4x^2$  parabol eğrisi, 40 yıla ait ebe sayıları ve bir ebeye düşen nüfus miktarı (nüfus/ebe oranı) nın yıllara göre göstermiş olduğu değişim durumu Şekil 24 deki grafik üzerinde daha belirgin olarak izlenmektedir. Grafikte de açık bir şekilde görüldüğü gibi bir ebeye düşen nüfus miktarının (nüfus/ebe oranı) 1950-1970 yılları arasında düzensiz bir düşüş izlediği 1970-1980 arasında aynı düzeylerde seyrettiği 1980 den sonra ise tekrar yükseldiği 1983 yılından sonra ise tekrar düştüğü belirgin olarak görülmektedir. 1950-1989 yılları arasındaki dönem için hesaplanan  $y=308+211x+9.4x^2$  parabol eğrisi kullanılarak gelecek yıllar için yapılan tahminlerde 1955 yılında ülkedeki ebe sayısının yaklaşık 30000 civarında olacağı bir ebeye düşen nüfus

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

miktarının ise 1995 yılındaki nüfus projeksiyonu kullanılarak 2149 civarında olacağı tahmin edilmektedir.



Şekil 24 : Türkiye'de yıllara göre ebe durumu grafiği (1950-1989)

ülkede bir ebe'ye düşen nüfus miktarı (nüfus/ebe oranı) illere göre büyük farklılıklar göstermektedir. 1955 yılında Türkiye'de bir ebe'ye düşen nüfus miktarı 16194 olmasına rağmen ülkede bir ebeye düşen nüfus miktarı (nüfus/ebe oranı) 174099 (Ş. Urfa) olan il yanında bir ebeye düşen nüfus miktarı 4015 (İstanbul) olan il de bulunmakta olup illere göre bir ebeye düşen nüfus miktarları (nüfus/ebe oranı) yıllar itibarı ile Ek:1, Tablo:5 de verilmektedir. Ek:1, Tablo:5 de görüldüğü gibi 1955 yılında Hakkari ve Kırşehir illerinde ebe bulunmamakta olup bir ebeye düşen nüfus miktarının (nüfus/ebe oranı) en yüksek olduğu illerimiz yıllara göre 1955 de Şanlıurfa (174099), 1960 da Bingöl (131364) 1965 de Yozgat (20733), 1970 de Zonguldak (5537), 1975 de Muş (5453), 1980 de Van (5265), 1985 de Yozgat 5929 ve 1988 de ise İstanbul (3669) dur. Yine Ek:1, Tablo:5 de illere göre hesaplanan bir ebeye düşen nüfus miktarları (nüfus/ebe oranı) nın 1955 de 26180±26587 iken yıllara göre giderek düşerek 1988 de 2035±626'a kadar düştüğü de belirgin olarak görülmektedir. Ayrıca yine aynı Tablo da en son verilerin alındığı 1988 yılında bir ebeye düşen nüfus miktarları bakımından iller arasında aşırı farkların bulunmadığı da dikkat çekici olup illerin bir ebeye düşen nüfus miktarları ortalamasının (2035) Türkiye ortalamasına (2111) yaklaşık eşit olması bunu açık şekilde göstermekte olup 1955 de bir ebeye düşen



TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

nüfus miktarı (nüfus/ebe oranı) en düşük olan istanbul'un 1988 de bir ebeye düşen nüfus miktarı (nüfus/ebe oranı) en yüksek olan il olması dikkat çekicidir.

Tablo 30 da 1955-1988 yılları arasında ülkenin 7 coğrafi bölgesine göre ebe sayıları ve bir ebeye düşen nüfus miktarları (nüfus/ebe oranı) görülmektedir.

TABLO 30 : TÜRKİYE'DE COĞRAFİK BÖLGELERE GÖRE EBE DURUMU (1955-1988)

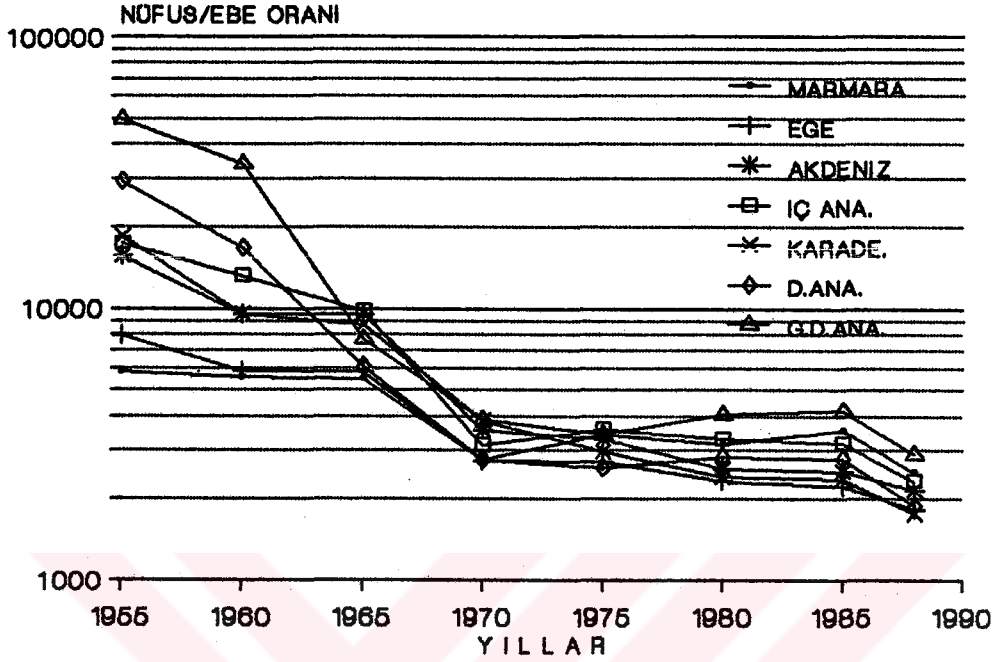
BÖLGELER		1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1988
Marmara	A:	764	931	1057	2383	2368	2923	3124	4857
	B:	5853	5565	5478	2753	3405	3135	3552	2491
Ege	A:	430	668	751	1792	1986	2582	3068	3950
	B:	7966	5875	5813	2733	2712	2306	2199	1824
Akdeniz	A:	156	301	345	1056	1382	2060	2454	3121
	B:	15560	9549	9499	3551	3296	2552	2495	2127
İç Anadolu	A:	257	392	596	2141	2143	2516	2923	4254
	B:	17313	13145	9776	3105	3561	3283	3153	2295
Karadeniz	A:	261	576	695	1746	2382	3134	3411	4675
	B:	18441	9502	8698	3854	2960	2387	2334	1759
Doğu Anadolu	A:	104	209	651	1647	1968	1970	2202	3456
	B:	29993	16707	6092	2753	2583	2816	2791	1879
G.Doğu Anadolu	A:	29	49	244	536	746	687	805	1292
	B:	49333	33793	7687	3865	3433	4060	4185	2882

A: Ebe sayısı B: Bir ebeye düşen nüfus miktarı (nüfus/ebe oranı)

Tabloda da görüldüğü gibi bir ebeye düşen nüfus miktarı (nüfus/ebe oranı) tüm bölgelerde düzenli olarak düşüş göstermektedir. Bu düşüş Marmara ve Ege bölgesi dışında kalan bölgelerde daha hızlıdır. Yine tablo da görüldüğü gibi 1955 de Güney Doğu Anadolu bölgesinde bir ebeye düşen nüfus miktarı (nüfus/ebe oranı) 49333 iken 1988 de 2882'e düşmüş yine Doğu Anadolu bölgesinde 1955 de 29993 olan bir ebeye düşen nüfus miktarı (nüfus/ebe oranı) ise 1988 yılında 1879 seviyesine inmiştir. Diğer bölgelerde ise 1955-1988 yılları arasındaki bir ebeye düşen nüfus miktarları (nüfus/ebe) oranı Marmara bölgesinde 5853 den 2491'e, Ege bölgesinde 7966 dan 1824'e, Akdeniz bölgesinde 15560 dan 2127'e iç Anadolu bölgesinde 17313 den 2295'e ve Karadeniz bölgesinde ise 18441 den 1759'a düşmüş olduğu görülmekte olup yıllara göre bölgelerdeki bir ebeye düşen nüfus miktarının (nüfus/ebe oranı) göstermiş olduğu seyir aşağıda şekil 25 deki grafikte daha açık bir şekilde izlenmektedir. Aşağıdaki grafikte bir ebeye düşen nüfus miktarlarının

TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

yıllara göre çok hızlı bir düşüş göstermesinden dolayı grafikte bir ebeye düşen nüfus miktarı değerleri için logaritmik scala kullanılmıştır.



Şekil 25 : Türkiye'de coğrafi bölgelere göre bir ebeye düşen nüfus miktarlarının yıllara göre değişim grafiği (1955-1988)

Yine tabloda kabaca bir ebeye düşen nüfus miktarı (nüfus/ebe oranı) açısından 1988 yılında bölgeler arasında asırı farkların bulunmadığı hatta bu oranın Güney Doğu Anadolu bölgesi dışındaki bölgelerde birbirine yakın değerlerde olduğu belirgin olarak görülmektedir.

Ülkede ebe sayılarının ve bir ebeye düşen nüfus miktarlarının yıllara göre 16 sağlık bölgesindeki durumu Ek:2,Tablo:11 de daha ayrıntılı olarak verilmektedir.Ek:2,Tablo:11 de 1955 de bir ebeye düşen nüfus miktarı (nüfus/ebe oranı) en düşük olan (5101) I.bölgenin 1988 de ülkenin bir ebeye düşen nüfus miktarı (nüfus/ebe oranı) en yüksek bölgesi (3152) olması dikkat çekicidir.Tablo da bunun yanısıra bir ebeye düşen nüfus miktarı yüksek olan sağlık bölgelerinde belirgin şekilde düşüşlerin olmasıdır.örnek olarak 1955 den 1988 e kadar bir ebe başına düşen nüfus miktarları XIV.bölgede 49535 den 2911'e,XVI.bölgede 43423 den 2699'a,XIII.bölgede 33192 den 1507'e,XII.bölgede 26863 den 1455'e,XV.bölgede 26504 den 1789'a,VIII.bölgede 22663 den 2480'e XI.bölgede 20049 dan 1957'e,X.bölgede 19200 den 2112'e ve XI.bölgede ise 18621 den 2430'e kadar düştüğü belirgin olarak görülmekte olup yıllara göre 16 sağlık bölgesinde değişim durumu yine Ek:2,Harita:6 da daha belirgin olarak görülmektedir.

TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

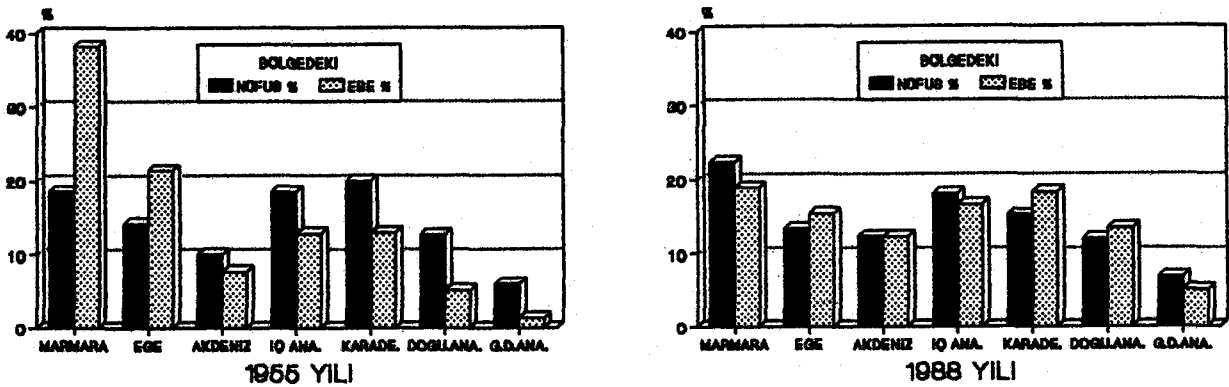
Tablo 31 de ülkenin 7 coğrafik bölgesindeki nüfus % leri ile bölgelerde görev yapan ebe % leri yıllara göre karşılaştırmalı olarak verilmektedir.

TABLO 31 : TÜRKİYE'DE COĞRAFİK BÖLGELERE GÖRE NÜFUS ve EBE % LERİ (1955-1988)

BÖLGELER		1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1988
Marmara	A:	18,5	18,7	18,6	18,7	20,1	20,6	21,9	22,4
	B:	38,2	29,8	24,4	21,1	18,3	18,4	17,4	18,9
Ege	A:	14,2	14,1	14,0	13,9	13,5	13,4	13,3	13,3
	B:	21,5	21,4	17,3	15,8	15,3	16,3	17,1	15,4
Akdeniz	A:	10,1	10,4	10,5	10,6	11,3	11,8	12,1	12,2
	B:	7,8	9,6	7,9	9,3	10,7	13,0	13,6	12,2
İç Anadolu	A:	18,5	18,6	18,7	18,8	18,9	18,6	18,2	18,0
	B:	12,8	12,5	13,7	18,9	16,5	15,9	16,3	16,6
Karadeniz	A:	20,0	19,7	19,4	19,1	17,5	16,8	15,7	15,2
	B:	13,0	18,4	16,0	15,4	18,4	19,8	19,0	18,3
Doğu Anadolu	A:	12,7	12,6	12,7	12,8	12,6	12,5	12,1	12,0
	B:	5,2	6,7	15,0	14,6	15,2	12,4	12,2	13,5
G.Doğu Anadolu	A:	6,0	5,9	6,1	6,1	6,1	6,3	6,7	6,9
	B:	1,5	1,6	5,6	4,9	5,8	4,3	4,5	5,1

A: Bölgedeki nüfus % si B: Bölgedeki ebe % si

1955 yılında nüfusun % 18.5'inin yaşadığı Marmara bölgesinde ebelerin % 38.2 si görev yaparken 1988 yılında ise Marmara bölgesinde nüfusun % 22.4'ü yaşarken bu bölgede görev yapan ebelerin tüm ebeler içindeki oranı % 18.9'a düşmüştür. 1955 yılına göre ebe % leri Marmara ve Ege bölgelerinde düşüş gösterirken diğer tüm bölgelerde bu oranlar yükselmiş olup aşağıdaki Şekil 26 de grafikte bu durum 1955 ve 1988 yılları için belirgin olarak görülmektedir.



Şekil 26 : Türkiye'de coğrafi bölgelere göre nüfus ve ebe % leri (1955, 1988)

**TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI**

Ülkenin 16 sağlık bölgesindeki nüfus ve ebe % leri daha ayrıntılı olarak yıllara göre Ek:2,Tablo:12 de verilmektedir.Tablo nun incelenmesinde I.,XI. ve XIV. bölgelerde nüfus % lerinin ebe % lerinden yüksek olduğu diğer bölgelerde ise ebe % lerinin nüfus % lerinden yüksek veya nüfus % lerine eşit olduğu açık bir şekilde görülmektedir.

Aşağıdaki Tablo 32 de ülkedeki ebelerin yıllara ve çalıştıkları kurumlara göre dağılımı verilmektedir.

**TABLO 32 : TÜRKİYE'DE EBELERİN KURUMLARA GÖRE DAĞILIMI (1965-1988)**

KURUMLAR	1965		1970		1975		1980		1988	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
S.S.Y.B.	3374	77,7	7879	69,6	11636	89,7	14637	92,2	23382	91,1
DiĞER KAMU	604	13,9	750	6,6	871	6,7	722	4,5	711	2,8
ÖZEL	361	8,4	2692	23,8	468	3,6	521	3,3	1572	6,1
TOPLAM	4339		11321		12975		15880		25665	

Tablo da görüldüğü gibi ebelerin büyük bölümü tüm dönemlerde kamu kesiminde ve özellikle S.S.Y.B. da çalışmaktadır.Özel çalışan ebelerin oranı ise 1965 de % 8.4 iken 1970 de % 23.8'e yükselmiş 1975 de % 3.6'a düşmüş 1988 de ise % 6.1 olmuştur.

Aşağıdaki Tablo 33 de ise 1988 yılında ülkede kamu kesiminde ve serbest olarak çalışan ebelerin 7 coğrafik bölgedeki sayı ve % leri verilmektedir.

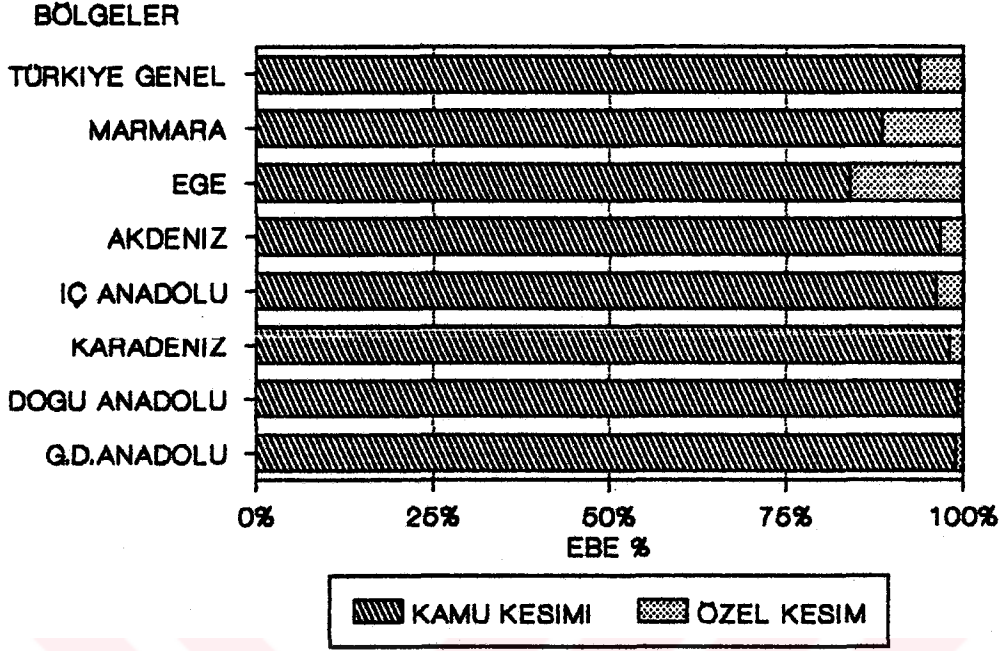
**TABLO 33 : TÜRKİYE'DE KAMU ve ÖZEL KESİMDE ÇALIŞAN EBELERİN COĞRAFİ BÖLGELERE DAĞILIMI (1988)**

		MARMARA	EGE	AKDENİZ	İÇ ANA.	KARADENİZ	DOĞU ANA.	G.DOĞU ANA.
KAMU	A:	4306	3322	3009	4092	4587	3429	1278
KESİMİ	B:	88,7	84,1	96,7	96,2	98,1	99,2	98,9
ÖZEL	A:	551	628	102	162	88	27	14
ÇALIŞAN	B:	11,3	15,9	3,3	3,8	1,9	0,8	1,1

A: Ebe sayısı B: Ebe % si

Tablo da görüldüğü gibi 1988 yılında ebelerin büyük kısmı tüm bölgelerde kamu kesiminde çalışmaktadır.Serbest çalışan ebe oranı ise Marmara bölgesinde % 11.3,Ege bölgesinde % 15.9 olup diğer bölgelerde çok düşüktür.Kamu kesiminde ve serbest olarak çalışan ebelerin coğrafi bölgelerdeki dağılımı aşağıdaki Şekil 27 deki grafikte Türkiye geneli ile karşılaştırmalı olarak daha belirgin olarak görülmektedir.

TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI



Şekil 27 : Türkiyede kamu ve özel kesimde çalışan ebelerin coğrafi bölgelere göre dağılım grafiği (1988)

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

### SAĞLIK MEMURLARI :

Ülkede 1923 yılında 560 olan sağlık memuru sayısı 1930 da 1268'e 1940 da 1493'e 1950 de ise 4018'e yükselmiştir. Bir sağlık memuruna düşen nüfus miktarı ise cumhuriyetin kuruluş yılı olan 1923 de 19640 iken 1950 de 5179'a düşmüştür. 1950-1989 yılları arasındaki dönemde her yıla ait sağlık memuru sayıları Ek:3, Tablo 1 de bir sağlık memuruna düşen nüfus miktarları ise yine Ek:3 deki Tablo:2 de verilmektedir. Aşağıdaki Tablo 34 de 1950-1989 yılları arasında 5 er yıllık dönemlerde ülkedeki nüfus miktarı, sağlık memuru sayısı ve bir sağlık memuruna düşen nüfus miktarları (nüfus/sağlık memuru oranı) görülmektedir.

**TABLO 34 : TÜRKİYE'DE YILLARA GÖRE SAĞLIK MEMURU DURUMU (1950-1989)**

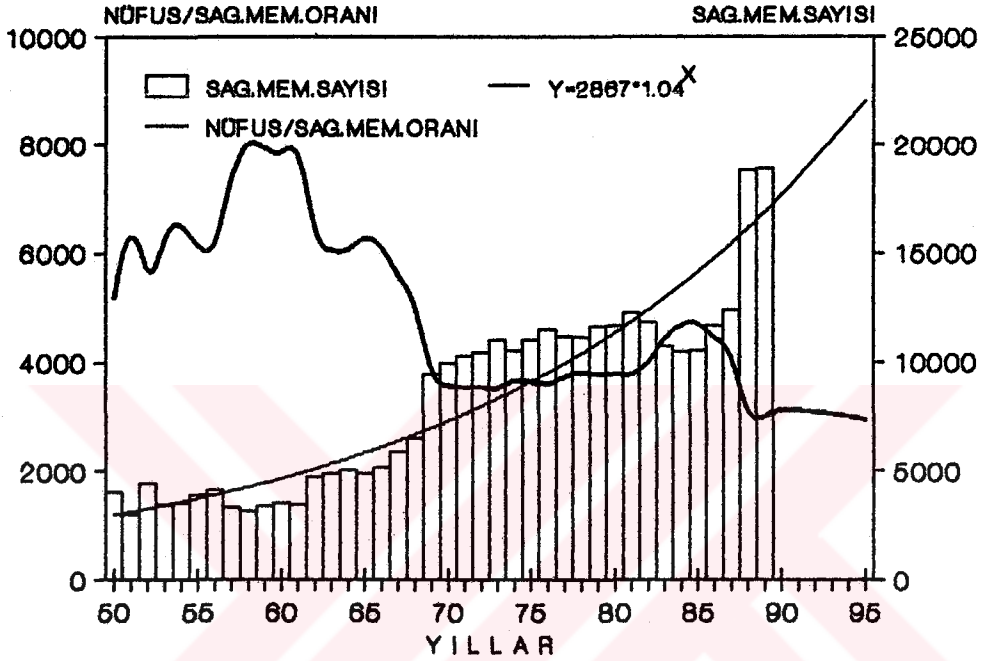
YIL	NÜFUS	SAĞLIK MEM. SAYI	NÜFUS/SAG. MEM. ORANI
1950	20 809 000	4 018	5 179
1955	23 859 000	3 927	6 076
1960	27 509 000	3 550	7 749
1965	31 151 000	4 904	6 352
1970	35 321 000	9 954	3 548
1975	40 078 000	11 021	3 637
1980	44 438 000	11 664	3 810
1985	50 306 000	10 525	4 780
1989	55 541 000	18 669	2 944

Tablo da görüldüğü gibi 1950 yılında 4018 olan sağlık memuru sayısı 40 yıllık dönem zarfında yaklaşık olarak 3.6 kat artış göstererek 1989 da 18669'a yükselmiş yine aynı dönemde nüfus ise yaklaşık 1.7 kat artış göstermiş olup bu iki değişkene bağlı ülkedeki sağlık memuru durumunun göstergesi olan bir sağlık memuru'na düşen nüfus miktarı (nüfus/sağlık memuru oranı) ise 1950 de 5180 iken 1989 da 2944'e düşmüştür. Yine Tablo da görüleceği gibi bir sağlık memuruna düşen nüfus miktarları yıllara göre inişli çıkışlı düzensiz bir seyir izlemektedir.

1950 den 1989 a kadar olan dönemde 40 yıllık sağlık memuru sayıları (EK:3, Tablo:1) kullanılarak bulunan 5 değişik zaman serisi eğrisinden 1950-1989 dönemindeki sağlık memuru sayılarına en uygun olarak bulunan  $y=2867*1.04^x$  üstel eğrisi, 40 yıla ait sağlık memuru sayıları ve bir sağlık memuruna düşen nüfus miktarlarının (nüfus/sağlık memuru oranı) nın yıllara göre göstermiş olduğu değişim durumu Şekil 28 deki grafik üzerinde daha belirgin olarak izlenmektedir. Grafikte açık bir şekilde görüldüğü gibi bir sağlık memuruna düşen nüfus miktarı (nüfus/sağlık memuru oranı) 1950-1970 yılları arasında inişli çıkışlı bir seyir izlemiş 1970-1980 döneminde aynı düzeylerde seyretmiş 1985 de tekrar yükselmiş 1985-1988 arası ise hızlı bir şekilde düşmüş olup bu düşüşün ileriki yıllarda daha yavaş olarak devam edeceği tahmin edilmektedir.

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

1950-1989 yılları arasındaki dönem için hesaplanan  $y=2867*1.04^x$  üstel eğrisi kullanılarak gelecek yıllar için yapılan tahminlerde 1995 yılında ülkedeki sağlık memuru sayısının yaklaşık 22000 civarında olacağı; bir sağlık memuruna düşen nüfus miktarının ise 1995 yılındaki nüfus projeksiyonu kullanılarak 2931 civarında olacağı tahmin edilmektedir.



Şekil 28 : Türkiye'de yıllara göre sağlık memuru durumu grafiği (1950-1989)

Ülkedeki sağlık memuru durumunun göstergesi olan bir sağlık memuruna düşen nüfus miktarlarında iller arasında farklar bulunmakta olup 1950-1988 arasındaki dönemde 5'er yıllık aralarla bir sağlık memuruna düşen nüfus miktarlarının (nüfus/sağlık memuru oranı) illere göre dağılımı Ek:1, Tablo:7 de verilmektedir. Tablo incelenecek olursa bir sağlık memuruna düşen nüfus miktarının (nüfus/sağlık memuru oranı) en düşük olduğu illerimiz yıllara göre sırası ile 1955 de Kocaeli (2075), 1960-1980 yılları arasında Ankara, 1985 de Bursa (2541) ve 1988 de ise Nevşehir (1159) olduğu buna karşılık bir sağlık memuruna düşen nüfus miktarlarının en yüksek olduğu illerimizin ise yine yıllara göre sırası ile 1955 de Afyon (33847), 1960 da Urfa (20095), 1965 de Niğde (14991), 1970 de Erzincan (20070), 1975 de Siirt (13625), 1980 de Ağrı (11871), 1985 de Malatya (13871) ve 1988 de ise Bitlis (10522) olduğu görülmektedir. Yine aynı tablo da illerin bir sağlık memuruna düşen nüfus miktarı ortalamasının ise 1955 de  $7358 \pm 4295$  iken 1988 de  $3849 \pm 2061$ 'e düştüğü görülmekte olup 1988 yılında

**TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI**

illerin bir sağlık memuruna düşen nüfus miktarı ortalaması (3849) Türkiye ortalamasına (2944) yaklaşmıştır.

Tablo 35 de 1955-1988 yılları arasında ülkenin 7 coğrafi bölgesine göre sağlık memuru sayıları ve bir sağlık memuruna düşen nüfus miktarları (nüfus/sağlık memuru oranı) görülmektedir.

**TABLO 35 : TÜRKİYE'DE COĞRAFİK BÖLGELERE GÖRE SAĞLIK MEMURU DURUMU (1955-1988)**

BÖLGELER		1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1988
Marmara	A:	952	901	892	2678	2795	3087	2549	3114
	B:	4697	5751	6492	2449	2885	2968	4353	3886
Ege	A:	456	524	563	1400	1903	2251	2101	2750
	B:	7512	7489	7754	3499	2830	2645	3211	2620
Akdeniz	A:	403	409	385	719	876	871	990	2078
	B:	6023	7027	8512	5216	5200	6036	6186	3195
İç Anadolu	A:	723	883	1258	2474	2877	3027	2285	4730
	B:	6154	5835	4631	2687	2653	2729	4033	2064
Karadeniz	A:	618	542	599	994	1285	1247	1472	2629
	B:	7788	10098	10092	6771	5487	6001	5408	3129
Doğu Anadolu	A:	562	462	697	1309	947	819	752	1747
	B:	5420	7558	5690	3464	5369	6775	8174	3717
G.Doğu Anadolu	A:	213	169	282	380	338	362	376	568
	B:	6716	9798	6651	5656	7577	7705	8960	6556

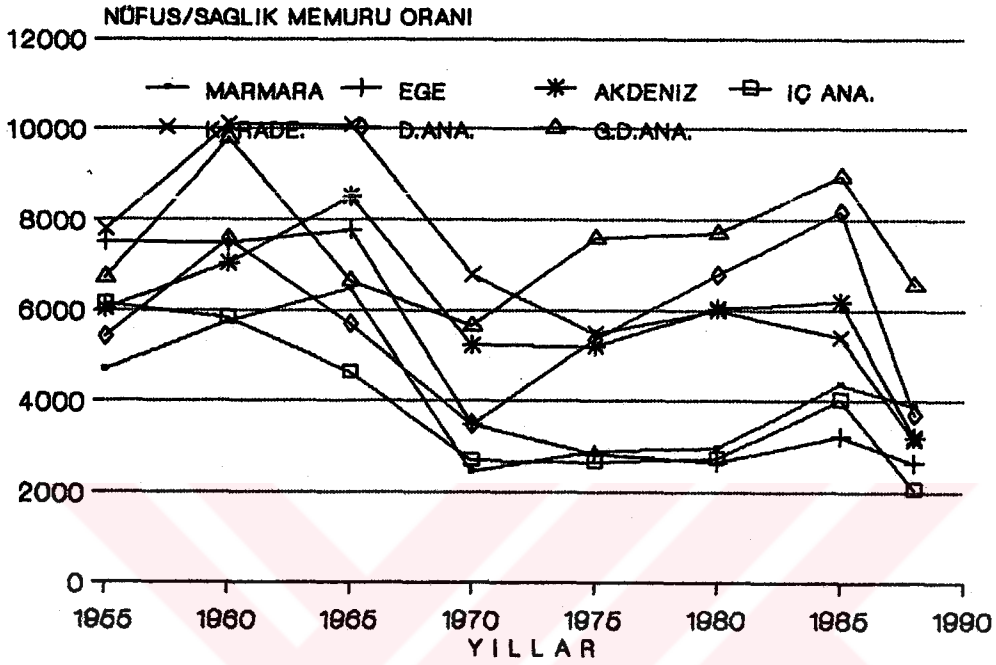
A: Sağlık memuru sayısı; B: Bir sağlık memuruna düşen nüfus miktarı (nüfus/sağlık memuru oranı)

Tablo da tüm bölgelerde Türkiye genelinde olduğu gibi bir sağlık memuruna düşen nüfus miktarlarının 1955 e göre 1960 ve 1965 de arttığı 1965 den sonra ise 1980 de tekrar yükseldiği belirgin olarak görülmektedir. Marmara bölgesinde 1955 de 4697 olan bir sağlık memuruna düşen nüfus miktarı (nüfus/sağlık memuru oranı) 1988 de 3886'a düşmüştür. Ege bölgesinde 1955 de 7512 olan bu oran 1988 de 2620'e, Akdeniz bölgesinde 1955 de 6023 iken 1988 de 3195'e, Karadeniz bölgesinde 1955 de 7788 iken 1988 de 3129, Doğu Anadolu bölgesinde 1955 de 5420 iken 1988 de 3717'e ve Güney Doğu Anadolu bölgesinde ise 1955 de 6716 iken aynı düzeylerde seyrederek 1988 de 6556 olduğu yine Tablo 35 de belirgin olarak görülmektedir. Aşağıdaki Şekil 29 da ise bir sağlık memuruna düşen nüfus miktarlarının ülkenin 7 coğrafi bölgesinde yıllara göre izlediği değişim daha belirgin olarak sunulmaktadır. Grafikte de bir sağlık memuruna düşen nüfus miktarlarında (nüfus/sağlık memuru oranı) yıllara göre belirgin olarak bir farklılık olmadığı



TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

sadece Karadeniz bölgesinde bir sağlık memuruna düşen nüfus miktarının (nüfus/sağlık memuru oranı) 1955 de ülkenin en yüksek değeri olan 7788 den 1988 de 3129'a düştüğü belirgin olarak görülmektedir.



Şekil 29 : Türkiye'de coğrafi bölgelere göre bir sağlık memuruna düşen nüfus yıllara göre değişim grafiği (1955-1988)

Ülkede sağlık memuru sayılarının ve bir sağlık memuruna düşen nüfus miktarlarının yıllara göre 16 sağlık bölgesindeki durumu Ek:2,Tablo:13 de daha ayrıntılı olarak verilmektedir.Ek:2,Tablo:13 de 1955 de 1988 e kadar bir sağlık memuruna düşen nüfus miktarlarında (nüfus/sağlık memuru oranı) I.,II. ve XIII. bölgeler de fazla bir değişikliğin olmadığı buna karşılık bu bölgeler dışındaki bölgelerde 1955 den 1988 e kadar III.bölgede 5379 dan 2839'a IV.bölgede 6710 dan 2762'e,V.bölgede 8479 dan 2009 a,VII.bölgede 5310 dan 1608'e,VIII.bölgede 10028 den 3899'a,IX.bölgede 8729 dan 3146'a X.bölgede 7187 den 3586'a,XI.bölgede 5919 dan 4080'e,XII.bölgede 7675 den 2299'a,XIV.bölgede 7161 den 4502'e,XV.bölgede 5261 den 3734'e ve XVI.bölgede ise 9012 den 7146'a düştüğü belirgin olarak görülmektedir.

Ayrıca ülkedeki bir sağlık memuruna düşen nüfus miktarlarının (nüfus/sağlık memuru oranı) 16 sağlık bölgesine göre 1955,1970 ve 1988 yıllarındaki durumu yine Ek:2 deki Harita 7 de sunulmaktadır.

Tablo 36 da ülkenin 7 coğrafik bölgesindeki nüfus % leri ile bölgelerde görev yapan sağlık memuru % leri yıllara göre karşılaştırmalı olarak verilmektedir.Marmara bölgesinde görev yapan sağlık memuru % si 1955 de % 24.2

TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

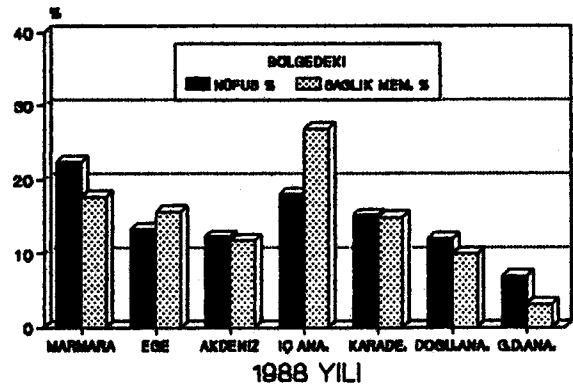
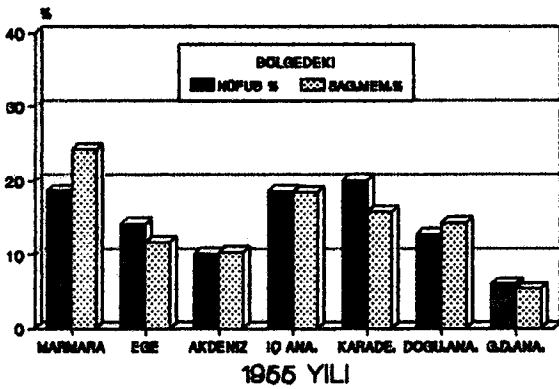
iken bu oran 1970 de % 26.9'a kadar yükselmiş 1988 de ise % 17.7'e düşmüştür. Ege, Akdeniz ve iç Anadolu bölgelerinde görev yapan sağlık memuru % leri 1955 e göre 1988 yılında yükselmiştir. Doğu Anadolu ve Güney Doğu Anadolu bölgelerinde ise sağlık memuru % leri 1955 e göre 1988 de düşmüştür.

TABLO 36 : TÜRKİYE'DE COĞRAFİK BÖLGELERE GÖRE NÜFUS ve SAĞLIK MEMURU % LERİ (1955-1988)

BÖLGELER		1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1988
Marmara	A:	18,5	18,7	18,6	18,7	20,1	20,6	21,9	22,4
	B:	24,2	23,2	19,1	26,9	25,4	26,4	24,2	17,7
Ege	A:	14,2	14,1	14,0	13,9	13,5	13,4	13,3	13,3
	B:	11,6	13,5	12,0	14,1	17,3	19,3	19,9	15,6
Akdeniz	A:	10,1	10,4	10,5	10,6	11,3	11,8	12,1	12,2
	B:	10,2	10,5	8,2	7,2	8,0	7,5	9,4	11,8
İç Anadolu	A:	18,5	18,6	18,7	18,8	18,9	18,6	18,2	18,0
	B:	18,4	22,7	26,9	24,8	26,1	25,9	21,7	26,9
Karadeniz	A:	20,0	19,7	19,4	19,1	17,5	16,8	15,7	15,2
	B:	15,7	13,9	12,8	10,0	11,7	10,7	14,0	14,9
Doğu Anadolu	A:	12,7	12,6	12,7	12,8	12,6	12,5	12,1	12,0
	B:	14,3	11,9	14,9	13,2	8,6	7,0	7,1	9,9
G. Doğu Anadolu	A:	6,0	5,9	6,1	6,1	6,1	6,3	6,7	6,9
	B:	5,4	4,3	6,0	3,8	3,1	3,1	3,1	3,2

A: Bölgedeki nüfus % si B: Bölgedeki sağlık memuru % si

1955 ve 1988 yıllarındaki 7 coğrafik bölgede yaşayan nüfus % leri ile bu bölgelerde görev yapan sağlık memuru % leri aşağıda Şekil 30 daki grafikte karşılaştırmalı olarak verilmektedir.



Şekil 30: Türkiye'de coğrafi bölgelerde nüfus ve sağlık memuru % leri (1955, 1988)

TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

ülkenin 16 sağlık bölgesindeki nüfus ve sağlık memuru % leri daha ayrıntılı olarak yıllara göre Ek:2,Tablo:14 de verilmektedir.Tablo nun incelenmesinde I.,II.,VIII.,IX.,X.,XI.,XIII.,XIV.,XV. ve XVI. bölgelerde nüfus % lerinin sağlık memuru % lerinden yüksek olduğu diğer bölgelerde ise sağlık memuru % lerinin nüfus % lerinden yüksek veya nüfus % lerine eşit olduğu açık bir şekilde görülmektedir.

Aşağıdaki Tablo 37 de ülkedeki sağlık memurlarının yıllara ve çalıştıkları kurumlara göre dağılımı verilmektedir.

TABLO 37 : TÜRKİYE'DE SAĞLIK MEMURLARININ KURUMLARA GÖRE DAĞILIMI (1965-1988)

KURUMLAR	1965		1970		1975		1980		1988	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
S.S.Y.B.	3666	78,4	4951	49,7	5961	54,1	6774	58,1	13753	73,0
DiĞER KAMU	831	17,8	3076	30,9	772	7,0	937	8,0	4231	22,5
ÖZEL	179	3,8	1927	19,4	4288	38,9	3953	33,9	847	4,5
TOPLAM	4676		9954		11021		11664		18831	

Tablo da görüldüğü gibi sağlık memurlarının 1965 de yaklaşık tamamı (% 96.2) kamu kesiminde çalışırken bu oran 1970 de % 80.6'a,1975 de % 61.1'e kadar düşmüş daha sonraki yıllarda tekrar yükselerek 1980 de % 66.1 ve 1988 de ise tekrar % 95.5'e kadar yükselmiştir.Serbest çalışan sağlık memuru oranları ise yine Tablo da görüldüğü gibi 1965 de % 3.8 iken 1970 de % 38.9'a kadar yükselmiş sonra tekrar düşerek 1988 de % 4.5 olmuştur.

Aşağıdaki Tablo 38 de 1988 yılında ülkede kamu kesiminde ve serbest olarak çalışan sağlık memurlarının 7 coğrafik bölgedeki sayı ve % miktarları görülmektedir.

TABLO 38 : TÜRKİYE'DE KAMU ve ÖZEL KESİMDE ÇALIŞAN SAĞLIK MEMURLARININ COĞRAFİ BÖLGELERE DAĞILIMI -

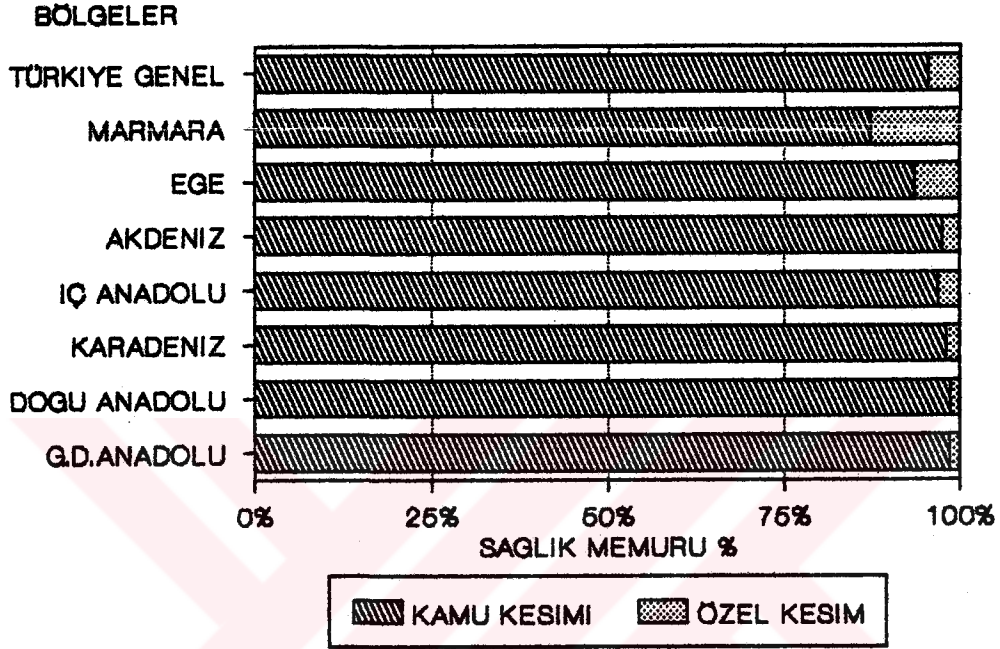
		MARMARA	EGE	AKDENİZ	İÇ ANA.	KARADENİZ	DOĞU ANA.	G.DOĞU ANA.
KAMU	A:	2718	2573	2027	4588	2579	1724	560
KESİMİ	B:	87,3	93,6	97,6	97,0	98,1	98,7	98,6
ÖZEL	A:	396	177	51	142	50	23	8
ÇALIŞAN	B:	12,7	6,4	2,4	3,0	1,9	1,3	1,4

A: Sağlık memuru sayısı. B: Sağlık memuru % si

Tablo da görüldüğü gibi 1988 yılında sağlık memurlarının büyük kısmı tüm bölgelerde kamu kesiminde çalışmaktadır.Serbest çalışan sağlık memuru oranı ise

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

Marmara bölgesinde % 12.7 ve Ege bölgesinde % 6.4 olup diğer bölgelerde çok düşüktür. Kamu kesiminde ve serbest olarak çalışan sağlık memurlarının coğrafi bölgelerdeki dağılımı aşağıdaki Şekil 31 deki grafikte Türkiye geneli ile karşılaştırmalı olarak daha belirgin olarak görülmektedir.



Şekil 31 : Türkiyede kamu ve özel kesimde çalışan sağlık memurlarının coğrafi göre dağılım grafiği (1988)

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

### ECZACILAR :

Ülkede 1923 yılında 60 olan eczacı sayısı 1930 da 127'e 1940 da 340'a 1950 de ise 980'e yükselmiştir. Bir eczacıya düşen nüfus miktarı ise cumhuriyetin kuruluş yılı olan 1923 de 159420 iken 1950 de 21230'a düşmüştür.<sup>37</sup> 1950-1989 yılları arasındaki dönemde her yıla ait eczacı sayıları Ek:3, Tablo 1 de bir eczacıya düşen nüfus miktarları ise yine Ek:3 deki Tablo:2 de verilmektedir. Aşağıdaki Tablo 39 da 1950-1989 yılları arasında 5 er yıllık dönemlerde ülkedeki nüfus, eczacı sayısı ve bir eczacıya düşen nüfus miktarları (nüfus/eczacı oranı) görülmektedir.

**TABLO 39 : TÜRKİYE'DE YILLARA GÖRE SAĞLIK MEMURU DURUMU (1950-1989)**

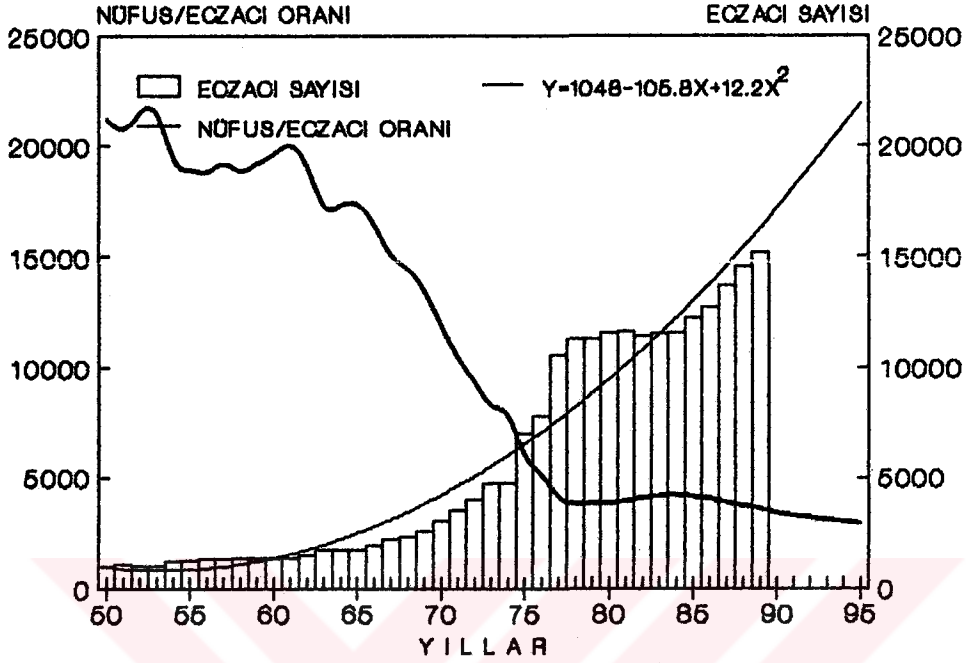
YIL	NÜFUS	ECZACI SAYI	NÜFUS/ECZACI ORANI
1950	20 809 000	980	21 934
1955	23 859 000	1 256	18 996
1960	27 509 000	1 406	19 565
1965	31 151 000	1 771	17 589
1970	35 321 000	3 011	11 731
1975	40 078 000	7 002	5 724
1980	44 438 000	11 578	3 838
1985	50 306 000	12 202	4 123
1989	55 541 000	15 201	3 654

Tablo da görüldüğü gibi 1950 yılında 980 olan eczacı sayısı 40 yıllık dönem zarfında yaklaşık olarak 14.5 kat artış göstererek 15201 olmuş yine aynı dönemde nüfus ise yaklaşık 1.7 kat artış göstermiş olup bu iki değişkene bağlı olan ülkedeki eczacı durumunun göstergesi olan bir eczacıya düşen nüfus miktarı ise (nüfus/eczacı oranı) 1950 de 21934 iken 1989 da 3654'e düşmüştür.

1950 den 1989 a kadar olan dönemde 40 yıllık eczacı sayıları (EK:3, Tablo:1) kullanılarak bulunan 5 değişik zaman serisi eğrisinden 1950-1989 dönemindeki eczacı sayılarına en uygun olarak bulunan  $y=1048-105.8x+12.2x^2$  parabol eğrisi, 40 yıla ait eczacı sayıları ve bir eczacıya düşen nüfus miktarlarının (nüfus/eczacı oranı) nın yıllara göre göstermiş olduğu seyir şekil 32 deki grafik üzerinde daha belirgin olarak izlenmektedir. Grafikte açık bir şekilde görüldüğü gibi bir eczacıya düşen nüfus miktarının (nüfus/eczacı oranı) 1950-1960 arası yaklaşık aynı düzeylerde bulunduğu 1965-1975 arasında hızla düşüş gösterdiği 1975 den sonra bu düşüşün azaldığı ve ileriki yıllarda da yavaş bir şekilde düşüşün süreceği izlenmektedir. 1950-1989 yılları arasındaki dönem için hesaplanan  $y=1048-105.8x+12.2x^2$  parabol eğrisi kullanılarak gelecek yıllar için yapılan tahminlerde 1995 yılında ülkedeki eczacı sayısının yaklaşık 21900 civarında olacağı bir eczacıya düşen nüfus miktarının (nüfus/eczacı oranı) ise

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

1995 yılındaki nüfus projeksiyonu kullanılarak 2941 civarında olacağı tahmin edilmekte olup bu durum grafik tede belirgin olarak görülmektedir.



Şekil 32 : Türkiye'de yıllara göre eczacı durumu grafiği (1950-1989)

Ülkedeki eczacı durumunun göstergesi olan bir eczacıya düşen nüfus miktarlarında iller arasında farklar bulunmakta olup 1950-1988 arasındaki dönemde 5'er yıllık aralarla bir eczacıya düşen nüfus miktarlarının (nüfus/eczacı oranı) illere göre dağılımı Ek:1, Tablo:8 de verilmektedir. Tablo incelenecek olursa bir eczacıya düşen nüfus miktarının en düşük olduğu illerimiz yıllara göre sırası ile 1955-1975 arası İstanbul 1980'de Ankara, daha sonraki yıllarda ise İzmir olduğu buna karşılık bir eczacıya düşen nüfus miktarlarının en yüksek olduğu illerimizin ise yine yıllara göre sırası ile 1955'de Gümüşhane (211563), 1960'da Mardin (176705), 1965'de Artvin (209200), 1970'de Tunceli (168800), 1975'de Bitlis (109152), 1980'de Hakkari (38865), 1985'de yine Bitlis (21488) ve 1988'de ise Muş (18038) olduğu görülmektedir. Yine aynı tablo da illerin bir eczacıya düşen nüfus miktarı ortalamasının ise 1955'de  $49008 \pm 36581$  iken 1988'de  $6567 \pm 3538$ 'e düştüğü görülmekte olup tabloda dikkati çeken diğer nokta ise ülkede 1955'de Hakkari, Kırşehir ve Tunceli'de, 1960 ve 1965'de Bingöl, Hakkari ve Tunceli'de 1970 yılında ise yine Hakkari illerinde eczacı bulunmamasıdır.

Tablo 40 da 1955-1988 yılları arasında ülkenin 7 coğrafi bölgesine göre eczacı sayıları ve bir eczacıya düşen nüfus miktarları (nüfus/eczacı oranı) görülmektedir.

TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

TABLO 40 : TÜRKİYE'DE COĞRAFİK BÖLGELERE GÖRE ECZACI DURUMU (1955-1988)

BÖLGELER		1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1988
Marmara	A:	597	666	753	1322	2483	3126	3754	4670
	B:	7490	7780	7690	4962	3247	2885	2956	2591
Ege	A:	169	205	248	402	1024	1917	2195	2659
	B:	20269	19144	17604	12186	5260	3106	3073	2710
Akdeniz	A:	99	113	143	234	598	1026	1266	1545
	B:	24519	25437	22918	16028	7618	5124	4837	4297
İç Anadolu	A:	202	223	382	597	1681	3487	2182	2787
	B:	22027	23106	15253	11138	4540	2369	4224	3504
Karadeniz	A:	97	114	143	238	653	1083	1231	1436
	B:	49620	48012	42276	28280	10798	6909	6467	5728
Doğu Anadolu	A:	66	53	62	133	336	510	542	710
	B:	46159	65883	63968	34093	15133	10880	11342	9147
G.Doğu Anadolu	A:	26	32	40	85	227	379	432	498
	B:	55026	51745	46895	25285	11283	7360	7798	7478

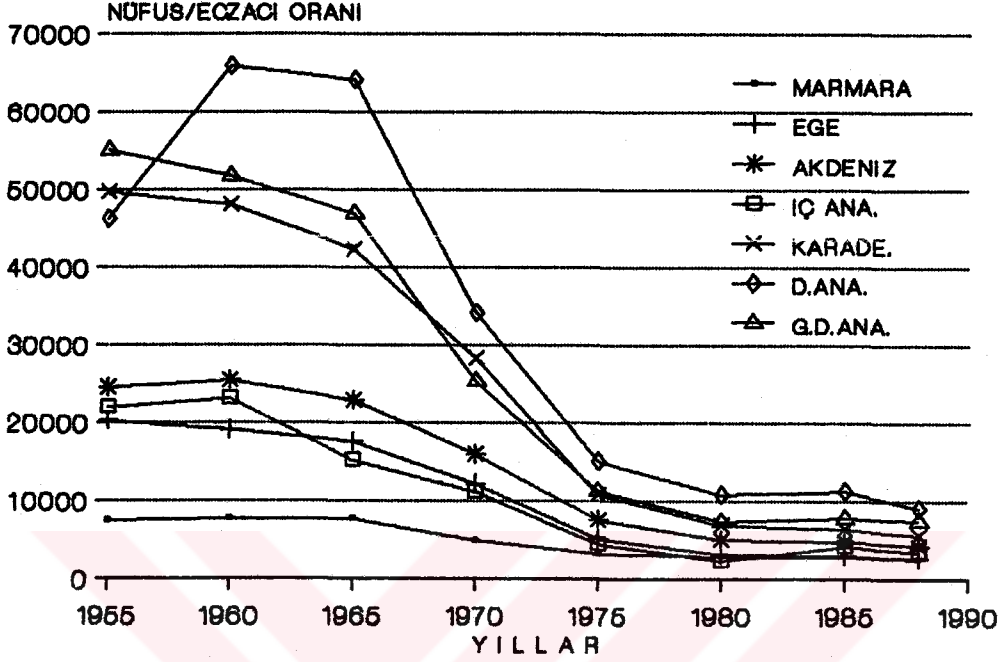
A: Eczacı sayısı B: Bir eczacıya düşen nüfus miktarı (nüfus/eczacı oranı)

Tabloda 1955-1988 yılları arasındaki 40 yıllık dönemde bir eczacıya düşen nüfus miktarları (nüfus/eczacı oranı) Marmara bölgesinde 7490 dan 2591'e, Ege bölgesinde 20269 dan 2710'a, Akdeniz bölgesinde 22027 den 3504'e, Karadeniz bölgesinde 49620 den 5728'e, Doğu Anadolu bölgesinde 46159'dan 9147'e ve Güney Doğu Anadolu bölgesinde ise 55026 dan 7418'e düştüğü görülmektedir. Yine 1955-1988 yılları arasında bir eczacıya düşen nüfus miktarlarının en yüksek olduğu bölgelerimizin 1955 de Güney Doğu Anadolu, 1960 ve 1965 de Doğu Anadolu ve 1965 den sonraki yıllarda ise yine Güney Doğu Anadolu bölgesi olduğu yukarıdaki tablo da görülmektedir. Coğrafi bölgelerde eczacı sayıları için en son verilerin bulunduğu 1988 yılında bir eczacıya düşen nüfus miktarının (nüfus/eczacı oranı) en düşük olduğu bölgemizin yine Marmara ve en yüksek olduğu bölgemizin ise yine Güney Doğu Anadolu bölgeleri olduğu yine aynı tablo da görülmektedir. 1955-1988 yılları arasında coğrafi bölgelere göre bir eczacıya düşen nüfus miktarlarının (nüfus/eczacı oranı) göstermiş olduğu değişim aşağıda Şekil 33 deki grafikte daha belirgin olarak görülmektedir.

Grafikte Güney Doğu Anadolu bölgesi dışındaki tüm bölgelerde bir eczacıya düşen nüfus miktarlarının (nüfus/eczacı oranı) yıllara göre düzenli bir düşüş gösterdiği Güney Doğu Anadolu bölgesinde ise 1960 ve 1965 de 1955 deki

TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

seviyesinin üzerine çıktığı 1965 den sonra ise bu bölgedede bir eczacıya düşen nüfus miktarlarında belirgin bir düşüşün olduğu izlenmektedir.



Şekil 33 : Türkiye'de coğrafi bölgelere göre bir eczacıya düşen nüfus miktarlarının yıllara göre değişim grafiği (1955-1988)

Bunun yanısıra ülkede eczacı sayılarının ve bir eczacıya düşen nüfus miktarlarının (nüfus/eczacı oranı) yıllara göre 16 sağlık bölgesindeki durumu Ek:2,Tablo:15 de daha ayrıntılı olarak verilmektedir.

Ek:2 Tablo:15 de görüldüğü gibi yıllara göre 16 sağlık bölgesinde de bir eczacı başına düşen nüfus miktarlarında (nüfus/eczacı oranı) belirgin düşüşler olduğu görülmektedir.Tablo da ayrıca I.,III.,IV.,VIII. ve XI. bölgelerde bir eczacıya düşen nüfus miktarlarının (nüfus/eczacı oranı) 1955 den itibaren 1988 yılına kadar düzenli bir düşüş gösterdiği bu bölgeler dışında kalan sağlık bölgelerinde ise bir eczacıya düşen nüfus miktarlarının (nüfus/eczacı oranı) 1960 ve 1965 yıllarında 1955 deki değerlerine göre yükseldiği 1965 den sonra ise bu bölgelerde de diğer bölgelerde olduğu gibi belirgin düşüşlerin olduğu görülmektedir.

Ayrıca ülkedeki bir eczacıya düşen nüfus miktarlarının (nüfus/eczacı oranı) 16 sağlık bölgesine göre 1955,1970 ve 1988 yıllarındaki durumu yine Ek:2 deki Harita 7 de sunulmaktadır.

Tablo 41 de ülkenin 7 coğrafik bölgesindeki nüfus % leri ile bölgelerde görev yapan eczacı % leri yıllara göre karşılaştırmalı olarak verilmektedir.

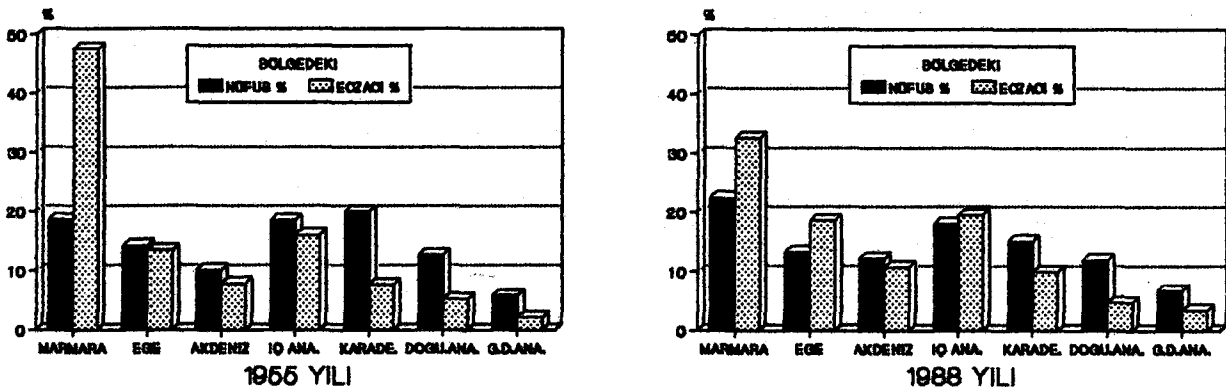


TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

TABLO 41 : TÜRKİYE'DE COĞRAFİK BÖLGELERE GÖRE NÜFUS ve ECZACI % LERİ (1955-1988)

BÖLGELER		1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1988
Marmara	A:	18,5	18,7	18,6	18,7	20,1	20,6	21,9	22,4
	B:	47,5	47,4	42,5	43,9	35,5	27,4	32,4	32,7
Ege	A:	14,2	14,1	14,0	13,9	13,5	13,4	13,3	13,3
	B:	13,5	14,6	14,0	13,4	14,6	16,6	18,9	18,6
Akdeniz	A:	10,1	10,4	10,5	10,6	11,3	11,8	12,1	12,2
	B:	7,9	8,0	8,1	7,8	8,5	8,9	10,9	10,8
İç Anadolu	A:	18,5	18,6	18,7	18,8	18,9	18,6	18,2	18,0
	B:	16,1	15,9	21,6	19,8	24,0	30,1	18,8	19,5
Karadeniz	A:	20,0	19,7	19,4	19,1	17,5	16,8	15,7	15,2
	B:	7,7	8,1	8,1	7,9	9,3	9,4	10,6	10,0
Doğu Anadolu	A:	12,7	12,6	12,7	12,8	12,6	12,5	12,1	12,0
	B:	5,3	3,8	3,5	4,4	4,8	4,4	4,7	4,9
G.Doğu Anadolu	A:	6,0	5,9	6,1	6,1	6,1	6,3	6,7	6,9
	B:	2,1	2,3	2,3	2,8	3,2	3,3	3,7	3,5

Tabloda 1955 yılında eczacıların yaklaşık yarısının (% 47.5) Marmara bölgesinde bulunduğu ve bu bölgedeki eczacı % sinin Nüfus % sinden fazla olmasına karşılık diğer bunun dışında kalan tüm bölgelerde yine 1955 yılında nüfus % lerinin eczacı % lerinden yüksek olduğu görülmektedir. 1955 yılına göre yıllar itibarı ile bu dengesiz durum düzelmiş olmasına rağmen 1988 yılında bile Marmara, Ege ve İç Anadolu bölgesi dışında kalan bölgelerde nüfus % lerinin eczacı % lerinden yüksek olduğu görülmekte olup 1955 ve 1988 yıllarındaki 7 coğrafik bölgede yaşayan nüfus % leri ile bu bölgelerde görev yapan eczacı % leri aşağıda Şekil 34 deki grafikte daha belirgin olarak görülmektedir.



Şekil 34 : Türkiye'de coğrafi bölgelerde nüfus ve eczacı % leri (1955, 1988)

TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

ülkenin 16 sağlık bölgesindeki nüfus ve eczacı % leri daha ayrıntılı olarak yıllara göre Ek:2, Tablo:16 da verilmektedir.

Aşağıdaki Tablo 42 de ülkedeki eczacıların yıllara ve çalıştıkları kurumlara göre dağılımı verilmektedir.

TABLO 42 : TÜRKİYE'DE ECZACILARIN KURUMLARA GÖRE DAĞILIMI (1965-1988)

KURUMLAR	1965		1970		1975		1980		1988	
	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%	Sayı	%
S.S.Y.B.	52	2,9	84	2,8	491	7,0	2229	18,5	985	6,8
DiĞER KAMU	255	14,4	255	8,5	403	5,8	999	8,3	1419	9,7
ÖZEL	1464	82,7	2672	88,7	6108	87,2	8831	73,2	12163	83,5
TOPLAM	1771		3011		7002		12059		14567	

Tabloda 1965 yılında ülkede eczacılarının büyük bölümünün serbest olarak çalıştığı görülmekte olup bu oranın 1980 de % 73.2 e düştüğü 1988 de isetekar % 83.5'e yükseldiği bunun yanısıra kamu kesiminde çalışan eczacıların tüm eczacılar içindeki oranı 1965 de % 17.3'den 1980 de % 26.8'e kadar yükselmiş olmasına rağmen 1988 de tekrar % 16.5'e düştüğü belirgin olarak görülmektedir.

1988 yılında ülkede kamu kesiminde ve serbest olarak çalışan eczacıların ülkenin 7 coğrafik bölgesindeki sayı ve % leri aşağıdaki Tablo 43 de görülmektedir.

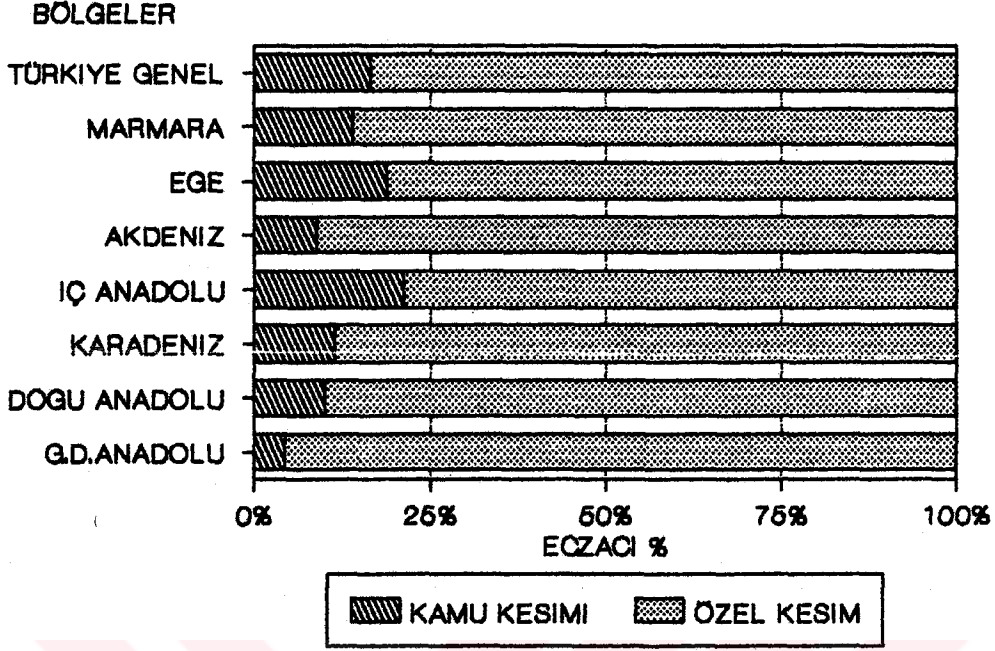
TABLO 43 : TÜRKİYE'DE KAMU ve ÖZEL KESİMDE ÇALIŞAN ECZACILARIN COĞRAFİ BÖLGELERE DAĞILIMI (1988)

		MARMARA	EGE	AKDENİZ	İÇ ANA.	KARADENİZ	DOĞU ANA.	G.DOĞU ANA.
KAMU	A:	653	502	137	593	165	70	22
KESİMİ	B:	14,0	18,9	8,9	21,2	11,5	10,0	4,4
ÖZEL	A:	4017	2157	1408	2201	1275	629	476
ÇALIŞAN	B:	86,0	81,1	91,1	78,8	88,5	90,0	95,6

A: Eczacı sayısı B: Eczacı % si

Tablo da görüldüğü gibi 1988 yılında eczacıların büyük bölümü tüm bölgelerde serbest olarak çalışmaktadır. Serbest olarak çalışan eczacıların tüm eczacılar içindeki % si en yüksek olduğu bölgemiz Güney Doğu Anadolu bölgesi en düşük olduğu bölgemizin ise iç Anadolu bölgesi olduğu tablo'da görülmekte olup kamu kesiminde ve serbest olarak çalışan eczacıların coğrafi bölgelerdeki dağılımı aşağıdaki Şekil 35 deki grafikte Türkiye geneli ile karşılaştırmalı olarak daha belirgin olarak görülmektedir.

TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI



Şekil 35 : Türkiyede kamu ve özel kesimde çalışan hemşirelerin coğrafi bölgelere göre dağılım grafiği (1988)

## TARTIŞMA

Ülkemizde sağlık hizmetlerinin çeşitli kademelerinde çok sayıda sağlık meslek grubu görev yapmakta olup bunların başında hekim, diş hekimi, hemşire, ebe, sağlık memuru ve eczacılar gelmektedir. Bu çalışmada ülkemizde bu meslek gruplarının 1950 yılından günümüze kadar olan dönemdeki sayısal, bölgesel ve kurumlar arası dağılımları değerlendirilmiştir.

Bir ülkede sağlık insan gücü'nün en önemli göstergesi sağlık personeli başına düşen nüfus miktarıdır. Ülkemiz'de 1989 yılı verilerine göre bir hekim'e 1190, bir uzman hekim'e 2339, bir pratisyen hekim'e 2425, bir diş hekimi'ne 5840, bir hemşire'ye 1281, bir ebe'ye 1998, bir sağlık memuru'na 2944 ve bir eczacı'ya 3654 kişi düşmektedir (Ek:3 Tablo:2, Şekil:2).

Ülkemizdeki bir sağlık personeline düşen nüfus miktarlarını seçilmiş bazı ülkeler ile karşılaştırdığımızda aşağıdaki Tablo 44'de görüldüğü gibi ülkemizde sağlık personeli başına düşen nüfus miktarları az gelişmiş ülkelere göre daha iyi durumda bulunmaktadır.<sup>35</sup>

TABLO 44: SEÇİLMİŞ BAZI ÜLKELERDE SAĞLIK PERSONELİ BAŞINA DÜŞEN NÜFUS MİKTARLARI

ÜLKELER	HEKİM	DiŞ HEKİMİ	HEMŞİRE	EBE	ECZACI
CEZAYİR (1984)	1876	6480	....	44400	11200
SENEGAL (1984)	20000	151700	6970	12415	56500
BREZİLYA (1984)	1075	7900	1200	....	28500
A. B. D. (1984)	467	1697	75	....	1482
HİNDİSTAN (1984)	2564	79400	3530	3570	....
TAYLAND (1984)	5628	33930	932	5874	15206
DANİMARKA (1985)	398	1129	95	165	2429
YUNANİSTAN (1984)	351	1181	495	5406	....
POLONYA (1985)	512	2152	219	1891	2336
İSPANYA (1984)	319	8281	266	6720	1348
İNGİLTERE (1985)	609	3216	307	....	3195
İRAN (1987)	3030	20600	1184	....	....
YEMEN (1985)	5882	139500	2450	2450	67840
TÜRKİYE (1985)	1400	6177	1662	2852	4429

Ülkemizde 1950 yılında hekim başına düşen nüfus miktarı 3713 iken 1989 yılı verilerine göre bu miktar 1190'a düşmüştür. Ülkede hekim başına düşen nüfus miktarındaki düşüş hızı en fazla % 34.3 ile 1960-1970 arasındaki dönemde olduğu görülmektedir. Ülkemizde 1970-1980 yılları arasında nüfus yaklaşık % 25.8 artarken aynı dönemde hekim sayısındaki artış ise % 71.8 dir (Tablo:5, Şekil:3).

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

Aynı dönem içinde (1970-1980) Brezilya'da nüfusun % 28.9 artışına karşılık hekim sayısı % 125.6 artmış, Kuba'da nüfusun % 7.6 artışına karşılık hekim sayısı % 145.6 oranında artmış, ABD'de ise nüfusun % 11 artışına karşılık hekim sayısı % 40.1 artış göstermiştir.<sup>5</sup>

111 ülke üzerinde yapılan bir çalışmada ülkelerin gayri safi milli hasıla düzeylerine göre 1965-1980 yılları arasındaki 15 yıllık dönemde hekim başına düşen nüfus miktarlarının düşüş hızı düşük gelir grubuna giren ülkelerde % 11, orta gelir grubu ülkelerde % 32.1, yüksek orta gelir grubu ülkelerde % 40.6, petrol ihraç eden ülkelerde % 62.2 iken ülkemizde aynı dönem içindeki düşüş hızı % 42.9 dur (Tablo:5). Bu bulgulara göre ülkemiz, kişi başına düşen milli gelire göre (1280\$) orta gelir grubu ülkeler arasında yer almasına rağmen hekim başına düşen nüfus miktarı 1965-1980 yılları arasındaki düşüş hızına göre yüksek orta gelir grubu ülkelerdeki düşüş hızına yaklaşmaktadır.

Ülkede hekim başına düşen nüfus miktarları iller arasında büyük farklılıklar göstermektedir. 1955 yılında illerin hekim başına düşen nüfus miktarı ortalaması 8083±4474 iken 1988 yılında 2722±1141'e kadar düşmüştür (Ek:1 Tablo:1). Yine 1955-1988 yılları arasında illerin bir hekime düşen nüfus miktarlarının değişim katsayılarında (standart sapma/ortalama) 1955 de 0.55 iken 1988 de 0.41'e kadar düştüğü görülmekte olup bu değişim katsayısındaki düşüşde 1955 yılına göre 1988 de illerdeki hekim başına düşen nüfus miktarları arasındaki aşırı farkların azaldığını göstermektedir (Ek:1, Tablo:1).

1955-1988 yılları arasında Türkiye'de coğrafik bölgelere göre hekim durumunu inceleyecek olursak tüm dönemlerde Marmara bölgesindeki hekim sayısının fazla olduğu ve nüfus/hekim oranlarının da tüm dönemlerde Marmara bölgesinde en düşük seviye'de olduğu görülmektedir. Bunun en önemli nedeni ülkenin en büyük ili olan İstanbul ilinin bu bölgede bulunması ve dolayısıyla hekimlerin bu ilde toplanmasıdır. Yine aynı şekilde İç Anadolu ve Ege bölgelerinde hekim başına düşen nüfus miktarı diğer bölgelere göre düşük olup bunun nedeni de ülkenin üç büyük ilinden ikisi olan Ankara ve İzmir'in bu bölgelerde bulunmasıdır. Hekim başına düşen nüfus miktarlarının coğrafik bölgelerdeki durumunu varyans analizi ile istatistik açıdan değerlendirdiğimizde her yıl için bölgeler arasında ( $F=38.4$   $p<0.05$ ) ve her bölgede yıllara göre ( $F=12.8$   $p<0.05$ ) anlamlı farklar bulunmaktadır (Tablo:6). Bunun yanı sıra tüm coğrafi bölgelerimizde hekim başına düşen nüfus miktarlarının yıllara göre anlamlı bir şekilde düşüş gösterdikleri görülmekte olup 1955-1988 yılları arasında nüfus/hekim oranlarının en yüksek

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

düşüş gösterdiği bölgemiz % 73.8 ile Karadeniz buna karşılık en az düşüş gösterdiği bölge ise Marmara bölgesidir (Tablo:6,Şekil:4).

Marmara bölgesinde 1955 yılında ülke nüfusunun % 18.5'inin bulunmasına karşılık bu bölgede aynı yıl ülkedeki tüm hekimlerin % 44'ü bulunmaktadır.1988 yılında ise Marmara bölgesinde tüm ülke nüfusunun % 22.4'ü olmasına karşılık aynı yıl bu bölgemizde bulunan hekimler ülkedeki tüm hekimlerin % 35.4'üdür. Marmara bölgesinde yıllara göre hekim % sinde azalma olmasına rağmen yinede hekimlerin 1/3'ünden fazlası Marmara bölgesinde bulunmaktadır.

Türkiye'de hekimlerin kurumlara göre dağılımı 1965-1988 yılları arasında incelendiğinde 1965 yılında hekimlerin % 69.3'ü kamu kuruluşlarında çalışırken 1988 yılında bu oran % 74.6'a yükselmiştir.1970 yılından sonra serbest olarak çalışan hekimlerin oranında bariz bir artış olmuş 1975 yılında bu oran % 42.7'e kadar yükselmiş 1985 den sonra ise tekrar % 25.6'a düşmüştür (Tablo:8).Tablo'nun istatistik olarak değerlendirilmesinde yıllara göre hekimlerin çalıştığı kurumlara göre dağılımı bakımından anlamlı farklar olduğu bulunmuştur ( $X^2=6625$ ,  $p<0.001$ ).

Bunun yanısıra 1988 yılında ülkede kamu kesiminde ve serbest olarak çalışan hekimlerin coğrafi bölgelere göre dağılımına bakacak olursak Marmara bölgesinde kamu kesiminde çalışan hekim oranı % 61.8 iken Doğu Anadolu bölgesinde bu oran % 92.7 dir (Tablo:9).Kamu kesiminde ve serbest olarak çalışan hekimlerin bölgeler arası dağılımı (Tablo:9) istatistik olarak incelendiğinde çok ileri derecede anlamlı farklar bulunmuştur ( $X^2=1755$   $p<0.001$ ).

Ülkemizdeki hekimleri uzman ve pratisyen hekimler olarak ayrı ayrı incelediğimizde 1950-1989 yılları arasındaki 40 yıllık dönemde nüfusun 1.7 kat artmasına karşılık uzman hekim sayısı 9.1,pratisyen hekim sayısı ise 6.1 kat artış göstermiştir.Bir uzman hekime düşen nüfus miktarınının 1950 de 8832 olmasına karşılık 1989 de 2338'e,bir pratisyen hekime düşen nüfus miktarınının ise 1950 de 6407 iken 1989 da 2424'e düştüğü görülmektedir.Uzman hekim başına düşen nüfus miktarı 1950-1989 yılları arasında % 73.5 azalırken pratisyen hekim başına düşen nüfus miktarı aynı dönem içinde sadece % 64.1 oranında azalmıştır (Tablo:6).

Diğer taraftan 1950-1989 yılları arasındaki 40 yıllık dönem içinde bir uzman hekime düşen nüfus miktarları düzenli bir şekilde düşüş gösterirken bir pratisyen hekime düşen nüfus miktarlarınının 1970 yılına kadar aynı düzeylerde seyrettiği 1970 den sonra ise hızlı bir düşüş gösterdiği görülmekte olup bunu en önemli nedeni 1950-1970 yılları arasında ülkede uzmanlaşma oranınının fazla olmasıdır (Tablo:10,Şekil:7,Şekil:8) Uzman/pratisyen oranlarınının (bir uzman

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

hekime düşen pratisyen hekim sayısı) yıllara göre dağılımında bu yöndedir. Uzman/pratisyen oranı 1950 de 0.73 iken en yüksek değere 1970 yılında ulaşmış (1.75) daha sonraki yıllarda tekrar düşerek 1989 da 1.03 olmuştur (Tablo:10, Şekil:9). Yugoslavya ve Portekiz de 1962-1972 yılları arasında uzmanlaşma oranı ülkemizdeki gibi yüksektir. 1980li yılların başlangıcından itibaren gelişmiş ve gelişmekte olan ülkeler uzman hekim sayısının fazlalaşmasının pratisyen hekim sayısını azaltarak sağlık sistemi üzerine olacak olumsuz etkileri nedeni ile uzmanlaşmayı kısıtlayan tedbirler alarak yeni mezun olan hekimlerin pratisyen hekim olarak çalışmalarını sağlamaktadırlar.<sup>23</sup>

Ülkede uzman hekimlerin yıllara göre coğrafi bölgelerdeki dağılımı incelenecek olursa tüm bölgelerde uzman hekim başına düşen nüfus miktarlarında düşüş olduğu bunun yanı sıra bölgeler arasında nüfus/uzman hekim miktarları bakımından 1988 yılında eski yıllara göre aşırı farkların olmadığı görülmektedir. 1988 yılı verilerine göre uzman hekim başına düşen nüfus miktarının en düşük olduğu bölgemiz Marmara bölgesi olup buna karşılık en yüksek olan bölgemiz ise Güney Doğu Anadolu bölgesidir (Tablo:11, Şekil:10). Nüfus/uzman hekim miktarının coğrafi bölgelere ve yıllara göre dağılımı varyans analizi ile istatistik açıdan incelendiğinde her yıl için bölgeler arasında ( $F=38.4$   $p<0.001$ ) ve her bölgede yıllara göre ( $F=12.8$   $p<0.001$ ) anlamlı farklılıklar bulunmuştur (Tablo:11).

Ülkedeki illerin nüfus/uzman hekim ortalaması 1955 de 38215±41216'dan yıllara göre giderek düşerek 1988 de 7714±5661'e düştüğü ve ortalama ve standart sapmaya bağlı olan değişim katsayısının (standart sapma/ortalama) 1955 de 1.08 iken 1970 de 1.36'a kadar yükseldiği 1970 den sonra ise giderek düşerek 1988 de 0.72 olduğu görülmekte olup bu düşüşte iller arasında uzman hekim başına düşen nüfus miktarları açısından aşırı farkların azaldığını fakat 1988 yılında bile farklılıkların devam ettiğini göstermektedir (Ek:1, Tablo:2).

Ülkede coğrafik bölgelerdeki nüfus % leri ve uzman hekim % leri incelendiğinde bölgeler arasında farklılıklar olduğu görülmekte olup örneğin 1955 yılında nüfusun % 18.5'inin yaşadığı Marmara bölgesinde uzman hekimlerin yarısından fazlasının bulunduğu (% 53.8) görülmekte olup 1988 yılında bile bu dengesizlik ortadan kalkmamış olup yine Marmara bölgesinde uzman hekimlerin % 41.4'ü bulunmaktadır. 1988 yılı verilerine göre nüfusun % 15.2'sinin yaşadığı Karadeniz bölgesinde tüm uzman hekimlerin % 8'i, nüfusun % 12'sinin yaşadığı Doğu Anadolu'da uzman hekimlerin % 4.3'ü ve nüfusun % 6.9'unun yaşadığı Güney Doğu Anadolu bölgesinde ise uzman hekimlerin % 1.8'inin bulunduğu görülmekte olup

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

Bu da ülkede uzman hekimlerin bölgelere göre dengesiz olarak dağıldıklarını göstermektedir (Tablo:12,Şekil:11).

Pratisyen hekimlerin ülkede yıllara göre coğrafi bölgelere göre dağılımına bakacak olursak bir pratisyen hekime düşen nüfus miktarları 1960-1970 arasındaki dönemde 1955 deki miktarlara göre yükselmiş olup bu yükselmenin en önemli nedeni ülkedeki uzmanlaşma oranının artmasından dolayıdır.1988 yılı verilerine göre pratisyen hekim başına düşen nüfus miktarının en düşük olduğu bölge iç Anadolu bölgesi,en yüksek olduğu bölge ise Güney Doğu Anadolu bölgesidir.Nüfus/pratisyen hekim oranlarının yıllara göre bölgelerdeki dağılımı varyans analizi ile istatistik açıdan incelendiğinde her yıl için bölgeler arasında ( $F=19$   $p<0.001$ ) ve her bölgede yıllara göre ( $F=7.9$   $p<0.001$ ) anlamlı farklılıklar bulunmuştur (Tablo:13,Şekil:12).

Ülkede yıllara göre coğrafi bölgelerde bulunan nüfus % leri ile bu bölgelerde görev yapan pratisyen hekim % leri karşılaştırılacak olursa;1955 yılında nüfusun % 18.5'inin yaşadığı Marmara bölgesinde tüm pratisyen hekimlerin % 39.5'i bulunmaktadır.1955 yılında nüfusun yaklaşık yarısının yaşadığı (%48.8) Akdeniz,Karadeniz,Doğu Anadolu ve Güney Doğu Anadolu bölgelerinde görevli pratisyen hekim miktarı ise tüm ülkedeki pratisyen hekimlerin % 29.1'idir.1988 yılında ise bölgeler arasında pratisyen hekim dağılımı düzelmiş olmasına rağmen yine de bölgeler arasında dengesizlik devam etmekte olup iç Anadolu bölgesinde ülke nüfusunun % 18'inin bulunmasına karşılık pratisyen hekimlerin % 28.1'i bu bölgede görev yapmakta,Karadeniz bölgesinde ise nüfusun % 15.2 sinin bulunmasına karşılık pratisyen hekimlerin sadece % 9.7'si bu bölgede görev yapmaktadır (Tablo:14,Şekil:13).

1988 yılında uzman ve pratisyen hekimlerin çalıştığı kurumlara göre dağılımını incelediğimizde tüm ülkedeki uzman hekimlerin % 58.3'ü buna karşılık pratisyen hekimlerin ise % 91.6 si kamu kuruluşlarında çalışmaktadır.Yine aynı yıl serbest olarak çalışan uzman hekim oranı % 41.6 iken pratisyen hekim oranı ise sadece % 8.4 dür .Uzman ve pratisyen hekimlerin çalıştığı kurumlara göre dağılımını istatistik açıdan incelediğimizde ( $X^2=6911$   $p<0.001$ ) çok ileri derecede anlamlı farklar bulunmuştur (Tablo:15).

Uzman hekimlerin ülke genelinde yaklaşık % 58.7'sinin kamu kesiminde çalışmasına karşılık bölgelere göre bu oran farklılık göstermektedir. Örneğin Marmara bölgesinde bu oran % 51.4 iken Doğu Anadolu bölgesinde % 84.2 dir.Kamu kesiminde ve serbest olarak çalışan uzman hekimlerin coğrafik bölgelere göre



## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

dağılımını istatistik açıdan incelediğimizde bölgeler arasında çok ileri derecede anlamlı farklar bulunmuştur ( $X^2=829$   $p<0.001$ ) (Tablo:16,Şekil:14).

Diğer taraftan pratisyen hekimlerin ülke genelinde % 91.6'sı kamu kesiminde çalışmaktadır.7 coğrafi bölgeye göre kamu kesiminde çalışan pratisyen hekim oranları ise Marmara'da % 84.9,Doğu Anadolu bölgesinde ise % 97.5 iken bu oran Türkiye genelinde % 91.6 dır.Pratisyen hekimlerin coğrafi bölgelerde çalıştığı kurumlara göre dağılımını istatistik olarak incelediğimizde bölgeler arasında yıllara göre çok ileri derecede anlamlı farklar bulunmuştur ( $X^2=329$   $p<0.001$ ) (Tablo:17,Şekil:15).

Uzman hekimlerin 1988 yılında uzmanlık branşlarına göre dağılımını inceleyecek olursak ülkede en fazla iç Hastalıkları uzmanının bulunduğu bunu sırası ile Cerrahi,Kadın Hastalıkları ve Doğum ve Çocuk Hastalıkları uzmanlarının takip ettiği ve bu uzmanların yarısından fazlası serbest olarak çalışmaktadır. Bunun yanısıra koruyucu hekimlik hizmetlerinin yürütülmesinde son derece önemi bulunan Halk Sağlığı uzmanlarının tüm uzmanlar içindeki oranı sadece % 0.6 dır.

Ülkemizde 1950 yılında 22687 kişiye bir diş hekimi düşerken bu oran 1989 yılı rakamlarına göre 5482 kişiye düşmüştür.Bir diş hekimine düşen nüfus miktarı 1960-1970 yılları arasında % 45.8 ve 1970-1980 yılları arasında ise % 42.3'lük oranlarda azalmıştır.Nüfus/diş hekimi oranı 1955-1975 yılları arasında hızlı bir şekilde düşüş göstermiştir (Tablo:19,Şekil:16).1989 yılı verilerine göre ülkemizde 5482 kişiye bir diş hekimi düşerken bu miktar Nijerya'da 1982 yılında 243000,ABD de 1970,Tayland'da 68840 İsveç'te ise 920 olup bunun yanısıra Rwanda'da 5100000 kişiye bir diş hekimi,Afganistan,Somali,Etopya ve Çad gibi ülkelerde ise yaklaşık 2000000 kişiye bir diş hekimi düşmektedir<sup>16,34</sup>.

7 coğrafik bölgemizde bir diş hekimine düşen nüfus miktarları bölgeler arasında büyük farklılıklar göstermektedir.Örneğin 1988 verilerine göre Marmara bölgesinde bir diş hekimine 3491 kişi düşerken bu miktar Güney Doğu Anadolu'da 16478 kişi,Muş ilinde ise 51538 kişidir (Ek:1 Tablo:4,Tablo:20).1955 yılında diş hekimi başına düşen nüfus miktarı özellikle iç Anadolu,Doğu Anadolu ve Güney Doğu Anadolu bölgelerinde çok yüksek miktarlarda iken yıllar itibarı ile tüm bölgelerde diş hekimi başına düşen nüfus miktarlarında belirgin düşüşler olmuştur.Diş hekimi başına düşen nüfus miktarları 1955-1988 yılları arasında Marmara'da 8890 dan 3491'e,Ege'de 30585'den 4667'e,Akdeniz'de 26675'de 9721'e, iç Anadolu'da 44494 den 4419'a,Karadeniz'de 58697'den 1939'a,Doğu Anadolu'da 63469'dan 16278'e ve Güney Doğu Anadolu bölgesinde ise 65030'dan 16978'e kadar

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

düşmüştür. Nüfus/diş hekimî oranlarının yıllar itibarı ile bölgelere göre dağılımını varyans analizi ile istatistik yönden incelediğimizde her yıl için bölgeler arasında ( $F=20.1$   $p<0.001$ ) ve her bölgede yıllar arasında ( $F=15.9$   $p<0.01$ ) anlamlı farklılıklar olduğu bulunmuştur (Tablo:20, Şekil:17).

Coğrafik bölgelerimizde yaşayan nüfus % leri ile bu bölgelerde görev yapan diş hekimî % lerini karşılaştıracak olursak 1955 yılı nüfusunun % 18.5 inin yaşadığı Marmara bölgesinde diş hekimlerinin yarıdan fazlası (% 52.5) görev yapmaktadır. Yine 1955 yılında diğer bölgelerde ise nüfus % leri diş hekimî % lerinden yüksektir. 1988 yılına bakacak olursak Marmara, Ege ve iç Anadolu bölgelerinde nüfusun yaklaşık % 53.7'sinin yaşamasına karşılık ülkedeki tüm diş hekimlerinin % 78.4'ü bu üç bölgede görev yapmakta; geri kalan diğer bölgelerimizde nüfusun % 43.6'sı bulunurken bu bölgelerde görevli diş hekimlerinin tüm ülkedeki diş hekimleri içindeki oranı sadece % 21.6 dır. Diğer dikkat çekici bir nokta 1965 yılında ülke nüfusunun % 18.6'sının bulunduğu Marmara bölgesinde tüm diş hekimlerinin yaklaşık % 60'ının bulunmasıdır (Tablo:21, Şekil:18).

1965 de ülkemizdeki diş hekimlerinin % 84.4'ü, 1970 de % 87.5'i, 1980 de % 85.9'u ve 1988 de ise % 68.6'sı serbest olarak çalışmaktadır. Serbest olarak çalışan diş hekimî oranının en yüksek olduğu yıl 1970 yılıdır. 1988 yılı verilerine göre ülkede birinci basamak sağlık hizmetlerini veren sağlık bakanlığında tüm ülkedeki diş hekimlerinin sadece % 15.9'u çalışmaktadır. Diş hekimlerinin 1965-1988 yılları arasında çalıştıkları kurumlara göre dağılımını istatistik olarak değerlendirdiğimizde ( $X^2=1067$   $p<0.001$ ) çok ileri derecede anlamlı farklar bulunmaktadır (Tablo 22).

1988 yılı verilerine göre ülkede kamu kesiminde çalışan diş hekimî oranı % 31.4 olup bu oran coğrafi bölgelere göre farklılıklar göstermektedir. Örnek olarak Marmara bölgesinde kamu kesiminde çalışan diş hekimî oranı % 19.1 iken Doğu Anadolu bölgesinde bu oran % 59.8 dir. Ülkemizde kamu kesiminde ve serbest olarak çalışan diş hekimlerinin coğrafi bölgelere göre dağılımını istatistik açıdan değerlendirdiğimizde bölgeler arasında çok ileri derecede anlamlı farklar bulunmuştur ( $X^2=379$   $p<0.001$ ) (Tablo:23, Şekil:19).

Ülkemizde 1950-1989 yılları arasında hemşire sayılarına bakacak olursak 1950 de 737 olan bu sayı 40 yıllık zaman zarfında yaklaşık 58 kat artış göstererek 1989 yılında 43374 olmuştur. Hemşire durumunun göstergesi olan hemşire başına düşen nüfus miktarı ise 1950 yılında 28235 iken % 95.4 azalma göstererek 1989 da 1281'e düşmüştür. Hemşire başına düşen nüfus miktarındaki düşüş hızının

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

en yüksek olduğu dönem % 64.6 ile 1960-1970 yılları arasındadır. Ülkedeki hemşire başına düşen nüfus miktarı 1980 den sonraki yıllarda 1000-1500 arasında değişmekte olup 1995 yılı tahminine göre hemşire başına düşen nüfus miktarının 1100 civarında olacağı beklenmektedir (Tablo:24, Şekil:20). Ülkemizde 1985 yılında bir hemşireye 1600 kişi düşerken seçilmiş bazı ülkelerde hemşire başına düşen nüfus miktarları ABD de 167, Kanada'da 141, Pakistan'da 17200, Hindistan'da 4400, Mısır'da ise 1900 civarındadır.<sup>53</sup> Kişi başına gayri safi milli hasıla'nın 400 ile 1500\$ arasında değiştiği orta gelir grubundaki 29 ülke üzerinde yapılan bir çalışmada hemşire başına düşen nüfus miktarı 1965 de 1209 iken 1980 yılında % 27.9 azalarak 871'e düşmüştür. Türkiye de kişi başına gayri safi milli hasıla bakımından bu grup ülkeler arasında yer almakta olup 1965 de 6784 olan hemşire başına düşen nüfus miktarı 15 yıl zarfında % 75.6 azalarak 1980 de 1653'e düşmüştür. Diğer taraftan endüstriyel pazar ekonomisi uygulayan 17 ülkede hemşire başına düşen nüfus miktarı 1965 de ortalama 211 iken bu oran 1980 de 127'e düşmüştür.<sup>54</sup>

Ülkemizde coğrafi bölgelere göre hemşire başına düşen nüfus miktarları yıllara göre büyük değişiklikler göstermiştir. 1955-1988 yılları arasındaki 40 yıllık dönem zarfında hemşire başına düşen nüfus miktarı Marmara'da 5696 dan 1245'e, Ege'de 22636'dan 1968'e, Akdeniz'de 32803'den 1749'a, iç Anadolu'da 15947'den 1299'a, Karadeniz'de 38200 den 1515'e, Doğu Anadolu'da 36278'den 1695'e ve Güney Doğu Anadolu bölgemizde ise 57227'den 2991'e düşmüştür. Coğrafi bölgelerin tümünde 40 yıllık dönemde hemşire başına düşen nüfus miktarlarında önemli düşüşler olmuştur (Tablo:25, Şekil:21). Hemşire başına düşen nüfus miktarlarının yıllara göre coğrafi bölgelerdeki dağılımını varyans analizi ile istatistiksel açıdan incelediğimizde her yıl için bölgeler arasında ( $F=4.1$   $p<0.001$ ) ve her bölgede yıllara göre ( $F=17.1$   $p<0.001$ ) anlamlı farklılıklar bulunmuştur.

Coğrafi bölgelere göre hemşire dağılımının diğer bir göstergesi olan bölgelerde yaşayan nüfus % leri ile bölgelerde görev yapan hemşire % lerinin karşılaştırılmasında 1955 yılında ülke nüfusunun % 18.5'inin yaşadığı Marmara'da hemşirelerin yarısından fazlası (% 51.5) görev yapmaktadır, diğer bölgelerde ise hemşire % leri nüfus % lerine göre çok düşüktür. 1980 den sonraki yıllarda özellikle 1988 yılında bölgelerde yaşayan nüfus % leri ile bölgelerde görevli hemşire % lerinin birbirine çok yakın değerlere ulaştığı görülmekte olup bu ülkede hemşirelerin dengeli bir şekilde dağıldığının bir göstergesidir. Bunun yanı sıra Güney Doğu Anadolu bölgesinde ülke nüfusunun % 6.9'unun yaşamasına

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

karsılık bu bölgede görev yapan hemşirelerin tüm hemşirelere oranının % 3.9 olması bu bölgede hemşire miktarının yeterli olmadığını göstermektedir (Tablo:26,Şekil:22)

Ülkemizde hemşirelerin 1965-1988 yılları arasındaki dönemde kurumlara göre dağılımına bakacak olursak hemşirelerin büyük bölümünün kamu kuruluşlarında istihdam edilmekte oldukları görülmekte olup bu oranlar 1965 de % 98.8,1975 de % 99.7,1980 de % 99.8 ve 1988 de ise % 98.2 dir.1970 yılında hemşirelerin yaklaşık % 21.8'inin serbest olarak çalıştığı dikkat çekicidir.Hemşirelerin çalıştığı kurumlara göre yıllar itibarı ile dağılımlarını istatistik açıdan incelediğimizde yıllara göre çalıştıkları kurumlar bakımından anlamlı farklar bulunmaktadır ( $X^2=12807$   $p<0.001$ ) (Tablo:27).

Türkiye genelinde 1988 yılında hemşirelerin yaklaşık % 98.2'si kamu kesiminde çalışmasına rağmen bu oranın Marmara bölgesinde % 95.4 olduğu diğer bölgelerde ise Türkiye genelindeki oran ile paralellik gösterdiği görülmektedir.Kamu kesiminde ve serbest olarak çalışan hemşirelerin 1988 yılında bölgelere göre dağılımının istatistik açıdan incelenmesinde bölgeler arasında anlamlı farklar bulunmaktadır ( $X^2=575$   $p<0.001$ ) (Tablo:28,Şekil:23).

Diğer taraftan sağlık insan gücü göstergelerinden bir diğeri hekim başına düşen hemşire sayısı olup ülkemizde bu oran 1950 yılında 0.13,1960 da 0.29,1970 de 0.55,1980 de 0.98 ve 1989 da 0.92 dir (Tablo:5,Tablo:24).Bu oranlar ABD'de 6.4,Brezilya'da 0.89,Kanada'da ise 5.3'dür.<sup>5</sup>

Ülkemizde coğrafi bölgelerdeki hekim başına düşen hemşire miktarlarına baktığımızda bölgeler arasında farklılıklar bulunmakta olup 1988 yılı verilerine göre bu miktar Marmara'da 0.35,Ege'de 0.67,Akdeniz'de 1.07,iç Anadolu'da 0.46,Karadeniz'de 1.35,Doğu Anadolu ve Güney Doğu Anadolu'da ise 1.35 civarındadır.Bu oranlardanda hekimlerin ülkede dengesiz bir dağılım göstermelerine karşılık hemşirelerin daha dengeli bir dağılıma sahip oldukları anlaşılmaktadır (Tablo:6,Tablo:30).

Türkiye'de 1950 yılında 1281 olan toplam ebe sayısı 1989 yılı verilerine göre 27705'e yükselmiştir.Aynı dönem içinde ebe başına düşen nüfus miktarı 1950 de 16194 iken yaklaşık % 87.6 düşüş göstererek 1989 yılında 1988 olmuştur.Ebe başına düşen nüfus miktarının en fazla düşüş gösterdiği dönem % 64.5 lik düşüş ile 1960-1970 yılları arasındadır.Bunun yanı sıra 1980 de 2798 olan ebe başına düşen nüfus miktarı yaklaşık % 28.5 oranında azalarak 1989 da 1988'e düşmüştür.Genel olarak 1950-1989 yılları arasındaki nüfus/ebe miktarlarının değişimine bakacak olursak 1950-1955 döneminde hızlı bir düşüş gösterdiği 1955-1960

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

arasında aynı düzeylerde bulunduğu 1960-1970 arasında ise çok hızlı bir düşüşün olduğu 1970 yılından sonra ise düşüşün çok yavaş olarak sürdüğü görülmektedir. 1995 yılı için yapılan tahminlerde ebe başına düşen nüfus miktarının aynı düzeylerde olacağı tahmin edilmektedir (Tablo:29,Şekil:24).

Ülkemizde illere göre ebe durumunu incelediğimizde eski yıllara göre son yıllarda özellikle 1980 den sonraki dönemlerde iller arasında ebe başına düşen nüfus miktarları açısından aşırı farkların bulunmadığı görülmekte olup bu durum 1955 de 26180±26587 olan illerin ebe başına düşen nüfus miktarı ortalamasının yıllara göre belirgin olarak azalarak 1988 de 2035±626'a seviyesine düşmesinde anlaşılmaktadır (Ek:1 Tablo:6).

Ülkede ebelerin yıllara göre coğrafik bölgelere dağılımını incelediğimizde 1955-1988 yılları arasındaki dönemde ebe başına düşen nüfus miktarının Marmara'da 5853'den 2491'e,Ege'de 7966'dan 1824'e,Akdeniz'de 15560'dan 2127'e, iç Anadolu'da 17313'den 2295'e,Karadeniz'de 18441'den 1759'a,Doğu Anadolu'da 29993'den 1879'a ve Güney Doğu Anadolu'da ise 49333'den 2882'e kadar düştüğü görülmektedir.Ebe başına düşen nüfus miktarının yıllar itibarı ile bölgelere göre gösterdiği değişim varyans analizi ile istatistik açıdan incelendiğinde her yıl için bölgeler arasında ( $F=2.59$   $p<0.05$ ) ve her bölgede yıllar itibarı ile ( $F=9.31$   $p<0.05$ ) anlamlı farklar bulunmuştur.1988 yılında coğrafi bölgelerde ebe başına düşen nüfus miktarının Güney Doğu Anadolu bölgesi dışındaki bölgelerde birbirine çok yakın değerlerde bulunduğu ve bunun yanısıra ülkede tüm diğer sağlık personelinin büyük bölümünün toplanmış olduğu Marmara bölgesinde bir ebeye düşen nüfus miktarının diğer bölgelere göre yüksek olması dikkat çekici olup buda ülkede ebelerin ülkenin en ücra bölgelerine kadar dağıldıklarını ve özellikle periferdeki sağlık evlerinde görev yaptıklarını göstermektedir (Tablo:30,Şekil:25).

Ülkenin coğrafik bölgelerindeki nüfus % leri ile bu bölgelerde görev yapan ebe % lerini karşılaştırdığımızda yıllar içinde ebelerin bölgelere göre dengeli bir şekilde dağıldıkları görülmektedir.örneğin Marmara bölgesinde 1955 yılında nüfusun % 18.5'inin yaşamasına karşılık bu bölgede ebelerin % 38.2 gibi büyük bir kısmı bulunurken 1988 de Marmara'da nüfusun % 22.4'ünün bulunmasına karşılık bu bölgede ebelerin % 18.9'u bulunmaktadır.Güney Doğu Anadolu bölgesi dışındaki tüm bölgelerde yeterli ebe bulunduğu görülmektedir (Tablo:31,Şekil:26).

Ülkemizde ebelerin büyük bölümü 1965-1988 yılları arasındaki tüm dönemlerde kamu kesiminde özellikle Sağlık Bakanlığı'nda çalışmakta olup 1980 den sonraki yıllarda bu oran % 90'ın üzerine çıkmıştır.Bunun yanısıra ülkede serbest olarak

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

çalışan ebelerin tüm ebeler içindeki oranı 1965 de % 8.4 iken 1970 de % 23.8'e kadar yükselmiş sonraki yıllarda tekrar düşerek 1988 de % 6.1 olmuştur. Ülkemizde ebelerin 1965-1988 yılları arasında çalıştıkları kurumlara göre dağılımı istatistik açıdan incelendiğinde yıllara göre kurumlar arasında çok ileri derecede anlamlı farklılıklar bulunmuştur ( $X^2=5976$   $p<0.001$ ) (Tablo:32).

Türkiye genelinde 1988 yılında kamu kesiminde çalışan ebelerin tüm ebeler içindeki oranı % 93.9 iken bu oran coğrafi bölgelere göre farklılıklar göstermekte olup Marmara'da % 88.7, Ege'de % 84.1, diğer bölgelerde ise % 90'ın üzerinde bulunmaktadır. Kamu kesiminde ve serbest olarak çalışan ebelerin 1988 yılı itibarı ile coğrafi bölgelere göre dağılımı istatistik olarak incelendiğinde çok ileri derecede anlamlı farklılıklar bulunmaktadır ( $X^2=1341$   $p<0.001$ ) (Tablo:33, Şekil:27).

Bu sonuçlara göre ülkede ebelerin özellikle Sağlık Bakanlığı bünyesinde görev yaptıkları ve özellikle kırsal alanda koruyucu sağlık hizmetleri ve ilk basamak sağlık hizmeti veren sağlık ocağı ve bunlara bağlı sağlık evlerinde çalıştıkları görülmektedir.

Ülkemizde 1950-1989 yılları arasında görev yapan Sağlık memuru sayıları düzensiz bir görünüm arz etmektedir. 1950'de 4018 olan ülkedeki sağlık memuru sayısı 1960'da 3550'e düşmüş, 1970'de 9954'e, 1980'de 11664'e ve 1989 verilerine göre ise 18669'a yükselmiştir. Bir sağlık memuruna düşen nüfus miktarı ise 1950 yılında 5179 iken 1960'da 7749'a yükselmiş daha sonraki yıllarda ise hızla düşerek 1989'da 2944 olmuştur (Tablo 34).

Ülkede sağlık memuru durumu göstergesi olan nüfus/sağlık memuru miktarının 1950-1989 yılları arasındaki dağılımına bakacak olursak 1950-1975 yılları arasında inişli çıkışlı düzensiz bir seyir izlediği, 1965-1970 arasında hızla düştüğü, 1970-1980 yılları arasında aynı düzeylerde kaldığı, 1980-1985 arası tekrar yükseldiği, 1985'den günümüze kadar tekrar düştüğü görülmekte olup 1995 yılı tahminlerine göre ülkede bir sağlık memuruna düşen nüfus miktarı 2900 civarında olacaktır (Tablo:34, Şekil:28).

Sağlık memurlarının ülkede illere göre dağılımını incelediğimizde illerin nüfus/sağlık memuru oranları ortalamasının 1955'de  $7358 \pm 4295$  den 1988 yılında  $3849 \pm 2061$ 'e düştüğü görülmektedir. Bu ortalama ve standart sapmalardan hesaplanan değişim katsayıları ise 1955'de 0.58 iken 1988'de ise 0.53 olduğu görülmekte olup buda ülkemizde sağlık memuruna düşen nüfus miktarının düşmüş olmasına rağmen sağlık memurlarının illere dağılımında 1955'e göre önemli bir değişikliğin bulunmadığını göstermektedir. (Ek 1, Tablo :7)

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

Sağlık memurlarını ülkemiz coğrafi bölgelerine göre dağılımını incelersek sağlık memuru başına düşen nüfus miktarları bakımından bölgeler arasında farklılıklar bulunmaktadır. Son verilere bakacak olursak 1988 yılında sağlık memuru başına düşen nüfus miktarı iç Anadolu'da en düşük değer olan 2064 iken bu oranın en yüksek olduğu bölge 6556 ile Güney Doğu Anadolu bölgesidir. 1955-1988 yılları arasında sağlık memuruna düşen miktarında Güney Doğu Anadolu bölgesi dışındaki bölgelerde düşüşler görülmekte olup 1955-1988 yılları arasındaki 40 yıllık dönemde bir sağlık memuruna düşen nüfus miktarı Marmara'da 4697'den 3886'ya, Ege'de 7512'den 2620'ye, Akdeniz bölgesinde 6023'den 2064'e, Karadeniz bölgesinde 7788'den 3129'a, Doğu Anadolu'da 5420'den 3717'ye düştüğü buna karşılık Güney Doğu Anadolu'da ise değişmeyerek 1955'de 6716 iken 1988'de 6556 olmuştur. Bunun yanı sıra nüfus/sağlık memuru oranları 1955 yılına göre 1960-1970 yılları arasında yükselmiş, 1975'den sonra düşmüş, 1980-1985 yılları arası tekrar yükselmiş, 1985'den sonra ise tekrar düşmüştür. Coğrafik bölgelerde yıllara göre sağlık memuru başına düşen nüfus miktarları dağılımını varyans analizi ile istatistik açıdan incelediğimizde tüm yıllarda bölgeler arasında ( $F=9.9$   $p<0.05$ ) ve her yılda bölgeler arasında ( $F=9.7$   $p<0.05$ ) anlamlı farklar bulunmaktadır (Tablo: 35, Şekil: 29).

Türkiyenin coğrafik bölgelerinde yaşayan nüfus % leri ile bu bölgelerde görev yapan sağlık memuru % lerini karşılaştıracak olursak; tüm bölgelerimizde yıllara göre belirgin değişiklikler olduğu görülmektedir. Marmara, Akdeniz ve Güney Doğu Anadolu'da yıllara göre nüfus % leri artarken, diğer bölgelerdeki nüfus % leri azalmış veya değişmemiştir. Buna karşılık bölgelerde görev yapan sağlık memurlarının tüm ülkedeki sağlık memuru içindeki oranları ise Marmara, Doğu Anadolu ve Güney Doğu Anadolu'da yıllara göre azalma göstermiş diğer bölgelerde ise yükselmiştir. Diğer taraftan 1988 yılında ülkedeki % 26.9 ile en büyük bölümü nüfusun % 18'inin yaşadığı iç Anadolu bölgesinde, % 3.2'lik en az bölümü ise nüfusun % 6.9'unun yaşadığı Güney Doğu Anadolu bölgesinde bulunmaktadır. 1955 yılında sağlık memurlarının en büyük kısmı % 24.2 ile nüfusun % 18.5'inin yaşadığı Marmara bölgesinde, en az bölümü ise % 5.4 ile nüfusun % 5.4'ünün yaşadığı Güney Doğu Anadolu bölgesinde bulunmaktadır (Tablo: 36, Şekil: 30).

Çalıştıkları kurumlara göre sağlık memurlarının durumlarını incelediğimizde 1965-1988 yılları arasındaki tüm dönemlerde büyük bölümünün kamu kuruluşlarında görev yaptığı anlaşılmaktadır. Kamu kuruluşlarında çalışan sağlık memuru oranı 1965'de % 96.2 iken 1970, 1975 ve 1980 yıllarında azalmış olup 1988'de tekrar

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

% 95.5 olmuştur. Sağlık memurlarının çalıştıkları kurumlara göre dağılımı istatistik olarak incelendiğinde 1965-1988 yılları arasında çok ileri derecede anlamlı farklar olduğu bulunmaktadır ( $X^2 = 9506, p < 0.001$ ) (Tablo:37)

1988 yılı verilerine göre kamu kesiminde ve serbest olarak çalışan sağlık memuru oranları ülkenin coğrafik bölgelerine göre farklılık göstermektedir. Ülke genelinde kamu kesiminde çalışan sağlık memuru oranı % 95.5 olmasına rağmen bu oran Marmara'da % 87.3, Ege'de % 93.6 iken diğer bölgelerde % 95'in üzerindedir. Kamu kesiminde ve serbest olarak çalışan sağlık memurlarının coğrafi bölgelere göre dağılımını istatistik açıdan incelediğimizde ( $X^2=609, p < 0.001$ ) çok ileri derecede anlamlı farklar bulunmuştur (Tablo:38, Şekil:31).

Türkiye'de Eczacı sayıları 1950-1989 yılları arasında düzenli şekilde artmakta olup 1950 de 980 eczacı sayısı yaklaşık 14.5 kat artarak 1989 da 15201 olmuştur. Eczacı durumunun göstergesi olan eczacı başına düşen nüfus miktarı ise 1950 de 20934 iken 1989 da 3654'e düşmüştür. Bir eczacı'ya düşen nüfus miktarı yıllara göre düzenli olarak düşmekte olup bu düşüş hızının en yüksek olduğu dönem % 67.2 lik düşüş ile 1970-1980 yılları arasındadır. Genel olarak 1950-1989 yılları arasındaki nüfus/eczacı miktarlarından bahsedecek olursak 1950-1965 yılları arasında yavaş bir düşüş gösterdiği, 1965-1980 yılları arasında ise düşüşün hızlı olduğu, 1980 den sonra ise düşüşün çok yavaş olarak sürdüğü görülmekte olup 1995 yılı için yapılan tahminlerde eczacı başına düşen nüfus miktarının 2941 civarında olacağı tahmin edilmektedir (Tablo:39, Şekil:32).

ülke genelinde eczacı başına düşen nüfus miktarı 1988 yılında 3600 civarında olmasına rağmen bu oranın 1831 olduğu istanbul ili yanında 18038 olduğu Muş ilide bulunmaktadır. illerin eczacı başına düşen nüfus miktarı ortalamaları 1988 yılında  $6567 \pm 3538$  dir. ülke genelindeki nüfus/eczacı miktarı ile illerin nüfus/eczacı oranları ortalaması arasındaki farklılık illere göre eczacı dağılımının dengesiz olduğunu göstermektedir. Bu dengesizliğin eski yıllara göre düzelmiş olduğu illerin eczacı başına düşen nüfus miktarı ortalamasının 1960 da  $55766 \pm 37583$  den 1988 de  $6567 \pm 3538$ 'e kadar düşmesinden belirgin olarak anlaşılmaktadır (Ek:1 Tablo:8).

Eczacıların ülkemizin coğrafi bölgelerine göre dağılımına bakacak olursak 1955 yılında eczacı başına düşen nüfus miktarı Marmara bölgesinde 7490 iken diğer bölgelerimizde 20000'in hatta 50000'in üzerinde olup bölgeler arasında büyük dengesizlikler bulunmaktadır. Bu coğrafi bölgeler arasındaki dengesizlik yıllara göre düzelmiş olmasına rağmen son verilerin alındığı 1988 yılında dahi bölgeler arasında eczacı başına düşen nüfus miktarları farklılıklar



## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

göstermektedir.1988 yılında Marmara bölgesinde 2591 kişiye bir eczacı düşerken bu miktar Ege'de 2710,Akdeniz'de 4297,iç Anadolu'da 3504,Karadeniz'de 5728,Doğu Abnadolu'da 9147 ve Güney Doğu Anadolu'da ise 7478 dir.Eczacı başına düşen nüfus miktarının yıllara göre bölgeler arasındaki dağılımını varyans analizi ile istatistik açıdan incelediğimizde her yıl için bölgeler arasında ( $F=11.1$   $p<0.05$ ) ve her bölgede yıllara göre ( $F=16.4$   $p<0.05$ ) anlamlı farklılıklar bulunmaktadır.1955-1988 yılları arasında eczacı başına düşen nüfus miktarı Marmara'da 7490'dan 2591'e,Ege'de 20269'dan 2710'a,Akdeniz'de 24519'dan 4297'e,iç Anadolu'da 22027'den 3504'e,Kardeniz'de 49620'den 5728'e,Doğu Anadolu'da 46159'dan 4147'e,Güney Doğu Anadolu'da ise 55026'dan 7478'e kadar düşmüş olup tüm bölgelerde belirgin düşüşler olmuştur (Tablo:40,Şekil:33).

Coğrafik bölgelerde nüfus ve eczacı miktarlarını tüm nüfus ve eczacılar içindeki % leri ile karşılaştırdığımızda bölgeler arasında özellikle geçmiş yıllarda çok büyük farklılıklar bulunmaktadır.1955 yılı verilerine göre Marmara bölgesinde ülkedeki tüm eczacıların yaklaşık yarıya yakını (% 48.5) bulunurken diğer bölgelerdeki eczacı % leri nüfus % lerinden düşüktür.Bölgeler arasındaki farklılıklar 1988 yılında düzelmesine rağmen devam etmektedir.1988 yılında eczacıların % 34.7'si yine Marmara bölgesinde bulunurken bölgenin nüfusu tüm ülke nüfusunun % 22.4'üdür.Doğu Anadolu bölgesinde 1988 yılında nüfusun % 12'si yaşarken bu bölgede eczacıların % 4.9'u,Güney Doğu Anadolu'da nüfusun % 6.9'u yaşarken eczacıların % 3.5'i görev yapmaktadır (Tablo:41 Şekil:34).

Eczacıların çalıştıkları kurumlara göre dağılımına bakacak olursak 1965-1988 yılları arasındaki tüm dönemlerde büyük bölümü serbest olarak çalışmaktadır. Serbest olarak çalışan eczacıların yıllara göre tüm eczacılar içindeki oranı 1965 de % 82.7,1970 de % 88.7,1980 de % 73.2,1988 de % 83.5'dir Eczacıların çalıştıkları kurumlara göre dağılımının istatistik olarak incelediğimizde yıllara göre çok ileri derecede anlamlı farklar bulunmaktadır ( $X^2=1641$   $p<0.001$ ) (Tablo:42).

1988 yılında serbest olarak çalışan eczacıların tüm eczacılar içindeki oranı ülke genelinde % 83.5 olmasına rağmen bu oranlar coğrafik bölgelere göre farklılıklar göstermekte olup iç Anadolu'da bu oran % 78.8 iken Güney Doğu Anadolu'da % 95.6'a kadar yükselmektedir.Kamu kesiminde ve serbest olarak çalışan eczacıların coğrafik bölgelere göre dağılımını istatistik açıdan incelediğimizde bölgeler arasında çok ileri derecede anlamlı farklılıklar bulunmuştur ( $X^2=237.5$   $p<0.05$ ) (Tablo:43 Şekil:35).

**TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI**

Ülkede sağlık personeli başına düşen nüfus miktarları bakımından iller arasında farklılıklar bulunması yanında; aynı il içinde il merkezi ile kırsal alanlar arasında önemli farklılıklar bulunmaktadır. Buna örnek olarak aşağıdaki Tablo 45 de ülkemizde seçilmiş 5 il de sağlık personeli başına düşen nüfus miktarlarının il genelindeki (EKk:1, Tablo:1,2,3,4,5,6,7,8) ve bu il'de bulunan Tıp Fakültelerine bağlı Sağlık Grup Başkanlığı bölgelerindeki miktarları karşılaştırmalı olarak verilmektedir. 85, 86, 87, 88, 89

**TABLO 45 : SEÇİLMİŞ 5 İL'DE İL GENELİ'NDE ve SAĞLIK GRUP BAŞKANLIĞI (S.G.B.) BÖLGELERİNDE SAĞLIK PERSONELİ BAŞINA DÜŞEN NÜFUS MİKTARLARI**

B Ö L G E L E R	S A Ğ L I K P E R S O N E L İ : B A Ş I N A D Ü Ş E N N Ü F U S							
	HEKİM	UZMAN	PRATİS	DIŞ HEK.	HEMŞİRE	EBE	SAG.MEM. ECZACI	
T Ü R K İ Y E (1988)	1275	2427	2684	5621	1398	2111	2877	3719
İstanbul Genel (1988)	593	894	1761	2567	1224	3669	5015	2056
Silivri-Çatalca S.G.B.	3646	12242	5193	57132	4284	2285	4761	85699
İzmir-Genel (1988)	633	1102	1489	2563	843	1578	2584	1831
Narlıdere S.G.B.	7152	21456	10728	..	4768	1716	8582	42913
Kayseri-Genel (1988)	1621	3787	2834	8530	1469	2370	2935	4829
Kayseri S.G.B.	7462	59702	8528	..	1990	2985	5970	..
Sivas Genel (1988)	1951	5942	2905	13294	1697	2420	3665	8086
Ulaş S.G.B.	9257	..	9257	..	13886	4629	6943	..
Erzurum Genel	1441	4544	2110	9632	1257	1772	2100	10304
Tıp Fak. S.G.B.	6648	..	..	..	8310	2770	3329	..

Tabloda görüldüğü gibi Sağlık Grup Başkanlığı bölgelerindeki sağlık personeli başına düşen nüfus miktarları buldukları il genelindeki ve Türkiye genelindeki sağlık personeli başına düşen nüfus miktarı değerlerinden yüksektir. Ayrıca Tablo da il geneli ile Sağlık Grup Başkanlığı bölgelerindeki sağlık personeli başına düşen nüfus miktarları arasındaki farkın hemşire, ebe ve sağlık memurları'nda hekim, dış hekimi ve eczacılara oranla daha az olduğu görülmektedir. Hemşire, ebe ve sağlık memuru başına düşen nüfus miktarlarının il geneli'ndeki miktarlara yakın olması hemşire ebe ve sağlık memurlarının özellikle kırsal bölgelerde ve kamu kuruluşlarında çalışmaları ile açıklanabilir. Aynı Tabloda Hekim, dış hekimi ve eczacıların ise büyük kentlerde ve özellikle kent merkezlerinde toplandığı anlaşılmaktadır.

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

### SONUÇ

Çalışmada 1950-1989 yılları arasındaki 40 yıllık dönemde ülkemizde sağlık insan gücü'nün ana meslek gruplarını oluşturan Hekim, Diş hekim, Eczacı, Hemşire, Ebe ve Sağlık memurlarının bu dönem içinde göstermiş olduğu gelişme incelenerek aşağıdaki sonuçlara varılmıştır.

1950-1989 yılları arasındaki 40 yıllık dönemdeki artış miktarlarına göre her bir sağlık personelini sıralayacak olursak;

737 olan hemşire sayısı 58 kat artarak 43374'e

1285 olan ebe sayısı 20.6 kat artarak 27805'e

980 olan eczacı sayısı 14.5 kat artarak 15201'e

910 olan diş hekimi sayısı 10 kat artarak 10132'e

5604 olan hekim sayısı 7.3 kat artarak 46658'e

4018 olan sağlık memuru sayısı ise 3.6 kat artarak 18669'a yükselmiştir.

Bu sayılardan anlaşılacağı gibi ülkemizde özellikle hemşire ve ebe sayılarında önemli sayılacak artışlar olmuştur.

Yine 1989 verilerine göre sağlık insan gücü'nün temel göstergesi olan bir sağlık personeline düşen nüfus miktarlarına baktığımızda; ülkemizde bir hekim'e 1190, bir diş hekim'ine 5482, bir eczacı'ya 3654, bir hemşire'ye 1281 bir ebe'ye 1998 ve bir sağlık memuru'na ise 2944 kişi düşmektedir.

Ülkemizde hekim durumunun göstergesi olan hekim başına düşen nüfus miktarı 1950 de 3713 den yıllara göre düzenli bir şekilde düşerek 1989 da 1190'a kadar düşmüştür. Gelecek yıllar için yapılan tahminlerde bir hekime düşen nüfus miktarının 1000 civarında olacağı beklenmektedir. Ülkemiz kişi başına milli gelir bakımından orta gelir grubu ülkeler arasında yer almasına rağmen; hekim başına düşen nüfus miktarı açısından bu grup ülkelerden daha iyi bir durumda bulunmaktadır.

Ülkemizde dünyada çoğu ülkede olduğu gibi hekimlerin bölgeler arası dağılımı dengesiz bir durum arz etmektedir. Bu dengesizlik önceki yıllara göre düzelme göstermesine rağmen 1988 yılında bile devam etmektedir. 1955 yılında Marmara bölgesinde 1435 kişiye bir hekim düşerken, Karadeniz bölgesinde bir hekime düşen nüfus miktarı 9098 dir. Buna karşılık 1988 de ise Marmara'da bir hekime 867 kişi düşerken, Güney Doğu Anadolu'da 3875 kişiye bir hekim düşmektedir. Hekimlerin bölgeler arası dengesiz dağılımının yanısıra; bu

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

dengesizlik ülkede iller arasında çok daha fazladır.1960 yılında Bingöl ilinde 38241 kişiye bir hekim düşerken istanbul'da 477 kişiye bir hekim düşmektedir. Yine 1988 yılında istanbul'da hekim başına 538 kişi düşerken Muş ilinde 5818 kişiye bir hekim düşmektedir.

Ülkemizde hekimlerin büyük bölümü ülkenin üç büyük ilinin içinde bulunduğu Marmara,Ege ve iç Anadolu bölgelerinde toplanmışlardır.1975 yılı verilerine göre bu üç bölgede bulunan hekimlerin tüm hekimler içindeki oranınının % 82 olmasına karşılık bu üç bölgemizde yaşayan nüfus ülke nüfusunun sadece % 52.5'idir.Bu üç bölgede hekimlerin toplanma eğilimi yıllara göre azda olsa düzelme göstermesine rağmen 1988 yılında bile ülke nüfusunun yaklaşık % 53.7'sinin yaşadığı bu üç bölgemizde ülkedeki tüm hekimlerin % 75 gibi büyük bir kısmı bulunmaktadır.

Ülkede 1965-1988 yılları arasındaki dönemde hekimlerin büyük bölümü kamu kuruluşlarında görev yapmaktadırlar.Kamu kurumlarında çalışan hekimlerin tüm hekimler içindeki oranı 1975 yılında % 57.3'e kadar düşmesine rağmen bu oran 1988 yılı itibarı ile tekrar % 74.4'e kadar yükselmiştir.Kamu kurumlarında çalışan hekim miktarında 1980 yılından sonraki yükselmenin nedeni pratisyen hekim sayılarındaki artış ile 1982 yılından itibaren hekimlere getirilen devlet hizmeti yükümlülüğü hakkındaki kanundur.Kamu kuruluşları içinde çalışan hekimler içerisinde ülkemizde ilk basamak tedavi hizmetleri ile koruyucu hekimlik hizmetlerinin büyük kısmını yerine getiren Sağlık Bakanlığı'nda çalışan hekim sayısı ise azdır.

Kamu kuruluşlarında çalışan hekimlerin ülkenin coğrafi bölgelerindeki oranlarında farklılıklar göstermektedir.Marmara'da çalışan hekimlerin % 61.8'i kamu kuruluşlarında görev yaparken,Doğu Anadolu'da hekimlerin % 92.7'si kamu kuruluşlarında görev yapmaktadırlar.

Hekimlerin ülkemizdeki durumunu uzman ve pratisyen hekimler olarak ayrı ayrı incelediğimizde farklı bir görünüm ortaya çıkmaktadır.Ülkemizde 1950-1989 yılları arasında uzman hekim başına düşen nüfus miktarı 8832'den 2338'e, pratisyen hekim başına düşen nüfus miktarı ise aynı dönemde 6407'den 2424'e düşmüştür.Aynı dönem içinde uzman hekim başına düşen nüfus miktarının düzenli bir düşüş göstermesine karşılık pratisyen hekim başına düşen nüfus miktarı ise düzensiz bir gelişme göstermiş olup bunun en önemli nedeni özellikle 1955-1975 yılları arasında ülkede uzmanlaşma oranınının çok fazla olmasıdır.Uzmanlaşma oranınının göstergesi olan bir uzman hekime düşen pratisyen hekim miktarı 1950 de 0.73 iken,1975 yılında 1.75'e kadar yükselmiş,1989 da ise tekrar 1.03'e düşmüştür

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

Ülkede ileriki yıllar için yapılan tahminlerde uzman hekim sayısındaki artışın yavaş olmasına karşılık pratisyen hekim sayısındaki artışın çok fazla olacağı beklenmektedir.

Uzman ve pratisyen hekimlerin bölgeler ve iller arası dağılımlarında farklılıklar göstermektedir.1955-1988 yılları arasındaki tüm dönemlerde ülkedeki uzman hekimlerin dağılımı pratisyen hekimlere göre daha dengesiz bulunmaktadır.1988 yılında Marmara bölgesinde bir uzman hekime 1364 kişinin düşmesine karşılık bir pratisyen hekime 2380 kişi düşmekte; yine aynı yıl Güney Doğu Anadolu bölgesinde ise bir uzman hekime 9904 kişi düşerken bir pratisyen hekime 6366 kişi düşmektedir.1955-1988 yılları arasında ülkemizde uzman hekim başına düşen nüfus miktarları coğrafi bölgelerde tüm dönemlerde düzenli bir düşüş göstermesine rağmen pratisyen hekim başına düşen nüfus miktarları ise özellikle 1980 yılından sonra düzenli bir düşüş göstermektedir.

Ülkede uzman ve pratisyen hekimlerin çalıştıkları kurumlara göre dağılımlarında büyük farklılıklar göstermektedir.Son verilere göre tüm uzman hekimlerin % 58.7'si kamu kuruluşlarında çalışırken,tüm pratisyen hekimlerin ise % 91.6'sı kamu kuruluşlarında çalışmaktadır.Yine uzman hekimlerin % 28'inin Sağlık Bakanlığı'nda görev yapmasına karşılık,Sağlık Bakanlığı'nda görevli pratisyen hekimlerin oranı ise % 49.5 dir.

Kamu kuruluşlarında çalışan uzman hekimlerin coğrafi bölgelere dağılımında farklılık göstermektedir.Marmara bölgesinde çalışan uzman hekimlerin sadece % 51.4'ü kamu kuruluşlarında çalışırken Doğu Anadolu bölgesindeki uzman hekimlerin ise % 84.2'si kamu kuruluşlarında görev yapmaktadır.Bunun yanısıra kamu kesiminde çalışan pratisyen hekim oranları coğrafi bölgelere göre çok büyük farklar göstermemekte olup bölgelerdeki pratisyen hekimlerin % 80'den fazlası kamu kuruluşlarında görev yapmaktadırlar.

Ülkemizde uzman hekimlerin yarısından fazlasını iç Hastalıkları,Kadın Hast. ve Doğum,Çocuk Hastalıkları ve Cerrahi uzmanları teşkil etmekte olup bu uzmanların yarısından fazlası serbest olarak görev yapmaktadırlar.Serbest çalışma imkanı olmayan fakat koruyucu hekimlik hizmetleri'nde büyük önemi bulunan Halk Sağlığı uzmanlarının oranı ise sadece % 0.6 dır.

Ülkemizde Diş hekimi durumunun göstergesi olan diş hekime başına düşen nüfus miktarı 1950 de 22867'den 1989 da 5482'e kadar düzenli bir şekilde düşüş göstermiştir.ileriki yıllar için yapılan tahminlerde ülkede 1995 yılında 5000 kişiye bir diş hekimi düşmesi beklenmektedir.Ülkede diş hekimi miktarı gelişmiş ülkelerden çok düşük düzeylerde bulunmaktadır.örnek olarak ülkemizde 5400 kişiye

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

bir dış hekim düşmesine karşılık bu oran İskandinav ülkelerinde 1000 civarındadır.

Ülkede dış hekimlerinin bölgelere ve bu bölgelerde bulunan illere göre dağılımı önceki yıllara göre düzelmiş olmasına rağmen yine de çok büyük dengesizlikler bulunmaktadır. 1955 yılında Marmara bölgesinde bir dış hekime 8890 kişi düşerken diğer bölgelerde bu oran 25000'in üzerindedir. Bunun yanısıra 1965 yılına kadar ülkemizde dış hekim olmayan iller bulunmaktadır. 1988 yılı rakamlarına göre Marmara bölgesinde 3491 kişiye bir dış hekim düşerken, bu oran Doğu Anadolu ve Güney Doğu Anadolu bölgelerimizde 16000'in üzerindedir. Yine 1988 yılında İstanbul, Ankara ve İzmir illerinde yaklaşık 2000 kişiye bir dış hekim düşerken; Ağrı ilinde 113000, Muş ilinde ise 51000 kişiye bir dış hekim düşmektedir.

Ülkemizde dış hekimleride hekimler gibi ülkenin üç büyük ilinin bulunduğu Marmara, Ege ve İç Anadolu bölgelerimizde toplanmışlardır. 1988 yılında bu üç bölgede nüfusun % 53.7'si bulunurken dış hekimlerinin ise % 78.4'ü bu üç bölgemizde çalışmaktadır.

Ülkede dış hekimlerinin büyük bölümü serbest olarak çalışmaktadırlar. Serbest olarak çalışan dış hekimlerinin tüm dış hekimleri içindeki oranı 1980 yılı öncesine kadar % 80'in üstündeyken bu oran 1988 de % 68.6'a düşmüştür. Serbest olarak çalışan dış hekim oranları coğrafi bölgelere göre farklılık göstermektedir. Marmara bölgesinde dış hekimlerinin % 80.9'u serbest olarak çalışmakta iken Doğu Anadolu bölgesindeki dış hekimlerinin sadece % 40.2'lik bölümü serbest olarak çalışmaktadır.

Ülkemizde 1950-1989 yılları arasında hemşire miktarı belirgin bir şekilde artış göstermiştir. Aynı dönemde hemşire başına düşen nüfus miktarı ise 1950 de 28235'den 1989 yılında 1281 seviyesine kadar düşmüştür. İleriki yıllar için yapılan tahminlerde ise 1995 yılında hemşire başına düşen nüfus miktarının 1100 civarında olacağı beklenmektedir.

Ülkede hemşirelerin bölgeler ve iller arasındaki dağılımı özellikle 1975 den önceki yıllarda çok büyük dengesizlikler göstermektedir. Hemşirelerin coğrafi bölgeler arasındaki dengesiz dağılımı yıllara göre düzelmiş olup özellikle 1975 yılından sonraki dönemlerde bu düzelme belirgin olarak görülmektedir. 1955 yılı verilerine göre ülkemizde Ordu ilinde hemşire başına düşen nüfus miktarı 400000 civarında olup aynı yıl İstanbul ilinde 2285 kişiye bir hemşire düşmektedir. 1988 yılında iller arasındaki hemşire dağılımı dengeli bir durumda bulunmaktadır.

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

Ülkemizde coğrafi bölgelerde yıllara göre hemşire başına düşen nüfus miktarlarında belirgin düşüşler bulunmaktadır. Bu düşüşler özellikle ülkenin doğu bölgelerinde daha fazladır. 1955 yılında Marmara'da 5696 kişiye bir hemşire düşerken Güney Doğu Anadolu bölgesinde ise 57000 kişiye bir hemşire düşmektedir. 1988 yılında ise Marmara bölgesinde hemşire başına düşen nüfus miktarınının 1245 olmasına karşılık bu oran Güney Doğu Anadolu bölgesinde 2991 dir.

Coğrafi bölgelerimizde bulunan nüfusun tüm ülke nüfusu içindeki yüzdesi ile yine coğrafi bölgelerimizde bulunan hemşirelerin ülkedeki tüm hemşireler içindeki yüzdelerini karşılaştırdığımızda bu yüzdelerin birbirine çok yakın değerlerde olduğu görülmekte olup buda ülkede hemşirelerin coğrafi bölgeler arasında dengeli bir şekilde dağıldığını göstermektedir.

Hemşirelerin 1965-1988 yılları arasında büyük kısmı kamu kuruluşlarında ve özellikle Sağlık Bakanlığı bünyesinde çalışmaktadırlar. Ülkede kamu kesiminde çalışan hemşirelerin tüm hemşireler içindeki oranı tüm dönemlerde % 95'in üzerinde bulunmaktadır.

Ülkemizde ebe sayılarında 1950-1989 yılları arasında önemli artışlar göstermiştir. Ülkede ebe durumunun göstergesi olan bir ebeye düşen nüfus miktarı 1950 de 16194 den yıllara göre düzenli bir düşüş göstererek 1989 yılında 1998 olmuştur.

Ülkede coğrafi bölgelerde ebe dağılımı özellikle 1955-1960 yıllarında çok büyük dengesizlikler göstermektedir. 1955 yılında Marmara bölgesinde bir ebeye 5853 kişi düşerken Güney Doğu Anadolu bölgesinde ise 49000 kişiye bir ebe düşmektedir. 1988 yılı verilerine göre Ege bölgesinde bir ebeye 1824 kişinin düşmesine karşılık bu oran Güney Doğu Anadolu bölgesinde 2882 kişidir. 1950-1989 yılları arasında özellikle 1960 yılından itibaren ülkenin coğrafi bölgelerinde ebe başına düşen nüfus miktarlarında belirgin düşüşler olmuştur.

Coğrafi bölgelerimizde yaşayan nüfus yüzdeleri ile bu bölgelerde görev yapan ebe yüzdelerini karşılaştırdığımızda da bu yüzdelerin birbirine çok yakın olduğu görülmekte ve buda ülkede ebelerin coğrafi bölgelerde dengeli bir şekilde dağıldığını göstermektedir.

Ebelerin büyük kısmı kamu kuruluşlarında ve özellikle Sağlık Bakanlığı'nda görev yapmaktadırlar. Kamu kuruluşlarında çalışan ebelerin coğrafi bölgelerdeki dağılımı farklılık göstermekte olup Ege bölgesindeki ebelerin % 84.1'i kamu kuruluşlarında çalışırken, Doğu Anadolu bölgesindeki ebelerin ise % 99.2'si kamu kuruluşlarında görev yapmaktadırlar.

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

Ülkemize özgü bir sağlık meslek grubu olan sağlık memuru sayıları 1950-1989 yılları arasındaki dönemde düzensiz bir gelişme göstermektedir. Ülkede sağlık memuru başına düşen nüfus miktarı 1950 de 5000 civarında iken bu oran 1960 lı yıllarda 7700'e kadar yükselmiş daha sonra ise tekrar düşerek 1989 da 2944 olmuştur. İleriki yıllar için bulunan tahmini rakamlara göre 1995 yılında ülkedeki sağlık memuru sayısının 22000, sağlık memuru başına düşen nüfus miktarının ise 2900 ler civarında olması beklenmektedir.

1955-1988 yılları arasında ülkenin coğrafi bölgelerinde sağlık memuru başına düşen nüfus miktarları açısından çok belirgin farklar bulunmamaktadır. 1988 yılı verilerine göre iç Anadolu bölgemizde 2064 kişiye bir sağlık memuru düşerken bu oran Güney Doğu Anadolu bölgemizde 6500 civarındadır.

Ülkede coğrafi bölgelerdeki nüfus yüzdeleri ile bu bölgelerde görevli sağlık memuru yüzdeleri birbirine yakın değerlerde olup buda sağlık memurlarının coğrafi bölgeler arasında dengeli bir şekilde dağıldığını göstermektedir.

Hemşire ve ebelerde olduğu gibi sağlık memurlarının da büyük bölümü kamu kuruluşlarında görev yapmaktadır. Kamu kuruluşlarında çalışan sağlık memurlarının büyük bölümü ise Sağlık Bakanlığı'nda çalışmaktadırlar. Kamu kuruluşlarında çalışan sağlık memurlarının tüm sağlık memurları içindeki oranı 1980 yılından önceki yıllarda % 70'in altındayken bu oran 1988 de % 95 civarındadır. 1988 yılı verilerine göre kamu kuruluşlarında çalışan sağlık memuru oranları Marmara bölgesi dışında kalan bölgelerde farklılık göstermemektedir. Kamu kurumlarında çalışan sağlık memurlarının tüm sağlık memurları içindeki oranı Marmara bölgesinde % 87 iken bu oran diğer bölgelerde % 95'in üzerindedir.

Ülkede eczacı sayıları 1950-1989 yılları arasında yaklaşık 14 kat artış göstermiştir. 1950 de 980 olan ülkedeki eczacı sayısı 1989 da 15201'e yükselmiştir. Aynı dönem içinde ülkedeki eczacı durumunun göstergesi olan eczacı başına düşen nüfus miktarı ise 1950 de 21934 iken yıllara göre düzenli bir şekilde düşerek 1989 da 3654 olarak gerçekleşmiştir. Gelecek yıllar için yapılan tahminlere göre ülkedeki eczacı başına düşen nüfus miktarının 2900 civarında olacağı beklenmektedir.

Ülkemizde eczacılar coğrafi bölgelere ve bu bölgelerde bulunan illere göre dengesiz bir dağılım göstermektedirler. Eczacıların bu dengesiz dağılımı önceki yıllarda daha belirgindir. 1955 yılında Marmara bölgesinde yaklaşık 7000 kişiye bir eczacı düşerken diğer bölgelerde eczacı başına düşen nüfus miktarları 20000 ile 50000 arasında değişmektedir. Yine 1955 de İstanbul'da bir eczacıya 3200 kişi düşerken; Gümüşhane'de 211000, Muş'da ise 136000 kişiye bir eczacı düşmektedir.



## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

Eczacı başına düşen nüfus miktarları coğrafi bölgelerimizde ve illerde yıllara göre belirgin düşüşler göstermiş fakat 1988 yılında dahi coğrafi bölgeler ve iller arasında yine belirgin farklılıklar bulunmaktadır.1988 yılında Marmara bölgesinde eczacı başına düşen nüfus miktarı 2591 iken bu oran Güney Doğu Anadolu bölgemizde 7478 dir.Yine 1988 yılında eczacı başına düşen nüfus miktarının istanbul'da 2056 olmasına karşılık bu oran Muş'da 18038, Adıyaman'da 15011,Bingöl de ise 14622 dir.

Eczacılar da ülkede üç büyük ilin bulunduğu Marmara,Ege ve iç Anadolu bölgelerinde toplanma eğilimi göstermektedirler.1955 yılında nüfusun % 51.2' sinin yaşadığı bu üç bölgemizde ülkedeki tüm eczacıların % 77'si bulunmaktadır. 1988 yılında da bu üç bölgemizdeki nüfus tüm ülke nüfusunun % 53.7'si iken bu bölgelerde bulunan eczacıların tüm eczacılar içindeki oranı % 70.8 dir.

Ülkede 1965-1988 yılları arasındaki tüm dönemlerde eczacıların % 80 den fazlası serbest olarak çalışmaktadır.Serbest olarak çalışan eczacıların coğrafi bölgelere göre dağılımlarında farklılık göstermektedir.1988 yılında iç Anadolu bölgesindeki eczacıların % 78.8'i serbest olarak çalışırken,bu oran Doğu Anadolu bölgemizde % 95.6 dır.

Ülkemizde sağlık personelinin bölgeler ve iller arasındaki dengesiz dağılımının yanısıra aynı il içinde il merkezi ve kırsal bölgeler arasında da sağlık personelinin dengesiz dağılımı bulunmaktadır.Sağlık personeli başına düşen nüfus miktarları açısından il genelindeki oranlar ile kırsal alanda hizmeti yürüten Tıp Fakültelerine bağlı Sağlık Grup Başkanlığı verileri kıyaslandığında sağlık personeli başına düşen nüfus miktarları Sağlık Grup Başkanlığı bölgelerinde daha yüksektir.

Yukarıda geniş şekilde izah edildiği gibi ülkemizde sağlık personeli açısından 1950-1989 yılları arasında önemli gelişmeler olmuştur.Bu dönem içinde özellikle hemşire ve ebe sayılarında önemli artışlar bulunmaktadır.Buna karşılık eczacı ve diş hekimi sayılarındaki artış ise yetersiz bulunmaktadır.

Diğer taraftan uzman hekimler,diş hekimleri ve eczacılar başta olmak üzere tüm sağlık personelinin ülkenin coğrafik bölgelerine ve bu bölgelerde bulunan illerde dengesiz dağılımı görülmektedir.

Ülkede hemşire,ebe,sağlık memuru ve pratisyen hekimlerin büyük bölümünün kamu kuruluşlarında buna karşılık diş hekimi,eczacı ve uzman hekimlerin ise büyük bölümünün serbest olarak çalıştıkları görülmektedir.

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

### ÖZET

Çalışmada Türkiye'de 1950-1989 yılları arasındaki 40 yıllık dönem zarfında Hekim, Diş hekim, Eczacı, Hemşire, Ebe ve Sağlık memurlarının göstermiş olduğu sayısal gelişme ile ülkede bölgesel ve kurumlar arası dağılımları incelenmiştir.

Ülkedeki nüfus ve her bir sağlık personelinin yıllara göre sayısal durumu Devlet İstatistik Enstitüsü ve Sağlık Bakanlığı istatistiklerinden derlenmiştir. Her bir sağlık personelinin 1950-1989 yılları arasındaki sayısal durumu, 1955-1988 yılları arasında ülkenin 7 coğrafik bölgesine, 16 sağlık bölgesine ve illere göre dağılımları bulgular ve Ek'teki bölümlerde tablo ve grafikler halinde sunulmuştur.

Her bir sağlık personelinin 1950-1989 yılları arasındaki sayısal miktarları kullanılarak zaman serileri analizinde kullanılan en küçük kareler yöntemi ile gelecek yıllar için tahmini sağlık personeli sayıları hesaplanmıştır. Ayrıca her bir sağlık personelinin yıllara göre coğrafi bölgeler arasındaki dağılımının istatistik açıdan değerlendirmesi çift yönlü varyans analizi ile yıllara göre kurumlar arasındaki dağılımının istatistik açıdan değerlendirmesi ise ki-kare testi ile yapılmıştır.

Çalışmanın sonuçlarına göre ülkemizde 1950-1989 yılları arasında hemşire ve ebe sayılarında önemli derecede artışlar olduğu buna karşılık diş hekim ve eczacı sayılarının ise fazla bir artış göstermediği saptanmıştır.

Diğer taraftan 1955-1988 yılları arasında her bir sağlık personelinin coğrafi bölgelere, 16 sağlık bölgesine ve illere göre dağılımında yıllar itibarı ile belirgin düzelmeler görülmesine rağmen özellikle uzman hekimlerin, diş hekimlerinin ve eczacıların ülkede dengesiz bir dağılıma sahip oldukları ve bilhassa ülkenin üç büyük ilinin bulunduğu Marmara, Ege ve İç Anadolu bölgelerinde toplanma eğilimi gösterdikleri saptanmıştır.

Yine çalışmanın sonuçlarına göre ülkede 1965-1988 yılları arasındaki tüm dönemlerde uzman hekim, diş hekim ve eczacıların büyük bölümünün serbest olarak çalıştıkları buna karşılık pratisyen hekim, hemşire, ebe ve sağlık memurlarının ise kamu kuruluşlarında görev yaptıkları saptanmıştır.

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

### KAYNAKLAR

- 1- Eren E. : Alma Ata Bildirgesi ve Türkiye'de Sağlık Hizmetleri H.Ü.Tıp Fak. Halk Sağlığı Anabilim Dalı Yayın No:18,1985.
- 2- Türkiye Cumhuriyeti Anayasası 1982 : Yasa No:2709,Resmi Gazete 20.10.1982 17844
- 3- 2000 yılında herkes için sağlık genel planı : i.Ü.Cerrahpaşa Tıp Fakültesi istanbul,1982.
- 4- VI.Bes yıllık kalkınma planı : 1990-94 : Karar No:62 Karar tarihi:22.6.1989
- 5- Bankowski Z. and Mejia A. : Health Manpower out of balance Conflicts and Prospects "An overview of country studies" The Council for International Organizations,England,1987.
- 6- World Bank,World Development Report 1985 : Oxford University press,July,1985
- 7- Hogan C.P. : Health sector growth and changes in the blend of health groups in seven countries over two decades,World Health Statistics Quaterly 32(2), p.115-137,1979.
- 8- Brenna A. : Les conditions de l'exercice des medecins italiens dans les annees 80,Chaires de sociologie et de demographie medicales 24(3) Paris, Juillet-Sept.,1984.
- 9- Mejia A. et al. : Physician and nurse migration : analysis and policy implications,World Health Organization,Geneva,1982.
- 10- Bui Dang Ha Doan : The health professions in industrial countries : A comparative statistical analysis.World Health Statistics Quarterly,37(1),1984.
- 11- Türkiye'de Sağlık insan Gücü Health Manpower in Turkey :T.C.Sağlık Bakanlığı Yayın No:540,1990.
- 12- Özet Sağlık istatistikleri : Sağlık Bakanlığı (1989)
- 13- Meydan-Larousse cilt:12,Meydan Gazetecilik ve Nesriyat Ltd.Şti.1973
- 14- Ana Britannica Genel Kültür Ansiklopedisi Cilt 21 Ana Yayıncılık AŞ 1990
- 15- Türkiye istatistik Yıllığı-1989 TC Başbakanlık Devlet istatistik Enstitüsü Yayın No:1405,Ankara,Nisan-1990
- 16- Ana Britannica Dünya ülkeleri-1987 Ana yayıncılık AŞ 1986-87
- 17- 1990 Genel Nüfus Sayımı idari Bölünüş (özet tablolar) TC Başbakanlık Devlet istatistik Enstitüsü,Yayın No:1458 Ankara,1991.
- 18- Unicef : The State of the World's Children-1991
- 19- World Population Prospects 1988,New York United Nations 1989.

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

- 20- Altıncı Beş yıllık kalkınma planı nüfus tahminleri : TC Başbakanlık Devlet Planlama Teşkilatı, Ankara, 1989.
- 21- World Health Statistics Annual 1988 : World Health Organization Geneve, 1989.
- 22- DÜNYA BANKASI, "Türkiye Sağlık Sektörü Araştırması"-1986
- 23- Türkiye Cumhuriyeti Başbakanlık Resmi Gazete Kanun No:3647 18.Mayıs.1990
- 24- World Development Report 1989 Washington DC.Oxford University Press
- 25- Yataklı Tedavi Kurumları 1986 yılı Bülteni : Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı, Tedavi Hizmetleri Genel Müdürlüğü Yayın No:522, Ankara-1987
- 26- Yataklı Tedavi Kurumları istatistik Yıllığı 1989 : Yayın No:539 Sağlık Bakanlığı, Tedavi Hizmetleri Genel Md. Ankara, 1990
- 27- Türkiye istatistik Cep Yıllığı 1990 : TC Başbakanlık Devlet istatistik Enstitüsü Yayın No:1450 Ankara, Ocak, 1991
- 28- Compendium of statistics on illiteracy No:30 UNESCO, Paris-1988
- 29- World Resources 1990-91 A Report by the World Resources Institute New York, Oxford University Press 1990
- 30- Evaluation of the strategy for Health All by the year 2000 : Seventh report on the World Health situation Vol.1 Global Rewiev. World Health Organization Geneva-1987
- 31- Monitoring 1988-89. WHO Document World Health Organization/HST/89.1
- 32- Unicef : The State of the World's Children-1990
- 33- Türkiye Sağlık istatistik Yıllığı 1982-86 TC Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı, Yayın No:526 Ankara
- 34- Özet istatistik Bilgiler 1.7.1988 Sağlık Bakanlığı, Ankara-1989
- 35- World Health Statistics Annual 1988 : "The Health Professions in the 1980: A statistical update" Geneve, 1989
- 36- Dirican R.: Toplum Hekimliği (Halk Sağlığı) Dersleri Hatiboğlu Yayınevi Ankara-1990
- 37- Sağlık Hizmetlerinde 50 yıl : Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı, Yayın No:422 Ankara, 1973
- 38- Köysel bölge sağlık hizmetlerini değerlendirme metodolojisi : SSYB Hıfzısıhha Okulu Ankara-John Hopkins University, Hıfzısıhha ve Halk Sağlığı Okulu Ankara 1972
- 39- Fişek N.: Halk Sağlığı'na Giriş Ankara-1985
- 40- Unat E.K.: Dünyada ve Türkiye'de 1850 yılından sonra tıp dallarındaki ilerlemelerin tarihi "Halk Sağlığı II-Türkiye'de Sağlık idaresi" istanbul-1988

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

- 41- Sağlık yönünden insan ve çevresi Dönem I ders notu : H.ü.Tıp Fakültesi Toplum Hekimliği Enstitüsü Ankara 28.11.1969
- 42- Akyay N. : Osmanlı imparatorluğu'nda sağlık örgütleri ve sosyal kuruluşlar, H.ü.Toplum Hekimliği Bölümü Yayın No:20 Ankara-1982
- 43- Sağlık Hizmetlerinde denetim : Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı Sağlık eğitimi Genel Müdürlüğü Ankara-1987
- 44- 224 sayılı; sağlık hizmetlerinin sosyalleştirilmesi hakkında kanun Resmi Gazete 10705,12.1.1961
- 45- SÜMBÜLCÜLU K. : Sağlık alanına özel istatistiksel yöntemler TTB Ankara Tabip Odası yayını : 4 Çağ Matbaası Ankara-1982
- 46- Tababet ve Şuabatı Sanatlarının Tarzı icrasına Dair Kanun 11.4.1928 Resmi Gazete 14.4.1928-823
- 47- 1991 öğrenci Seçme ve Yerleştirme Sınavı II.Basamak Kılavuzu ÖSYM-1991
- 48- World Directory of Medical Schools Sixth Edition World Health Organization Geneva-1988
- 49- Eczacılar ve Eczaneler hakkında kanun : Kanun No : 6197 18.12.1953, Resmi Gazete 24.12.1953-8591
- 50- Hemşirelik Kanunu : Kanun No:6283-15.2.1954 Resmi Gazete 2.3.1954-8647
- 51- Genel Nüfus Sayımı idari Bölünüş 20.10.1985 : Başbakanlık Devlet istatistik Enstitüsü Yayın No:1211 Ankara-1986
- 52- 1963 Türkiye istatistik Yıllığı : TC Başbakanlık Devlet istatistik Enstitüsü Yayın No: 490 Ankara
- 53- istatistik Yıllığı 1951 Cilt 19: TC Başbakanlık istatistik Genel Müdürlüğü Yayın No:332 Ankara
- 54- 1959 istatistik Yıllığı : TC Başbakanlık istatistik Genel Müdürlüğü Yayın No:380 Ankara
- 55- Tunca Y. : Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı çalışmaları ve tıbbi istatistik yıllığı 1956-1959, Ankara-1961
- 56- Türkiye istatistik Yıllığı 1973 : Başbakanlık Devlet istatistik Enstitüsü Yayın No:710, Ankara-1974
- 57- Türkiye istatistik Yıllığı 1977 : Başbakanlık Devlet istatistik Enstitüsü Yayın No:825, Ankara-1977
- 58- Türkiye Sağlık istatistik Yıllığı 1964-1967 : Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı: Yayın No:413, Ankara 1971
- 59- Türkiye Sağlık istatistik Yıllığı 1968-1972 : Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı: Yayın No:444, Ankara 1975

## TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

- 60- Türkiye Sağlık İstatistik Yıllığı 1973-1974 : Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı Yayın No:456, Ankara 1977
- 61- Türkiye Sağlık İstatistik Yıllığı 1975-1978 : Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı Yayın No:476, Ankara 1980
- 62- Türkiye Sağlık İstatistik Yıllığı 1979-1981 : Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı Yayın No:498, Ankara 1983
- 63- Türkiye İstatistik Yıllığı 1985 : Başbakanlık Devlet İstatistik Enstitüsü Yayın No:1150, Ankara-1984
- 64- Türkiye Sağlık Personeli 1987 : TC Sağlık ve Sosyal Yardım Bakanlığı APK Kurulu Başkanlığı Yayın No:528 Ankara-1988
- 65- Özel G., Bozkurt C. : BASIC , Bilgisayar yayınları No:3
- 66- Mazmanoğlu R. : İleri BASIC Programlama, Haziran-1989
- 67- Özdamar K., Dinçer K.S. : Bilimsel araştırmalarda bilgisayarla istatistik değerlendirme ve veri analizi, Bilim Teknik Yayınevi Mart-1987
- 68- Gilmour J. : Amstrad PC User Manual, Amstrad Consumer Electronics Plc, 1986
- 69- Seniş B.F. : İstatistik Fasikül:2, Ünite:15-28, TC Anadolu Üniversitesi Yayınları No:175 Eskişehir, Ocak-1990
- 70- Özdamar K. : Biyoistatistik II. Baskı, Bilim ve Teknik Yayınevi-1989
- 71- Serper Ö. : Uygulamalı İstatistik Cilt:2, Filiz Kitabevi, İstanbul-1986
- 72- Spiegel M.R. : The Theory and problems of Statistics 2 ed., Schaum's outline series McGraw Hill Publishing Company 1988
- 73- Köksal B.A. : İstatistik Analiz Metodları 3. Baskı, İstanbul-1985
- 74- Kendall M., Stuart A. : The Advance theory of statistics, Volume:3, Design and analysis and time series. Third edition Charles Griffin & Company Ltd., 1976
- 75- Gömlekçi N., Yüzer F., Ağaoglu E. : İstatistik Fasikül-4, TC Anadolu Üniversitesi yayınları No:38 Ankara-1985
- 76- Armitage P. : Statistical Methods in Medical Research, Blackwell Scientific Publications 1971
- 77- Li C.C. : Introduction to Experimental Statistics, McGraw Hill Book Company 1964
- 78- Dixon W.J., Massey F.J. : Introduction to statistical analysis, McGraw Hill Inc. 1969
- 79- Kutsal A., Alpan O., Arpacık : İstatistik Uygulamalar Ankara-1990
- 80- Şenocak M. : Temel Biyoistatistik, Çağlayan Kitabevi-1990

TÜRKİYE'DE SAĞLIK İNSAN GÜCÜ DAĞILIMI

- 81- Lwanga S.K., Cho-Yook Tye : Teaching Health Statistics, Twenty Lesson and Seminar outlines, World Health Organization, Geneva-1986
- 82- Şenocak M. : İstatistik Paket Programı-1990, İstanbul
- 83- Mejia A. : Nature of the challenge of health manpower imbalance, Health Manpower out of balance conflicts and prospects p.34-87 World Health Organization, Geneva-1987
- 84- Barmes D.E., Tala H. : Health manpower out of balance conflicts and prospects for oral health, Health manpower out of balance conflicts and prospects p.158-167 Geneva-1987
- 85- Erginöz H. : Silivri-Çatalca Sağlık Bölgesi 1980-1988 yılları çalışmalarının değerlendirilmesi, Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Vakfı Yayınları:12, 1989
- 86- Öztürk Y. : Kayseri Eğitim ve Araştırma Sağlık Grup Başkanlığı Bölgesi kuruluş çalışmalarının değerlendirilmesi (1985-1988), Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi Dekanlığı Yayın No:1, Kayseri, 1989
- 87- Polat H. : Ulaş Eğitim Araştırma Bölgesi Beş yıllık çalışmalarının değerlendirilmesi (1985-1989), Sivas, 1990
- 88- Narlıdere Eğitim Araştırma Sağlık Grup Başkanlığı Bölgesi 1985 yılı çalışma raporu, Narlıdere-izmir
- 89- Tıp Fakültesi Eğitim Araştırma Sağlık Ocaklarının 1986-1989 yılı çalışma raporu, Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi Halk Sağlığı Anabilim Dalı Pasinler-Erzurum, Haziran-1990



















EK 2 ; TÜRKİYE'DE SAĞLIK PERSONELİNİN 16 SAĞLIK BÖLGESİNE GÖRE DAĞILIMI

TABLO 1 ; TÜRKİYE'DE HEKİMLERİN SAĞLIK BÖLGELERİNE GÖRE DAĞILIMI (1955-1988)

BÖLGE NO		1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1988
I. BÖLGE	A:	2 461	4 097	4 654	6 286	7 959	9 078	11 403	11 667
	B:	918	652	669	583	607	603	607	656
II. BÖLGE	A:	343	345	337	388	643	745	1 150	1 179
	B:	3 963	4 584	5 226	5 091	3 481	3 452	2 523	2 626
III. BÖLGE	A:	438	395	373	473	673	734	1 490	1 681
	B:	3 475	4 309	4 845	4 072	3 150	3 260	1 779	1 665
IV. BÖLGE	A:	794	1 044	1 283	1 932	3 011	3 667	4 776	5 342
	B:	3 177	2 790	2 557	1 928	1 364	1 257	1 102	1 056
V. BÖLGE	A:	240	225	261	317	434	692	1 027	1 226
	B:	5 688	6 782	6 273	5 568	4 404	2 938	2 181	1 922
VI. BÖLGE	A:	169	144	185	207	248	580	736	887
	B:	5 245	5 819	5 085	5 147	4 899	2 301	2 067	1 840
VII. BÖLGE	A:	928	1 795	1 503	3 508	4 932	6 329	7 069	7 291
	B:	2 557	1 538	2 093	1 039	866	721	722	742
VIII. BÖLGE	A:	151	182	194	231	259	303	859	1 076
	B:	7 504	7 172	7 592	7 254	7 280	6 853	2 711	2 301
IX. BÖLGE	A:	184	209	252	297	454	601	1 088	1 363
	B:	9 915	9 939	9 206	8 798	5 966	4 843	2 858	2 364
X. BÖLGE	A:	178	199	192	229	332	658	1 101	1 127
	B:	7 874	7 979	8 996	8 234	6 077	3 274	2 102	2 135
XI. BÖLGE	A:	410	478	606	657	961	1 470	2 478	2 377
	B:	4 678	5 169	4 691	4 983	4 221	3 219	2 247	2 552
XII. BÖLGE	A:	125	152	155	254	342	759	846	1 098
	B:	11 175	10 544	11 395	7 715	5 967	2 736	2 568	2 026
XIII. BÖLGE	A:	132	130	145	223	303	352	564	752
	B:	7 795	9 058	9 213	6 859	5 659	5 123	3 499	2 755
XIV. BÖLGE	A:	153	171	245	319	483	406	745	1 015
	B:	7 770	8 125	6 431	5 687	4 451	5 885	3 901	3 175
XV. BÖLGE	A:	327	201	382	454	576	694	843	1 026
	B:	4 295	7 813	4 526	4 212	3 590	3 102	2 728	2 321
XVI. BÖLGE	A:	44	59	128	81	104	173	252	329
	B:	10 885	9 752	5 433	10 349	9 595	6 851	5 437	4 496

A: Hekim sayısı B: Bir hekime düşen nüfus miktarı (Nüfus/hekim oranı)

I. BÖLGE: Edirne, İstanbul, Kırklareli, Tekirdağ II. BÖLGE: Bolu, Kocaeli, Sakarya, Zonguldak III. BÖLGE: Balıkesir, Bursa, Çanakkale IV. BÖLGE: Aydın, Denizli, İzmir, Manisa, Muğla V. BÖLGE: Afyon, Bilecik, Eskişehir, Kütahya, Uşak VI. BÖLGE: Antalya, Burdur, Isparta VII. BÖLGE: Ankara, Çankırı, Kastamonu, Kırşehir, Nevşehir, Yozgat VIII. BÖLGE: Konya, Niğde IX. BÖLGE: Ordu, Amasya, Çorum, Samsun, Sinop X. BÖLGE: Kayseri, Sivas, Tokat XI. BÖLGE: Adana, Gaziantep, Hatay, İçel, K. Maraş XII. BÖLGE: Artvin, Giresun, Rize, Gümüşhane, Trabzon XIII. BÖLGE: Adıyaman, Bingöl, Elazığ, Malatya, Tunceli XIV. BÖLGE: Diyarbakır, Mardin, Siirt, Ş. Urfa XV. BÖLGE: Ağrı, Erzincan, Erzurum, Kars XVI. BÖLGE: Bitlis, Hakkari, Muş, Van



EK 2 : TÜRKİYE'DE SAĞLIK PERSONELİNİN 16 SAĞLIK BÖLGESİNE GÖRE DAĞILIMI  
TABLO 2 : TÜRKİYE'DE SAĞLIK BÖLGELERİNE GÖRE NÜFUS ve HEKİM % LERİ (1955-1988)

BÖLGE NO		1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1988
I. BÖLGE	A:	9,4	9,6	10,0	10,4	12,0	12,3	13,7	14,1
	B:	34,8	41,7	42,7	39,6	36,7	33,3	31,3	29,6
II. BÖLGE	A:	5,7	5,7	5,6	5,5	5,5	5,8	5,7	5,7
	B:	4,9	3,5	3,1	2,5	3,0	2,7	3,2	3,0
III. BÖLGE	A:	6,3	6,1	5,8	5,5	5,2	5,4	5,2	5,2
	B:	6,2	4,0	3,4	3,0	3,1	2,7	4,1	4,3
IV. BÖLGE	A:	10,5	10,5	10,5	10,6	10,2	10,4	10,4	10,4
	B:	11,2	10,6	11,7	12,2	13,8	13,5	13,1	13,6
V. BÖLGE	A:	5,7	5,5	5,3	5,0	4,7	4,6	4,4	4,4
	B:	3,4	2,3	2,4	2,0	2,0	2,5	2,8	3,1
VI. BÖLGE	A:	3,7	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
	B:	2,4	1,5	1,7	1,3	1,1	2,1	2,0	2,3
VII. BÖLGE	A:	9,9	10,0	10,1	10,3	10,6	10,3	10,1	10,0
	B:	13,1	18,3	13,8	22,1	22,7	23,3	19,4	18,5
VIII. BÖLGE	A:	4,7	4,7	4,7	4,8	4,7	4,7	4,6	4,6
	B:	2,1	1,9	1,8	1,5	1,2	1,1	2,4	2,7
IX. BÖLGE	A:	7,6	7,5	7,5	7,4	6,7	6,5	6,1	6,0
	B:	2,6	2,1	2,3	1,9	2,1	2,2	3,0	3,5
X. BÖLGE	A:	5,8	5,7	5,5	5,4	5,0	4,8	4,6	4,4
	B:	2,5	2,0	1,8	1,4	1,5	2,4	3,0	2,9
XI. BÖLGE	A:	8,0	8,9	9,1	9,3	10,1	10,6	11,0	11,2
	B:	5,8	4,9	5,6	4,1	4,4	5,4	6,8	6,0
XII. BÖLGE	A:	5,8	5,8	5,7	5,6	5,1	4,7	4,3	4,1
	B:	1,8	1,6	1,4	1,6	1,6	2,8	2,3	2,8
XIII. BÖLGE	A:	4,3	4,2	4,3	4,3	4,3	4,0	3,9	3,8
	B:	1,9	1,3	1,3	1,4	1,4	1,3	1,6	1,9
XIV. BÖLGE	A:	4,9	5,0	5,1	5,1	5,3	5,4	5,7	6,0
	B:	2,2	1,7	2,3	2,0	2,2	1,5	2,1	2,6
XV. BÖLGE	A:	5,8	5,7	5,6	5,4	5,1	4,8	4,5	4,4
	B:	4,6	2,1	3,5	2,9	2,7	2,6	2,3	2,6
XVI. BÖLGE	A:	2,0	2,1	2,2	2,4	2,5	2,7	2,7	2,7
	B:	0,6	0,6	1,2	0,5	0,5	0,6	0,7	0,8

A: Bölgede ki nüfus % si B: Bölgedeki hekim % si

I. BÖLGE: Edirne, İstanbul, Kırklareli, Tekirdağ II. BÖLGE: Bolu, Kocaeli, Sakarya, Zonguldak III. BÖLGE: Balıkesir, Bursa, Çanakkale IV. BÖLGE: Aydın, Denizli, İzmir, Manisa, Muğla V. BÖLGE: Afyon, Bilecik, Eskişehir, Kütahya, Uşak VI. BÖLGE: Antalya, Burdur, Isparta VII. BÖLGE: Ankara, Çankırı, Kastamonu, Kırşehir, Nevşehir, Yozgat VIII. BÖLGE: Konya, Niğde IX. BÖLGE: Ordu, Amasya, Çorum, Samsun, Sinop X. BÖLGE: Kayseri, Sivas, Tokat XI. BÖLGE: Adana, G. Antep, Hatay, İçel, K. Maraş XII. BÖLGE: Artvin, Siresun, Rize, Gümüşhane, Trabzon XIII. BÖLGE: Adıyaman, Bingöl, Elazığ, Malatya, Tunceli XIV. BÖLGE: Diyarbakır, Mardin, Siirt, Ş. Urfa XV. BÖLGE: Ağrı, Erzincan, Erzurum, Kars XVI. BÖLGE: Bitlis, Hakkari, Muş, Van

EK 2 : TÜRKİYE'DE SAĞLIK PERSONELİNİN 16 SAĞLIK BÖLGESİNE GÖRE DAĞILIMI  
TABLO 3 : TÜRKİYE'DE UZMAN HEKİMLERİN SAĞLIK BÖLGELERİNE GÖRE DAĞILIMI (1955-1988)

BÖLGE NO		1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1988
I. BÖLGE	A:	1 477	2 322	3 139	4 189	4 721	6 650	7 328	7 627
	B:	1 530	1 151	991	875	1 024	823	946	1 003
II. BÖLGE	A:	123	188	211	243	425	472	661	627
	B:	11 054	8 412	8 346	8 129	5 266	5 449	4 391	4 939
III. BÖLGE	A:	167	214	282	331	426	517	887	956
	B:	9 115	7 954	6 408	5 820	4 977	4 625	2 989	2 928
IV. BÖLGE	A:	301	511	802	1 335	1 784	2 099	2 895	3 068
	B:	8 382	5 700	4 090	2 790	2 303	2 197	1 818	1 840
V. BÖLGE	A:	106	123	163	215	256	422	502	572
	B:	12 879	12 407	10 045	8 210	7 467	4 818	4 462	4 121
VI. BÖLGE	A:	66	70	113	144	165	292	385	459
	B:	13 430	11 971	8 326	7 400	7 363	4 564	3 953	3 557
VII. BÖLGE	A:	352	927	782	2 164	2 720	3 706	3 995	3 520
	B:	6 743	2 979	4 024	1 684	1 571	1 232	1 277	1 538
VIII. BÖLGE	A:	65	93	114	157	163	147	426	524
	B:	17 433	14 035	12 919	10 674	11 568	14 139	5 468	4 724
IX. BÖLGE	A:	71	108	169	214	314	343	540	765
	B:	25 696	19 235	13 727	12 211	8 626	8 476	5 759	4 212
X. BÖLGE	A:	70	98	127	155	222	314	513	438
	B:	20 022	16 203	13 601	12 165	9 089	6 860	4 513	5 494
XI. BÖLGE	A:	186	269	385	443	633	846	1 443	1 336
	B:	10 311	9 185	7 384	7 390	6 409	5 593	3 859	4 541
XII. BÖLGE	A:	41	65	84	120	191	279	376	451
	B:	34 071	24 658	21 027	16 330	10 684	7 453	5 778	4 934
XIII. BÖLGE	A:	35	53	57	108	183	134	229	281
	B:	29 398	22 219	23 437	14 162	9 370	13 429	8 618	7 375
XIV. BÖLGE	A:	43	76	81	185	220	136	243	362
	B:	27 647	18 282	19 451	9 807	9 771	17 524	11 960	8 904
XV. BÖLGE	A:	79	90	112	218	234	305	371	333
	B:	17 781	17 450	15 436	8 772	8 837	7 061	6 198	7 154
XVI. BÖLGE	A:	10	10	37	20	41	36	84	107
	B:	47 766	57 540	18 795	41 915	24 338	32 549	16 311	13 826

A: Hekim sayısı B: Bir uzman hekime düşen nüfus miktarı (Nüfus/Uzman hekim oranı)

I. BÖLGE: Edirne, İstanbul, Kırıkkale, Tekirdağ II. BÖLGE: Bolu, Kocaeli, Sakarya, Zonguldak III. BÖLGE: Balıkesir, Bursa, Çanakkale IV. BÖLGE: Aydın, Denizli, İzmir, Manisa, Muğla V. BÖLGE: Afyon, Bilecik, Eskişehir, Kütahya, Uşak VI. BÖLGE: Antalya, Burdur, Isparta VII. BÖLGE: Ankara, Çankırı, Kastamonu, Kırşehir, Nevşehir, Yozgat VIII. BÖLGE: Konya, Niğde IX. BÖLGE: Ordu, Amasya, Çorum, Samsun, Sinop X. BÖLGE: Kayseri, Sivas, Tokat XI. BÖLGE: Adana, G. Antep, Hatay, İçel, K. Maraş XII. BÖLGE: Artvin, Giresun, Rize, Gümüşhane, Trabzon XIII. BÖLGE: Adıyaman, Bingöl, Elazığ, Malatya, Tunceli XIV. BÖLGE: Diyarbakır, Mardin, Siirt, Ş. Urfa XV. BÖLGE: Ağrı, Erzincan, Erzurum, Kars XVI. BÖLGE: Bitlis, Hakkari, Muş, Van

EK 2 : TÜRKİYE'DE SAĞLIK PERSONELİNİN 16 SAĞLIK BÖLGESİNE GÖRE DAĞILIMI  
TABLO 4 : TÜRKİYE'DE SAĞLIK BÖLGELERİNE GÖRE NÜFUS ve UZMAN HEKİM % LERİ (1955-1988)

BÖLGE NO		1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1988
I. BÖLGE	A:	9,4	9,6	10,0	10,4	12,0	12,3	13,7	14,1
	B:	46,3	44,5	46,9	40,9	37,2	39,8	35,1	35,6
II. BÖLGE	A:	5,7	5,7	5,6	5,6	5,6	5,8	5,7	5,7
	B:	3,9	3,6	3,2	2,4	3,6	2,8	3,2	2,9
III. BÖLGE	A:	6,3	6,1	5,8	5,5	5,3	5,4	5,2	5,2
	B:	5,2	4,1	4,2	3,2	3,4	3,1	4,3	4,5
IV. BÖLGE	A:	10,5	10,5	10,5	10,6	10,2	10,4	10,4	10,4
	B:	9,4	9,8	12,1	13,0	14,1	12,6	13,9	14,3
V. BÖLGE	A:	5,7	5,5	5,3	5,0	4,7	4,6	4,4	4,4
	B:	3,3	2,4	2,5	2,1	2,0	2,5	2,4	2,7
VI. BÖLGE	A:	3,7	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
	B:	2,1	1,3	1,7	1,4	1,3	1,7	1,8	2,1
VII. BÖLGE	A:	9,9	10,0	10,1	10,3	10,6	10,3	10,1	10,0
	B:	11,0	17,8	11,8	21,1	21,4	22,2	19,1	16,4
VIII. BÖLGE	A:	4,7	4,7	4,7	4,8	4,7	4,7	4,6	4,6
	B:	2,4	1,8	1,7	1,5	1,3	0,9	2,0	2,5
IX. BÖLGE	A:	7,6	7,5	7,5	7,4	6,7	6,5	6,1	6,0
	B:	2,2	2,1	2,5	2,1	2,5	2,1	2,6	3,6
X. BÖLGE	A:	5,8	5,7	5,6	5,4	5,0	4,8	4,6	4,4
	B:	2,2	1,9	1,9	1,5	1,8	1,9	2,5	2,0
XI. BÖLGE	A:	7,8	8,9	9,1	9,3	10,1	10,6	11,0	11,2
	B:	5,8	5,1	5,8	4,3	5,0	5,1	6,9	6,2
XII. BÖLGE	A:	5,8	5,8	5,7	5,6	5,1	4,7	4,3	4,1
	B:	1,3	1,3	1,3	1,2	1,5	1,7	1,8	2,1
XIII. BÖLGE	A:	4,3	4,2	4,3	4,3	4,3	4,0	3,9	3,8
	B:	1,1	1,0	0,9	1,1	1,4	0,8	1,1	1,3
XIV. BÖLGE	A:	4,9	5,0	5,1	5,1	5,3	5,4	5,7	6,0
	B:	1,4	1,5	1,2	1,8	1,7	0,8	1,2	1,7
XV. BÖLGE	A:	5,8	5,7	5,6	5,4	5,1	4,8	4,5	4,4
	B:	2,5	1,7	1,7	2,1	1,8	1,8	1,8	1,6
XVI. BÖLGE	A:	2,0	2,1	2,2	2,4	2,5	2,7	2,7	2,7
	B:	0,3	0,2	0,6	0,2	0,3	0,2	0,4	0,5

A: Bölgedeki nüfus % si B: Bölgedeki uzman hekim % si

I. BÖLGE:Edirne,İstanbul,Kırlareli,Tekirdağ II. BÖLGE:Bolu,Kocaeli,Sakarya,Zonguldak III. BÖLGE:Balıkesir,Bursa,Çanakkale IV. BÖLGE:Aydın,Denizli,İzmir,Manisa,Muğla V. BÖLGE:Afyon,Bilecik,Eskişehir,Kütahya,Uşak VI. BÖLGE:Antalya,Burdur,İsparta VII. BÖLGE:Ankara,Çankırı,Kastamonu,Kırşehir,Nevşehir,Yozgat VIII. BÖLGE:Konya,Niğde IX. BÖLGE:Ordu,Amasya,Çorum,Samsun,Sinop X. BÖLGE:Kayseri,Sivas,Tokat XI. BÖLGE:Adana,G. Antep,Hatay,İçel,K. Maraş XII. BÖLGE:Artvin,Giresun,Rize,Gümüşhane,Trabzon XIII. BÖLGE:Adıyaman,Bingöl,Elazığ,Malatya,Tunceli XIV. BÖLGE:Diyarbakır,Mardin,Siirt,S. Urfa XV. BÖLGE:Ağrı,Erzincan,Erzurum,Kars XVI. BÖLGE:Bitlis,Hakkari,Muş,Van

EK 2 : TÜRKİYE'DE SAĞLIK PERSONELİNİN 16 SAĞLIK BÖLGESİNE GÖRE DAĞILIMI  
TABLO 5 : TÜRKİYE'DE PRATİSYEN HEKİMLERİN SAĞLIK BÖLGELERİNE GÖRE DAĞILIMI (1955-1988)

BÖLGE NO		1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1988
I. BÖLGE	A:	984	1 775	1 516	2 097	3 258	2 429	4 075	4 040
	B:	2 296	1 506	2 052	1 748	1 493	2 256	1 701	1 895
II. BÖLGE	A:	220	157	126	145	218	273	489	552
	B:	6 180	10 073	13 976	13 623	10 267	9 423	5 935	5 610
III. BÖLGE	A:	271	181	91	142	247	217	603	725
	B:	5 617	9 404	19 857	13 566	8 584	11 054	4 397	3 861
IV. BÖLGE	A:	493	533	481	597	1 227	1 569	1 881	2 274
	B:	5 117	5 465	6 820	6 240	3 348	2 940	2 799	2 482
V. BÖLGE	A:	134	102	98	102	178	270	525	654
	B:	10 188	14 962	16 707	17 306	10 739	7 532	4 266	3 604
VI. BÖLGE	A:	103	74	72	63	83	287	351	428
	B:	8 606	11 324	13 067	16 914	14 630	4 642	4 336	3 815
VII. BÖLGE	A:	576	868	721	1 344	2 212	2 624	3 074	3 771
	B:	4 120	3 182	4 364	2 712	1 931	1 740	1 660	1 436
VIII. BÖLGE	A:	86	89	80	74	96	156	433	552
	B:	13 176	14 666	18 410	22 647	19 941	13 299	5 379	4 485
IX. BÖLGE	A:	113	101	83	83	140	258	548	598
	B:	16 145	20 568	27 951	31 485	19 348	11 302	5 675	5 388
X. BÖLGE	A:	108	101	65	74	110	344	588	689
	B:	12 977	15 721	26 574	25 481	18 343	6 263	3 937	3 492
XI. BÖLGE	A:	224	209	221	214	328	624	1 035	1 041
	B:	8 562	11 822	12 863	15 300	12 368	7 586	5 380	5 829
XII. BÖLGE	A:	84	87	71	134	151	480	470	647
	B:	16 630	18 422	24 877	14 624	13 514	4 324	4 622	3 439
XIII. BÖLGE	A:	97	77	88	115	120	218	335	471
	B:	10 607	15 294	15 181	13 300	14 290	8 284	5 891	4 400
XIV. BÖLGE	A:	110	95	164	134	263	270	502	653
	B:	10 807	14 625	9 607	13 539	8 164	8 861	5 789	4 936
XV. BÖLGE	A:	248	111	270	236	342	389	472	693
	B:	5 664	14 149	6 403	8 103	6 047	5 533	4 872	3 437
XVI. BÖLGE	A:	34	49	91	61	63	136	168	222
	B:	14 048	11 742	7 642	13 742	15 839	8 679	8 155	6 664

A: Pratisyen hekim sayısı B: Bir pratiyen hekime düşen nüfus miktarı (Nüfus/hekim oranı)  
I. BÖLGE:Edirne, İstanbul, Kırklareli, Tekirdağ II. BÖLGE: Bolu, Kocaeli, Sakarya, Zonguldak III. BÖLGE: Balıkesir, Bursa, Çanakkale IV. BÖLGE: Aydın, Denizli, İzmir, Manisa, Muğla V. BÖLGE: Afyon, Bilecik, Eskişehir, Kütahya, Uşak VI. BÖLGE: Antalya, Burdur, Isparta VII. BÖLGE: Ankara, Çankırı, Kastamonu, Kırşehir, Nevşehir, Yozgat VIII. BÖLGE: Konya, Niğde IX. BÖLGE: Ordu, Amasya, Çorum, Samsun, Sinop X. BÖLGE: Kayseri, Sivas, Tokat XI. BÖLGE: Adana, G. Antep, Hatay, İçel, K. Maraş XII. BÖLGE: Artvin, Giresun, Rize, Gümüşhane, Trabzon XIII. BÖLGE: Adıyaman, Bingöl, Elazığ, Malatya, Tunceli XIV. BÖLGE: Diyarbakır, Mardin, Siirt S. Urfa XV. BÖLGE: Ağrı, Erzincan, Erzurum, Kars XVI. BÖLGE: Bitlis, Hakkari, Muş, Van

EK 2 : TÜRKİYE'DE SAĞLIK PERSONELİNİN 16 SAĞLIK BÖLGESİNE GÖRE DAĞILIMI  
TABLO 6 : TÜRKİYE'DE SAĞLIK BÖLGELERİNE GÖRE NÜFUS ve PRATİSYEN HEKİM % LERİ (1955-1988)

BÖLGE NO		1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1988
I. BÖLGE	A:	9,4	9,6	10,0	10,4	12,0	12,3	13,7	14,1
	B:	25,3	38,5	35,8	37,4	35,9	23,0	26,2	22,4
II. BÖLGE	A:	5,7	5,7	5,6	5,5	5,5	5,8	5,7	5,7
	B:	5,7	3,4	3,0	2,6	2,4	2,6	3,1	3,1
III. BÖLGE	A:	6,3	6,1	5,8	5,5	5,2	5,4	5,2	5,2
	B:	7,0	3,9	2,2	2,5	2,7	2,1	3,9	4,0
IV. BÖLGE	A:	10,5	10,5	10,5	10,6	10,2	10,4	10,4	10,4
	B:	12,7	11,6	11,4	10,6	13,6	14,9	12,1	12,6
V. BÖLGE	A:	5,7	5,5	5,3	5,0	4,7	4,6	4,4	4,4
	B:	3,5	2,2	2,3	1,8	2,0	2,6	3,4	3,6
VI. BÖLGE	A:	3,7	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
	B:	2,7	1,6	1,7	1,1	0,9	2,7	2,3	2,4
VII. BÖLGE	A:	9,9	10,0	10,1	10,3	10,6	10,3	10,1	10,0
	B:	14,8	18,8	17,0	23,9	24,5	24,9	19,8	20,9
VIII. BÖLGE	A:	4,7	4,7	4,7	4,8	4,7	4,7	4,6	4,6
	B:	2,2	1,9	1,9	1,3	1,1	1,5	2,8	3,1
IX. BÖLGE	A:	7,6	7,5	7,5	7,4	6,7	6,5	6,1	6,0
	B:	2,9	2,2	2,0	1,5	1,6	2,4	3,5	3,3
X. BÖLGE	A:	5,8	5,7	5,5	5,4	5,0	4,8	4,6	4,4
	B:	2,8	2,2	1,5	1,3	1,2	3,3	3,8	3,8
XI. BÖLGE	A:	8,0	8,9	9,1	9,3	10,1	10,6	11,0	11,2
	B:	5,8	4,5	5,2	3,8	3,6	5,9	6,7	5,8
XII. BÖLGE	A:	5,8	5,8	5,7	5,6	5,1	4,7	4,3	4,1
	B:	2,2	1,9	1,7	2,4	1,7	4,6	3,0	3,6
XIII. BÖLGE	A:	4,3	4,2	4,3	4,3	4,3	4,0	3,9	3,8
	B:	2,5	1,7	2,1	2,1	1,3	2,1	2,1	2,6
XIV. BÖLGE	A:	4,9	5,0	5,1	5,1	5,3	5,4	5,7	6,0
	B:	2,8	2,1	3,9	2,4	2,9	2,6	3,2	3,6
XV. BÖLGE	A:	5,8	5,7	5,6	5,4	5,1	4,8	4,5	4,4
	B:	6,4	2,4	6,4	4,2	3,7	3,7	3,0	3,9
XVI. BÖLGE	A:	2,0	2,1	2,2	2,4	2,5	2,7	2,7	2,7
	B:	0,9	1,1	2,2	1,1	0,7	1,3	1,1	1,2

A: Bölgedeki nüfus % si B: Bölgedeki pratisyen hekim % si

I. BÖLGE: Edirne, İstanbul, Kırklareli, Tekirdağ II. BÖLGE: Bolu, Kocaeli, Sakarya, Zonguldak III. BÖLGE: Balıkesir, Bursa, Çanakkale IV. BÖLGE: Aydın, Denizli, İzmir, Manisa, Muğla V. BÖLGE: Afyon, Bilecik, Eskişehir, Kütahya, Uşak VI. BÖLGE: Antalya, Burdur, Isparta VII. BÖLGE: Ankara, Çankırı, Kastamonu, Kırşehir, Nevşehir, Yozgat VIII. BÖLGE: Konya, Niğde IX. BÖLGE: Ordu, Amasya, Çorum, Samsun, Sinop X. BÖLGE: Kayseri, Sivas, Tokat XI. BÖLGE: Adana, G. Antep, Hatay, İçel, K. Maraş XII. BÖLGE: Artvin, Giresun, Rize, Gümüşhane, Trabzon XIII. BÖLGE: Adıyaman, Bingöl, Elazığ, Malatya, Tunceli XIV. BÖLGE: Diyarbakır, Mardin, Siirt, S. Urfa XV. BÖLGE: Ağrı, Erzincan, Erzurum, Kars XVI. BÖLGE: Bitlis, Hakkari, Muş, Van

EK 2 : TÜRKİYE'DE SAĞLIK PERSONELİNİN 16 SAĞLIK BÖLGESİNE GÖRE DAĞILIMI  
TABLO 7 : TÜRKİYE'DE DIŞ HEKİMLERİNİN SAĞLIK BÖLGELERİNE GÖRE DAĞILIMI (1955-1988)

BÖLGE NO		1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1988
I. BÖLGE	A:	417	598	1 031	1 461	1 962	2 480	2 636	2 696
	B:	5 419	4 472	3 017	2 509	2 463	2 209	2 629	2 839
II. BÖLGE	A:	72	63	72	133	144	226	275	419
	B:	18 884	25 103	24 458	14 852	15 543	11 380	10 554	7 390
III. BÖLGE	A:	46	77	85	131	229	322	357	487
	B:	33 094	22 106	21 258	14 706	9 258	7 422	7 426	5 748
IV. BÖLGE	A:	100	132	159	344	511	705	951	1 429
	B:	25 330	22 068	20 630	10 830	8 038	6 542	5 536	3 950
V. BÖLGE	A:	30	31	38	69	102	129	204	233
	B:	45 508	49 229	43 085	25 584	18 740	15 756	10 980	10 118
VI. BÖLGE	A:	32	16	20	39	78	146	208	184
	B:	27 700	52 374	47 040	27 232	15 576	9 135	7 317	8 874
VII. BÖLGE	A:	56	199	194	517	1 085	1 443	1 773	1 800
	B:	42 386	13 879	16 219	7 051	3 937	3 164	2 878	3 009
VIII. BÖLGE	A:	15	28	34	50	90	51	146	188
	B:	75 544	46 619	43 317	33 518	20 950	40 670	15 955	13 169
IX. BÖLGE	A:	28	37	52	84	140	167	269	271
	B:	65 129	56 145	44 613	31 110	19 347	17 395	11 562	11 890
X. BÖLGE	A:	23	26	31	46	100	105	253	198
	B:	60 939	61 073	55 719	40 991	20 176	20 505	9 151	12 154
XI. BÖLGE	A:	73	98	108	159	235	350	715	639
	B:	26 273	25 213	26 301	20 592	17 263	13 521	7 789	9 496
XII. BÖLGE	A:	10	19	26	52	93	134	164	188
	B:	139 692	84 357	67 934	37 686	21 941	15 496	13 247	11 837
XIII. BÖLGE	A:	18	23	26	43	66	84	108	116
	B:	57 164	51 202	51 380	35 572	25 981	21 453	18 275	17 865
XIV. BÖLGE	A:	15	19	20	49	69	98	88	153
	B:	79 257	73 129	78 775	37 026	31 155	24 401	33 026	21 068
XV. BÖLGE	A:	20	25	28	54	56	83	119	138
	B:	70 238	62 823	61 742	35 414	36 927	25 928	19 325	17 263
XVI. BÖLGE	A:	3	4	8	14	32	27	39	78
	B:	159 220	143 851	86 927	59 878	31 183	43 867	35 133	18 966

A: Diş hekimî sayısı B: Bir diş hekimine düşen nüfus miktarı (Nüfus/diş hekimî oranı)

I. BÖLGE:Edirne, İstanbul, Kırklareli, Tekirdağ II. BÖLGE:Bolu, Kocaeli, Sakarya, Zonguldak III. BÖLGE:Balıkesir, Bursa, Çanakkale IV. BÖLGE:Aydın, Denizli, İzmir, Manisa, Muğla V. BÖLGE:Afyon, Bilecik, Eskişehir, Kütahya, Uşak VI. BÖLGE:Antalya, Burdur, Isparta VII. BÖLGE:Ankara, Çankırı, Kastamonu, Kırşehir, Nevşehir, Yozgat VIII. BÖLGE:Konya, Niğde IX. BÖLGE:Ordu, Amasya, Çorum, Samsun, Sinop X. BÖLGE:Kayseri, Sivas, Tokat XI. BÖLGE:Adana, G. Antep, Hatay, İçel, K. Maraş XII. BÖLGE:Artvin, Giresun, Rize, Gümüşhane, Trabzon XIII. BÖLGE:Adıyaman, Bingöl, Elazığ, Malatya, Tunceli XIV. BÖLGE:Diyarbakır, Mardin, Siirt S. Urfa XV. BÖLGE:Ağrı, Erzincan, Erzurum, Kars XVI. BÖLGE:Bitlis, Hakkari, Muş, Van

## EK 2 : TÜRKİYE'DE SAĞLIK PERSONELİNİN 16 SAĞLIK BÖLGESİNE GÖRE DAĞILIMI

TABLO 8 : TÜRKİYE'DE SAĞLIK BÖLGELERİNE GÖRE NÜFUS ve DIŞ HEKİMİ % LERİ (1955-1988)

BÖLGE NO		1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1988
I. BÖLGE	A:	9,4	9,6	10,0	10,4	12,0	12,3	13,7	14,1
	B:	43,5	42,8	53,4	45,0	39,3	37,8	31,7	29,3
II. BÖLGE	A:	5,7	5,7	5,6	5,5	5,5	5,8	5,7	5,7
	B:	7,5	4,5	3,7	4,1	2,9	3,4	3,3	4,6
III. BÖLGE	A:	6,3	6,1	5,8	5,5	5,2	5,4	5,2	5,2
	B:	4,8	5,5	4,4	4,0	4,6	4,9	4,3	5,3
IV. BÖLGE	A:	10,5	10,5	10,5	10,6	10,2	10,4	10,4	10,4
	B:	10,4	9,5	8,2	10,6	10,2	10,7	11,5	15,5
V. BÖLGE	A:	5,7	5,5	5,3	5,0	4,7	4,6	4,4	4,4
	B:	3,1	2,2	1,9	2,1	2,0	1,9	2,5	2,5
VI. BÖLGE	A:	3,7	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
	B:	3,3	1,2	1,0	1,2	1,6	2,2	2,5	2,0
VII. BÖLGE	A:	9,9	10,0	10,1	10,3	10,6	10,3	10,1	10,0
	B:	5,9	14,3	10,0	15,9	21,7	22,0	21,4	19,5
VIII. BÖLGE	A:	4,7	4,7	4,7	4,8	4,7	4,7	4,6	4,6
	B:	1,6	2,0	1,8	1,5	1,8	0,8	1,8	2,0
IX. BÖLGE	A:	7,6	7,5	7,5	7,4	6,7	6,5	6,1	6,0
	B:	2,9	2,7	2,7	2,6	2,8	2,6	3,2	2,9
X. BÖLGE	A:	5,8	5,7	5,5	5,4	5,0	4,8	4,6	4,4
	B:	2,4	1,9	1,6	1,4	2,0	1,6	3,0	2,2
XI. BÖLGE	A:	8,0	8,9	9,1	9,3	10,1	10,6	11,0	11,2
	B:	7,6	7,0	5,6	4,9	4,7	5,3	8,6	6,9
XII. BÖLGE	A:	5,8	5,8	5,7	5,6	5,1	4,7	4,3	4,1
	B:	1,0	1,4	1,4	1,6	1,9	2,1	2,0	2,0
XIII. BÖLGE	A:	4,3	4,2	4,3	4,3	4,3	4,0	3,9	3,8
	B:	1,9	1,7	1,4	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
XIV. BÖLGE	A:	4,9	5,0	5,1	5,1	5,3	5,4	5,7	6,0
	B:	1,8	1,4	1,0	1,5	1,4	1,5	1,1	1,7
XV. BÖLGE	A:	5,8	5,7	5,6	5,4	5,1	4,8	4,5	4,4
	B:	2,1	1,8	1,5	1,6	1,1	1,3	1,4	1,5
XVI. BÖLGE	A:	2,0	2,1	2,2	2,4	2,5	2,7	2,7	2,7
	B:	0,3	0,3	0,4	0,4	0,6	0,4	0,5	0,9

A: Bölgedeki nüfus % si B: Bölgedeki dış hekimleri % si

I. BÖLGE: Edirne, İstanbul, Kırklareli, Tekirdağ II. BÖLGE: Bolu, Kocaeli, Sakarya, Zonguldak III. BÖLGE: Balıkesir, Bursa, Çanakkale IV. BÖLGE: Aydın, Denizli, İzmir, Manisa, Muğla V. BÖLGE: Afyon, Bilecik, Eskişehir, Kütahya, Uşak VI. BÖLGE: Antalya, Burdur, Isparta VII. BÖLGE: Ankara, Çankırı, Kastamonu, Kırşehir, Nevşehir, Yozgat VIII. BÖLGE: Konya, Niğde IX. BÖLGE: Ordu, Amasya, Çorum, Samsun, Sinop X. BÖLGE: Kayseri, Sivas, Tokat XI. BÖLGE: Adana, G. Antep, Hatay, İçel, K. Maraş XII. BÖLGE: Artvin, Giresun, Rize, Gümüşhane, Trabzon XIII. BÖLGE: Adıyaman, Bingöl, Elazığ, Malatya, Tunceli XIV. BÖLGE: Diyarbakır, Mardin, Siirt S. Urfa XV. BÖLGE: Ağrı, Erzincan, Erzurum, Kars XVI. BÖLGE: Bitlis, Hakkari, Muş, Van

EK 2 ; TÜRKİYE'DE SAĞLIK PERSONELİNİN 16 SAĞLIK BÖLGESİNE GÖRE DAĞILIMI  
TABLO 9 ; TÜRKİYE'DE HEMŞİRELERİN SAĞLIK BÖLGELERİNE GÖRE DAĞILIMI (1955-1988)

BÖLGE NO		1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1988
I. BÖLGE	A:	685	881	1 053	1 864	2 572	4 547	5 552	5 552
	B:	3 299	3 035	2 954	1 967	1 829	1 205	1 248	1 248
II. BÖLGE	A:	60	88	189	346	687	1 356	1 547	1 547
	B:	22 660	17 971	9 317	5 709	3 257	1 896	1 876	1 876
III. BÖLGE	A:	67	180	254	433	744	1 362	1 724	1 724
	B:	22 721	9 456	7 114	4 449	2 849	1 757	1 537	1 537
IV. BÖLGE	A:	129	330	491	924	1 915	3 495	4 017	4 017
	B:	19 558	8 827	6 680	4 032	2 145	1 319	1 310	1 310
V. BÖLGE	A:	72	90	195	364	682	1 103	1 412	1 412
	B:	18 961	16 956	8 396	4 849	2 802	1 842	1 586	1 586
VI. BÖLGE	A:	27	47	124	310	507	888	939	939
	B:	32 830	17 829	7 587	3 437	2 396	1 502	1 620	1 620
VII. BÖLGE	A:	196	288	842	1 818	2 487	5 025	4 733	4 733
	B:	12 110	9 590	3 736	2 005	1 717	908	1 078	1 078
VIII. BÖLGE	A:	27	36	128	266	378	884	796	796
	B:	41 969	36 259	11 506	6 300	4 988	2 346	2 926	2 926
IX. BÖLGE	A:	40	42	144	317	648	1 350	1 806	1 806
	B:	45 611	49 461	16 110	8 243	4 180	2 151	1 722	1 722
X. BÖLGE	A:	34	98	132	257	475	868	1 122	1 122
	B:	41 223	16 203	13 085	7 336	4 247	2 480	2 063	2 063
XI. BÖLGE	A:	58	110	241	509	1 006	1 800	2 209	2 209
	B:	33 068	22 463	11 795	6 432	4 032	2 629	2 521	2 521
XII. BÖLGE	A:	32	57	156	352	776	1 135	1 196	1 196
	B:	43 653	28 119	11 322	5 567	2 629	1 829	1 816	1 816
XIII. BÖLGE	A:	18	37	92	262	497	791	1 011	1 011
	B:	57 164	31 828	14 520	5 838	3 450	2 278	1 952	1 952
XIV. BÖLGE	A:	32	41	175	293	555	871	1 047	1 047
	B:	37 151	33 889	9 002	6 192	3 873	2 745	2 775	2 775
XV. BÖLGE	A:	41	80	283	371	652	971	1 283	1 283
	B:	34 262	19 632	6 108	5 154	3 171	2 216	1 792	1 792
XVI. BÖLGE	A:	7	15	93	110	225	434	460	460
	B:	68 237	38 360	7 477	7 620	4 434	2 729	2 978	2 978

A: Hemşire sayısı B: Bir hemşireye düşen nüfus miktarı (Nüfus/hemşire oranı)

I. BÖLGE: Edirne, İstanbul, Kırklareli, Tekirdağ II. BÖLGE: Bolu, Kocaeli, Sakarya, Zonguldak III. BÖLGE: Balıkesir, Bursa, Çanakkale IV. BÖLGE: Aydın, Denizli, İzmir, Manisa, Muğla V. BÖLGE: Afyon, Bilecik, Eskişehir, Kütahya, Uşak VI. BÖLGE: Antalya, Burdur, Isparta VII. BÖLGE: Ankara, Çankırı, Kastamonu, Kırşehir, Nevşehir, Yozgat VIII. BÖLGE: Konya, Niğde IX. BÖLGE: Ordu, Amasya, Çorum, Samsun, Sinop X. BÖLGE: Kayseri, Sivas, Tokat XI. BÖLGE: Adana, G. Antep, Hatay, Iğel, K. Maraş XII. BÖLGE: Artvin, Giresun, Rize, Gümüşhane, Trabzon XIII. BÖLGE: Adıyaman, Bingöl, Elazığ, Malatya, Tunceli XIV. BÖLGE: Diyarbakır, Mardin, Siirt S. Urfa XV. BÖLGE: Ağrı, Erzincan, Erzurum, Kars XVI. BÖLGE: Bitlis, Hakkari, Muş, Van



EK 2 : TÜRKİYE'DE SAĞLIK PERSONELİNİN 16 SAĞLIK BÖLGESİNE GÖRE DAĞILIMI  
TABLO 10 : TÜRKİYE'DE SAĞLIK BÖLGELERİNE GÖRE NÜFUS ve HEMŞİRE % LERİ (1955-1988)

BÖLGE NO		1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1988
I. BÖLGE	A:	9,4	9,6	10,0	10,4	12,0	12,3	13,7	14,1
	B:	44,9	36,4	22,9	21,2	17,4	16,9	18,0	16,7
II. BÖLGE	A:	5,7	5,7	5,6	5,5	5,5	5,8	5,7	5,7
	B:	3,9	3,6	4,1	3,9	4,6	5,0	5,0	5,3
III. BÖLGE	A:	6,3	6,1	5,8	5,5	5,2	5,4	5,2	5,2
	B:	4,4	7,4	5,5	4,9	5,0	5,1	5,6	6,3
IV. BÖLGE	A:	10,5	10,5	10,5	10,6	10,2	10,4	10,4	10,4
	B:	8,5	13,6	10,7	10,5	12,9	13,0	13,0	13,7
V. BÖLGE	A:	5,7	5,5	5,3	5,0	4,7	4,6	4,4	4,4
	B:	4,7	3,7	4,3	4,1	4,6	4,1	4,6	4,7
VI. BÖLGE	A:	3,7	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
	B:	1,8	1,9	2,7	3,5	3,4	3,3	3,0	3,7
VII. BÖLGE	A:	9,9	10,0	10,1	10,3	10,6	10,3	10,1	10,0
	B:	12,9	11,9	18,3	20,7	16,9	18,7	15,3	13,2
VIII. BÖLGE	A:	4,7	4,7	4,7	4,8	4,7	4,7	4,6	4,6
	B:	1,8	1,5	2,8	3,0	2,9	3,3	2,6	2,9
IX. BÖLGE	A:	7,6	7,5	7,5	7,4	6,7	6,5	6,1	6,0
	B:	2,6	1,7	3,1	3,6	4,4	5,0	5,9	5,8
X. BÖLGE	A:	5,8	5,7	5,5	5,4	5,0	4,8	4,6	4,4
	B:	2,2	4,0	2,9	2,9	3,2	3,2	3,6	3,8
XI. BÖLGE	A:	8,0	8,9	9,1	9,3	10,1	10,6	11,0	11,2
	B:	3,8	4,6	5,3	5,8	6,8	6,7	7,2	7,6
XII. BÖLGE	A:	5,8	5,8	5,7	5,6	5,1	4,7	4,3	4,1
	B:	2,1	2,4	3,4	4,0	5,2	4,2	3,8	4,1
XIII. BÖLGE	A:	4,3	4,2	4,3	4,3	4,3	4,0	3,9	3,8
	B:	1,2	1,5	2,0	3,0	3,4	2,9	3,3	3,6
XIV. BÖLGE	A:	4,9	5,0	5,1	5,1	5,3	5,4	5,7	6,0
	B:	2,1	1,7	3,8	3,3	3,8	3,2	3,4	3,6
XV. BÖLGE	A:	5,8	5,7	5,6	5,4	5,1	4,8	4,5	4,4
	B:	2,7	3,3	6,2	4,2	4,4	3,6	4,2	3,7
XVI. BÖLGE	A:	2,0	2,1	2,2	2,4	2,5	2,7	2,7	2,7
	B:	0,5	0,6	2,0	1,3	1,5	1,6	1,5	1,4

A: Bölgedeki nüfus % si B: Bölgedeki hemşire % si

I. BÖLGE: Edirne, İstanbul, Kırklareli, Tekirdağ II. BÖLGE: Bolu, Kocaeli, Sakarya, Zonguldak III. BÖLGE: Balıkesir, Bursa, Çanakkale IV. BÖLGE: Aydın, Denizli, İzmir, Manisa, Muğla V. BÖLGE: Afyon, Bilecik, Eskişehir, Kütahya, Uşak VI. BÖLGE: Antalya, Burdur, Isparta VII. BÖLGE: Ankara, Çankırı, Kastamonu, Kırşehir, Nevşehir, Yozgat VIII. BÖLGE: Konya, Niğde IX. BÖLGE: Ordu, Amasya, Çorum, Samsun, Sinop X. BÖLGE: Kayseri, Sivas, Tokat XI. BÖLGE: Adana, G. Antep, Hatay, İçel, K. Maraş XII. BÖLGE: Artvin, Giresun, Rize, Gümüşhane, Trabzon XIII. BÖLGE: Adıyaman, Bingöl, Elazığ, Malatya, Tunceli XIV. BÖLGE: Diyarbakır, Mardin, Siirt S. Urfa XV. BÖLGE: Ağrı, Erzincan, Erzurum, Kars XVI. BÖLGE: Bitlis, Hakkari, Muş, Van

## EK 2 : TÜRKİYE'DE SAĞLIK PERSONELİNİN 16 SAĞLIK BÖLGESİNE GÖRE DAĞILIMI

TABLO 11 : TÜRKİYE'DE EBELERİN SAĞLIK BÖLGELERİNE GÖRE DAĞILIMI (1955-1988)

BÖLGE NO		1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1988
I. BÖLGE	A:	443	455	579	1 404	1 231	1 404	1 523	2 429
	B:	5 101	5 878	5 373	2 611	3 926	3 902	4 551	3 152
II. BÖLGE	A:	123	208	212	494	640	848	954	1 491
	B:	11 054	7 603	8 306	3 998	3 497	3 032	3 042	2 076
III. BÖLGE	A:	230	357	351	683	804	1 019	1 063	1 576
	B:	6 618	4 767	5 148	2 820	2 637	2 348	2 494	1 776
IV. BÖLGE	A:	383	546	640	1 498	1 618	2 064	2 418	3 094
	B:	6 587	5 335	5 125	2 487	2 538	2 234	2 177	1 824
V. BÖLGE	A:	103	193	215	560	596	847	935	1 264
	B:	13 254	7 907	7 615	3 152	3 207	2 399	2 395	1 865
VI. BÖLGE	A:	67	132	144	342	401	599	755	1 011
	B:	13 230	6 348	6 533	3 115	3 029	2 226	2 015	1 615
VII. BÖLGE	A:	164	230	356	1 419	1 081	1 339	1 695	2 570
	B:	14 474	12 008	8 838	2 569	3 952	3 409	3 011	2 107
VIII. BÖLGE	A:	50	89	125	346	503	605	665	998
	B:	22 663	14 666	11 782	4 843	3 748	3 428	3 502	2 480
IX. BÖLGE	A:	91	237	274	564	802	1 061	1 205	1 646
	B:	20 049	8 765	8 466	4 633	3 377	2 737	2 581	1 957
X. BÖLGE	A:	73	109	139	380	674	820	962	1 139
	B:	19 200	14 567	12 426	4 962	2 993	2 625	2 406	2 112
XI. BÖLGE	A:	103	195	281	829	1 129	1 662	1 862	2 497
	B:	18 621	12 671	10 116	3 949	3 593	2 847	2 990	2 430
XII. BÖLGE	A:	52	143	208	714	930	1 148	1 106	1 529
	B:	26 863	11 208	8 491	2 744	2 194	1 808	1 964	1 455
XIII. BÖLGE	A:	31	76	103	555	686	700	862	1 375
	B:	33 192	15 495	12 969	2 756	2 494	2 574	2 289	1 507
XIV. BÖLGE	A:	24	36	206	551	716	568	631	1 107
	B:	49 535	38 596	7 648	3 292	3 002	4 210	4 605	2 911
XV. BÖLGE	A:	53	99	361	758	891	905	936	1 331
	B:	26 504	15 864	4 788	2 522	2 320	2 377	2 456	1 789
XVI. BÖLGE	A:	11	21	145	224	273	283	415	548
	B:	43 423	27 400	4 796	3 742	3 655	4 185	3 301	2 699

A: Ebe sayısı B: Bir ebeye düşen nüfus miktarı (Nüfus/ebe oranı)

I. BÖLGE: Edirne, İstanbul, Kırıkkale, Tekirdağ II. BÖLGE: Bolu, Kocaeli, Sakarya, Zonguldak III. BÖLGE: Balıkesir, Bursa, Çanakkale IV. BÖLGE: Aydın, Denizli, İzmir, Manisa, Muğla V. BÖLGE: Afyon, Bilecik, Eskişehir, Kütahya, Uşak VI. BÖLGE: Antalya, Burdur, Isparta VII. BÖLGE: Ankara, Çankırı, Kastamonu, Kırşehir, Nevşehir, Yozgat VIII. BÖLGE: Konya, Niğde IX. BÖLGE: Ordu, Amasya, Çorum, Samsun, Sinop X. BÖLGE: Kayseri, Sivas, Tokat XI. BÖLGE: Adana, G. Antep, Hatay, İçel, K. Maraş XII. BÖLGE: Artvin, Giresun, Rize, Gümüşhane, Trabzon XIII. BÖLGE: Adıyaman, Bingöl, Elazığ, Malatya, Tunceli XIV. BÖLGE: Diyarbakır, Mardin, Siirt, S. Urfa XV. BÖLGE: Ağrı, Erzincan, Erzurum, Kars XVI. BÖLGE: Bitlis, Hakkari, Muş, Van

EK 2 : TÜRKİYE'DE SAĞLIK PERSONELİNİN 16 SAĞLIK BÖLGESİNE GÖRE DAĞILIMI  
TABLO 12 : TÜRKİYE'DE SAĞLIK BÖLGELERİNE GÖRE NÜFUS ve EBE % LERİ (1955-1988)

BÖLGE NO		1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1988
I. BÖLGE	A:	9,4	9,6	10,0	10,4	12,0	12,3	13,7	14,1
	B:	22,1	14,6	13,3	12,4	9,5	8,9	8,5	9,5
II. BÖLGE	A:	5,7	5,7	5,6	5,5	5,5	5,8	5,7	5,7
	B:	6,2	6,7	4,9	4,4	4,9	5,3	5,3	5,8
III. BÖLGE	A:	6,3	6,1	5,8	5,5	5,2	5,4	5,2	5,2
	B:	11,5	11,4	8,1	6,0	6,2	6,4	5,9	6,2
IV. BÖLGE	A:	10,5	10,5	10,5	10,6	10,2	10,4	10,4	10,4
	B:	19,1	17,5	14,8	13,2	12,5	13,0	13,4	12,1
V. BÖLGE	A:	5,7	5,5	5,3	5,0	4,7	4,6	4,4	4,4
	B:	5,2	6,2	5,0	5,0	4,6	5,3	5,2	4,9
VI. BÖLGE	A:	3,7	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
	B:	3,4	4,2	3,3	3,0	3,1	3,8	4,2	4,0
VII. BÖLGE	A:	9,9	10,0	10,1	10,3	10,6	10,3	10,1	10,0
	B:	8,2	7,4	8,2	12,5	8,3	8,4	9,4	10,0
VIII. BÖLGE	A:	4,7	4,7	4,7	4,8	4,7	4,7	4,6	4,6
	B:	2,5	2,9	2,9	3,1	3,9	3,8	3,7	3,9
IX. BÖLGE	A:	7,6	7,5	7,5	7,4	6,7	6,5	6,1	6,0
	B:	4,6	7,6	6,3	5,0	6,2	6,7	6,7	6,4
X. BÖLGE	A:	5,8	5,7	5,5	5,4	5,0	4,8	4,6	4,4
	B:	3,7	3,5	3,2	3,4	5,2	5,2	5,4	4,5
XI. BÖLGE	A:	8,0	8,9	9,1	9,3	10,1	10,6	11,0	11,2
	B:	5,2	6,2	6,5	7,3	8,7	10,5	10,4	9,8
XII. BÖLGE	A:	5,8	5,8	5,7	5,6	5,1	4,7	4,3	4,1
	B:	2,6	4,6	4,8	6,3	7,2	7,2	6,2	6,0
XIII. BÖLGE	A:	4,3	4,2	4,3	4,3	4,3	4,0	3,9	3,8
	B:	1,6	2,4	2,4	4,9	5,3	4,4	4,8	5,4
XIV. BÖLGE	A:	4,9	5,0	5,1	5,1	5,3	5,4	5,7	6,0
	B:	1,2	1,2	4,8	4,9	5,5	3,6	3,5	4,3
XV. BÖLGE	A:	5,8	5,7	5,6	5,4	5,1	4,8	4,5	4,4
	B:	2,7	3,2	8,3	6,7	6,9	5,7	5,2	4,2
XVI. BÖLGE	A:	2,0	2,1	2,2	2,4	2,5	2,7	2,7	2,7
	B:	0,6	0,7	3,3	2,0	2,1	1,8	2,7	2,2

A: Bölgedeki nüfus % si B: Bölgedeki ebe % si

I. BÖLGE: Edirne, İstanbul, Kırklareli, Tekirdağ II. BÖLGE: Bolu, Kocaeli, Sakarya, Zonguldak III. BÖLGE: Balıkesir, Bursa, Çanakkale IV. BÖLGE: Aydın, Denizli, İzmir, Manisa, Muğla V. BÖLGE: Afyon, Bilecik, Eskişehir, Kütahya, Uşak VI. BÖLGE: Antalya, Burdur, Isparta VII. BÖLGE: Ankara, Çankırı, Kastamonu, Kırşehir, Nevşehir, Yozgat VIII. BÖLGE: Konya, Niğde IX. BÖLGE: Ordu, Amasya, Çorum, Samsun, Sinop X. BÖLGE: Kayseri, Sivas, Tokat XI. BÖLGE: Adana, G. Antep, Hatay, İçel, K. Maraş XII. BÖLGE: Artvin, Giresun, Rize, Gümüşhane, Trabzon XIII. BÖLGE: Adıyaman, Bingöl, Elazığ, Malatya, Tunceli XIV. BÖLGE: Diyarbakır, Mardin, Siirt S. Urfa XV. BÖLGE: Ağrı, Erzincan, Erzurum, Kars XVI. BÖLGE: Bitlis, Hakkari, Muş, Van

EK 2 : TÜRKİYE'DE SAĞLIK PERSONELİNİN 16 SAĞLIK BÖLGESİNE GÖRE DAĞILIMI  
TABLO 13 : TÜRKİYE'DE SAĞLIK MEMURLARI'NIN SAĞLIK BÖLGELERİNE GÖRE DAĞILIMI (1955-1988)

BÖLGE NO		1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1988
I. BÖLGE	A:	466	529	514	1 867	1 851	2 128	1 350	1 654
	B:	4 849	5 055	6 053	1 964	2 611	2 574	5 135	4 628
II. BÖLGE	A:	317	234	243	416	458	422	571	701
	B:	4 289	6 758	7 246	4 748	4 886	6 094	5 083	4 417
III. BÖLGE	A:	283	255	236	526	669	718	872	986
	B:	5 379	6 675	7 656	3 662	3 169	3 333	3 040	2 839
IV. BÖLGE	A:	376	402	425	1 140	1 550	1 907	1 730	2 044
	B:	6 710	7 246	7 718	3 268	2 650	2 418	3 043	2 762
V. BÖLGE	A:	161	185	225	457	538	557	560	1 173
	B:	8 479	8 249	7 276	3 862	3 552	3 649	3 999	2 009
VI. BÖLGE	A:	156	179	158	222	359	369	384	732
	B:	5 682	4 681	5 954	4 800	3 384	3 614	3 963	2 230
VII. BÖLGE	A:	447	530	985	1 828	2 197	2 446	1 607	3 367
	B:	5 310	5 211	3 194	1 994	1 944	1 866	3 176	1 608
VIII. BÖLGE	A:	113	194	118	288	339	267	311	635
	B:	10 028	6 728	12 481	5 819	5 562	7 768	7 490	3 899
IX. BÖLGE	A:	209	176	209	349	533	516	584	1 024
	B:	8 729	11 803	11 100	7 487	5 081	5 629	5 325	3 146
X. BÖLGE	A:	195	181	182	309	314	327	468	671
	B:	7 187	8 772	9 490	6 102	6 425	6 584	4 947	3 586
XI. BÖLGE	A:	324	301	334	585	637	641	702	1 487
	B:	5 919	8 209	8 511	5 596	6 368	7 383	7 933	4 080
XII. BÖLGE	A:	182	164	175	366	411	324	354	968
	B:	7 675	9 773	10 093	5 354	4 964	6 409	6 137	2 299
XIII. BÖLGE	A:	212	190	190	360	331	339	240	613
	B:	4 853	6 198	7 031	4 248	5 180	5 315	8 223	3 380
XIV. BÖLGE	A:	166	104	219	394	303	260	371	716
	B:	7 161	13 360	7 194	4 604	7 094	9 197	7 833	4 502
XV. BÖLGE	A:	267	204	316	630	408	312	261	638
	B:	5 261	7 698	5 470	3 035	5 068	6 897	8 811	3 734
XVI. BÖLGE	A:	53	62	147	217	123	131	160	207
	B:	9 012	9 280	4 730	3 863	8 112	9 041	8 563	7 146

A: Sağlık memuru sayısı B: Bir sağlık memuruna düşen nüfus miktarı (Nüfus/sağlık memuru oranı)

I. BÖLGE: Edirne, İstanbul, Kırıkkale, Tekirdağ II. BÖLGE: Bolu, Kocaeli, Sakarya, Zonguldak III. BÖLGE: Balıkesir, Bursa, Çanakkale IV. BÖLGE: Aydın, Denizli, İzmir, Manisa, Muğla V. BÖLGE: Afyon, Bilecik, Eskişehir, Kütahya, Uşak VI. BÖLGE: Antalya, Burdur, Isparta VII. BÖLGE: Ankara, Çankırı, Kastamonu, Kırşehir, Nevşehir, Yozgat VIII. BÖLGE: Konya, Niğde IX. BÖLGE: Ordu, Amasya, Çorum, Samsun, Sinop X. BÖLGE: Kayseri, Sivas, Tokat XI. BÖLGE: Adana, G. Antep, Hatay, İçel, K. Maraş XII. BÖLGE: Artvin, Giresun, Rize, Gümüşhane, Trabzon XIII. BÖLGE: Adıyaman, Bingöl, Elazığ, Malatya, Tunceli XIV. BÖLGE: Diyarbakır, Mardin, Siirt, Ş. Urfa XV. BÖLGE: Ağrı, Erzincan, Erzurum, Kars XVI. BÖLGE: Bitlis, Hakkari, Muş, Van

EK 2 :TÜRKİYE'DE SAĞLIK PERSONELİNİN 16 SAĞLIK BÖLGESİNE GÖRE DAĞILIMI  
TABLO 14 : TÜRKİYE'DE SAĞLIK BÖLGELERİNE GÖRE NÜFUS ve SAĞLIK MEMURU % LERİ (1955-1988)

BÖLGE NO		1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1988
I. BÖLGE	A:	9,4	9,6	10,0	10,4	12,0	12,3	13,7	14,1
	B:	11,9	13,6	11,0	18,8	16,8	18,2	12,9	9,4
II. BÖLGE	A:	5,7	5,7	5,6	5,5	5,5	5,8	5,7	5,7
	B:	8,1	6,0	5,2	4,2	4,2	3,6	5,4	4,0
III. BÖLGE	A:	6,3	6,1	5,8	5,5	5,2	5,4	5,2	5,2
	B:	7,2	6,6	5,1	5,3	6,1	6,2	8,3	5,6
IV. BÖLGE	A:	10,5	10,5	10,5	10,6	10,2	10,4	10,4	10,4
	B:	9,6	10,3	9,1	11,5	14,1	16,4	16,4	11,6
V. BÖLGE	A:	5,7	5,5	5,3	5,0	4,7	4,6	4,4	4,4
	B:	4,1	4,8	4,8	4,6	4,9	4,8	5,3	6,7
VI. BÖLGE	A:	3,7	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
	B:	4,0	4,6	3,4	2,2	3,3	3,2	3,7	4,2
VII. BÖLGE	A:	9,9	10,0	10,1	10,3	10,6	10,3	10,1	10,0
	B:	11,4	13,6	21,1	18,4	19,9	21,0	15,3	19,1
VIII. BÖLGE	A:	4,7	4,7	4,7	4,8	4,7	4,7	4,6	4,6
	B:	2,9	5,0	2,5	2,9	3,1	2,3	3,0	3,6
IX. BÖLGE	A:	7,6	7,5	7,5	7,4	6,7	6,5	6,1	6,0
	B:	5,3	4,5	4,5	3,5	4,8	4,4	5,6	5,8
X. BÖLGE	A:	5,8	5,7	5,5	5,4	5,0	4,8	4,6	4,4
	B:	5,0	4,7	3,9	3,1	2,9	2,8	4,5	3,8
XI. BÖLGE	A:	8,0	8,9	9,1	9,3	10,1	10,6	11,0	11,2
	B:	8,3	7,7	7,1	5,9	5,8	5,5	6,7	8,4
XII. BÖLGE	A:	5,8	5,8	5,7	5,6	5,1	4,7	4,3	4,1
	B:	4,6	4,2	3,7	3,7	3,7	2,8	3,4	5,5
XIII. BÖLGE	A:	4,3	4,2	4,3	4,3	4,3	4,0	3,9	3,8
	B:	5,4	4,9	4,1	3,6	3,0	2,9	2,3	3,5
XIV. BÖLGE	A:	4,9	5,0	5,1	5,1	5,3	5,4	5,7	6,0
	B:	4,2	2,7	4,7	4,0	2,8	2,2	3,5	4,1
XV. BÖLGE	A:	5,8	5,7	5,6	5,4	5,1	4,8	4,5	4,4
	B:	6,8	5,2	6,8	6,3	3,7	2,7	2,5	3,6
XVI. BÖLGE	A:	2,0	2,1	2,2	2,4	2,5	2,7	2,7	2,7
	B:	1,4	1,6	3,1	2,2	1,1	1,1	1,5	1,2

A: Bölgedeki nüfus % si B: Bölgedeki sağlık memuru % si

I. BÖLGE:Edirne, İstanbul, Kırklareli, Tekirdağ II. BÖLGE: Bolu, Kocaeli, Sakarya, Zonguldak III. BÖLGE: Balıkesir, Bursa, Çanakkale IV. BÖLGE: Aydın, Denizli, İzmir, Manisa, Muğla V. BÖLGE: Afyon, Bilecik, Eskişehir, Kütahya, Uşak VI. BÖLGE: Antalya, Burdur, Isparta VII. BÖLGE: Ankara, Çankırı, Kastamonu, Kırşehir, Nevşehir, Yozgat VIII. BÖLGE: Konya, Niğde IX. BÖLGE: Ordu, Amasya, Çorum, Samsun, Sinop X. BÖLGE: Kayseri, Sivas, Tokat XI. BÖLGE: Adana, G. Antep, Hatay, İçel, K. Maraş XII. BÖLGE: Artvin, Giresun, Rize, Gümüşhane, Trabzon XIII. BÖLGE: Adıyaman, Bingöl, Elazığ, Malatya, Tunceli XIV. BÖLGE: Diyarbakır, Mardin, Siirt, Ş. Urfa XV. BÖLGE: Ağrı, Erzincan, Erzurum, Kars XVI. BÖLGE: Bitlis, Hakkari, Muş, Van

EK 2 : TÜRKİYE'DE SAĞLIK PERSONELİNİN 16 SAĞLIK BÖLGESİNE GÖRE DAĞILIMI  
TABLO 15 : TÜRKİYE'DE ECZACILARIN SAĞLIK BÖLGELERİNE GÖRE DAĞILIMI (1955-1988)

BÖLGE NO		1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1988
I. BÖLGE	A:	497	555	634	1 108	2 036	2 430	2 741	3 465
	B:	4 547	4 818	4 907	3 309	2 374	2 254	2 529	2 209
II. BÖLGE	A:	55	57	58	109	265	396	588	675
	B:	24 720	27 745	30 362	18 122	8 446	6 494	4 936	4 587
III. BÖLGE	A:	66	77	89	139	282	528	672	803
	B:	23 066	22 106	20 303	13 859	7 518	4 532	3 945	3 486
IV. BÖLGE	A:	142	185	219	345	900	1 720	1 926	2 339
	B:	17 768	15 745	14 976	10 798	4 564	2 691	2 733	2 413
V. BÖLGE	A:	49	48	49	101	244	394	483	585
	B:	27 862	31 794	33 414	17 478	7 834	5 158	4 637	4 029
VI. BÖLGE	A:	31	24	32	64	158	296	414	510
	B:	28 594	34 916	29 400	16 650	7 689	4 506	3 676	3 201
VII. BÖLGE	A:	131	138	295	444	1 274	2 825	1 335	1 790
	B:	18 119	20 014	10 666	8 210	3 353	1 616	3 823	3 026
VIII. BÖLGE	A:	30	39	43	77	209	350	480	544
	B:	37 772	33 470	34 251	21 764	9 021	5 926	4 852	4 551
IX. BÖLGE	A:	40	45	62	90	232	402	458	557
	B:	45 611	46 164	37 417	29 036	11 675	7 226	6 790	5 785
X. BÖLGE	A:	37	37	46	64	169	268	324	378
	B:	37 881	42 916	37 550	29 462	11 938	8 033	7 146	6 366
XI. BÖLGE	A:	82	107	133	217	545	915	1 067	1 287
	B:	23 390	23 093	21 373	15 088	7 443	5 172	5 219	4 714
XII. BÖLGE	A:	18	27	31	82	230	350	355	416
	B:	77 606	59 362	56 977	23 898	8 872	5 933	6 120	5 349
XIII. BÖLGE	A:	23	19	20	50	119	195	199	252
	B:	44 737	61 981	66 795	30 592	14 409	9 241	9 918	8 223
XIV. BÖLGE	A:	19	22	26	58	173	259	298	374
	B:	62 571	63 157	60 596	31 881	12 426	9 232	9 752	8 619
XV. BÖLGE	A:	31	21	27	50	123	192	180	221
	B:	45 314	74 789	64 029	38 248	16 812	11 208	12 776	10 779
XVI. BÖLGE	A:	5	5	7	13	43	58	82	109
	B:	95 532	115 080	99 345	64 484	23 206	20 421	16 709	13 572

A: Eczacı sayısı B: Bir eczacıya düşen nüfus miktarı (Nüfus/eczacı oranı)

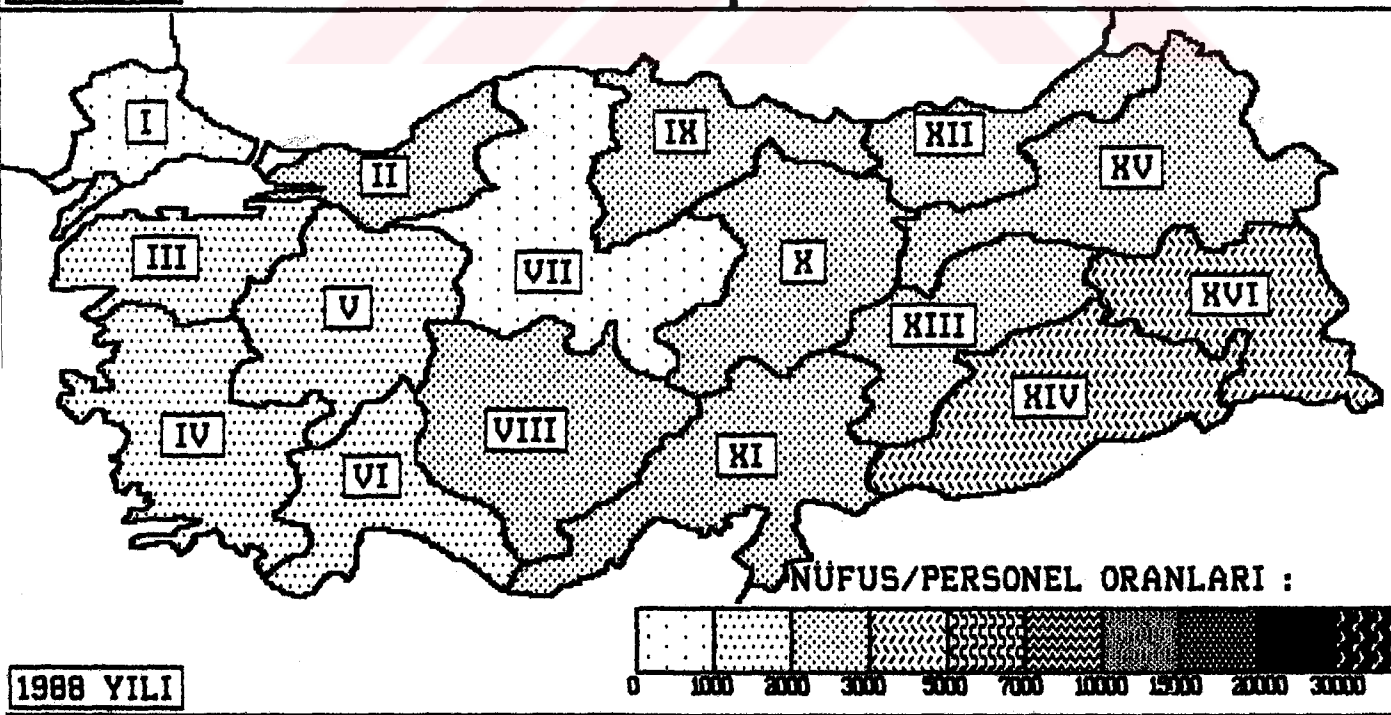
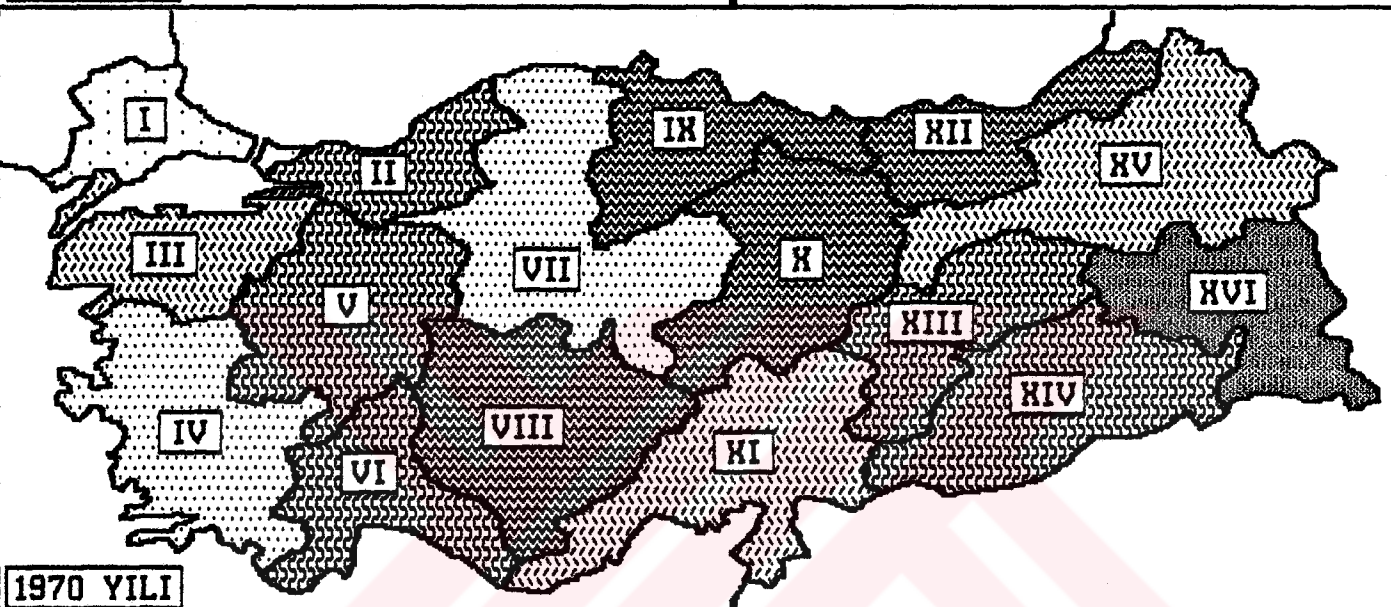
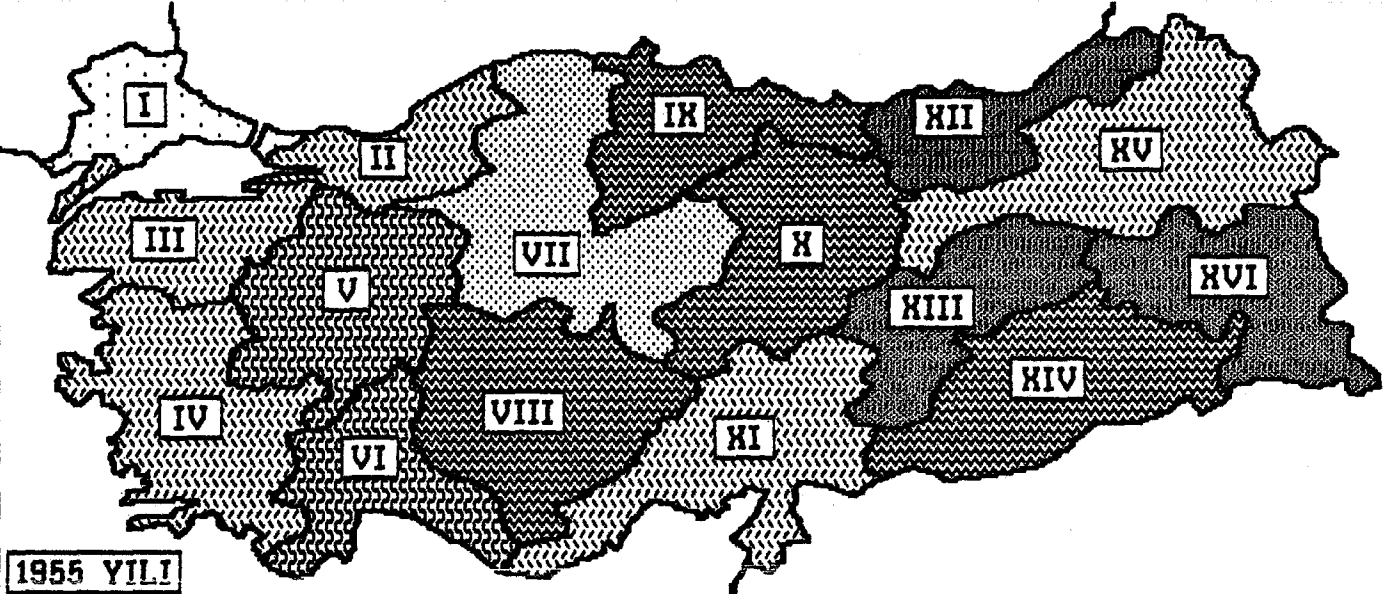
I. BÖLGE: Edirne, İstanbul, Kırıkkale, Tekirdağ II. BÖLGE: Bolu, Kocaeli, Sakarya, Zonguldak III. BÖLGE: Balıkesir, Bursa, Çanakkale IV. BÖLGE: Aydın, Denizli, İzmir, Manisa, Muğla V. BÖLGE: Afyon, Bilecik, Eskişehir, Kütahya, Uşak VI. BÖLGE: Antalya, Burdur, Isparta VII. BÖLGE: Ankara, Çankırı, Kastamonu, Kırşehir, Nevşehir, Yozgat VIII. BÖLGE: Konya, Niğde IX. BÖLGE: Ordu, Amasya, Çorum, Samsun, Sinop X. BÖLGE: Kayseri, Sivas, Tokat XI. BÖLGE: Adana, G. Antep, Hatay, İçel, K. Maraş XII. BÖLGE: Artvin, Giresun, Rize, Gümüşhane, Trabzon XIII. BÖLGE: Adıyaman, Bingöl, Elazığ, Malatya, Tunceli XIV. BÖLGE: Diyarbakır, Mardin, Siirt, Ş. Urfa XV. BÖLGE: Ağrı, Erzincan, Erzurum, Kars XVI. BÖLGE: Bitlis, Hakkari, Muş, Van

EK 2 : TÜRKİYE'DE SAĞLIK PERSONELİNİN 16 SAĞLIK BÖLGESİNE GÖRE DAĞILIMI  
TABLO 16 : TÜRKİYE'DE SAĞLIK BÖLGELERİNE GÖRE NÜFUS ve ECZACI % LERİ (1955-1988)

BÖLGE NO		1955	1960	1965	1970	1975	1980	1985	1988
I. BÖLGE	A:	9,4	9,6	10,0	10,4	12,0	12,3	13,7	14,1
	B:	39,6	39,5	35,8	36,8	29,1	21,0	23,6	24,2
II. BÖLGE	A:	5,7	5,7	5,6	5,5	5,5	5,8	5,7	5,7
	B:	4,4	4,1	3,3	3,6	3,8	3,4	5,1	4,7
III. BÖLGE	A:	6,3	6,1	5,8	5,5	5,2	5,4	5,2	5,2
	B:	5,3	5,5	5,0	4,6	4,0	4,6	5,8	5,6
IV. BÖLGE	A:	10,5	10,5	10,5	10,6	10,2	10,4	10,4	10,4
	B:	11,3	13,2	12,4	11,5	12,9	14,9	16,6	16,4
V. BÖLGE	A:	5,7	5,5	5,3	5,0	4,7	4,6	4,4	4,4
	B:	3,9	3,4	2,8	3,4	3,5	3,4	4,2	4,1
VI. BÖLGE	A:	3,7	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
	B:	2,5	1,7	1,8	2,1	2,3	2,6	3,6	3,6
VII. BÖLGE	A:	9,9	10,0	10,1	10,3	10,6	10,3	10,1	10,0
	B:	10,4	9,8	16,7	14,8	18,2	24,4	11,5	12,5
VIII. BÖLGE	A:	4,7	4,7	4,7	4,8	4,7	4,7	4,6	4,6
	B:	2,4	2,8	2,4	2,6	2,9	3,0	4,1	3,8
IX. BÖLGE	A:	7,6	7,5	7,5	7,4	6,7	6,5	6,1	6,0
	B:	3,2	3,2	3,5	3,0	3,3	3,5	4,0	3,9
X. BÖLGE	A:	5,8	5,7	5,5	5,4	5,0	4,8	4,6	4,4
	B:	3,0	2,6	2,6	2,1	2,4	2,3	2,8	2,6
XI. BÖLGE	A:	8,0	8,9	9,1	9,3	10,1	10,6	11,0	11,2
	B:	6,5	7,6	7,5	7,2	7,8	7,9	9,2	9,0
XII. BÖLGE	A:	5,8	5,8	5,7	5,6	5,1	4,7	4,3	4,1
	B:	1,4	1,9	1,8	2,7	3,3	3,0	3,1	2,9
XIII. BÖLGE	A:	4,3	4,2	4,3	4,3	4,3	4,0	3,9	3,8
	B:	1,8	1,4	1,1	1,7	1,7	1,7	1,7	1,8
XIV. BÖLGE	A:	4,9	5,0	5,1	5,1	5,3	5,4	5,7	6,0
	B:	1,5	1,6	1,5	1,9	2,5	2,2	2,6	2,6
XV. BÖLGE	A:	5,8	5,7	5,6	5,4	5,1	4,8	4,5	4,4
	B:	2,5	1,5	1,5	1,7	1,8	1,7	1,6	1,5
XVI. BÖLGE	A:	2,0	2,1	2,2	2,4	2,5	2,7	2,7	2,7
	B:	0,4	0,4	0,4	0,4	0,6	0,5	0,7	0,8

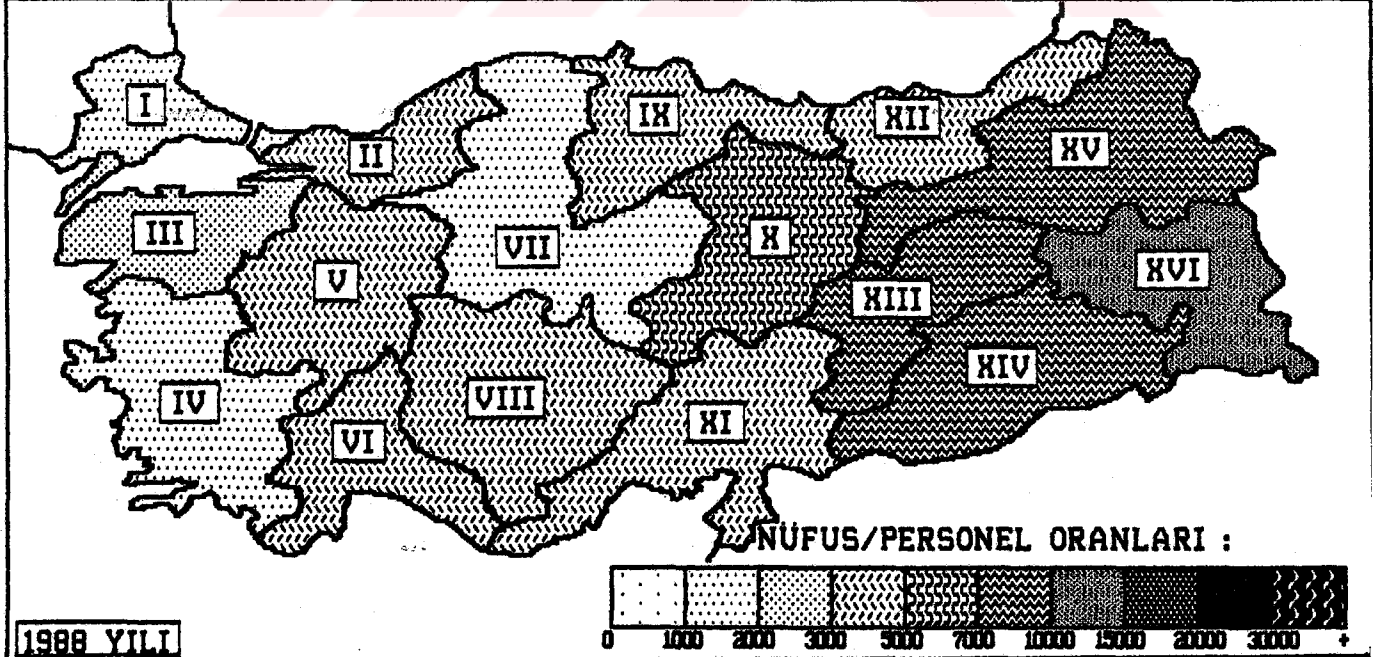
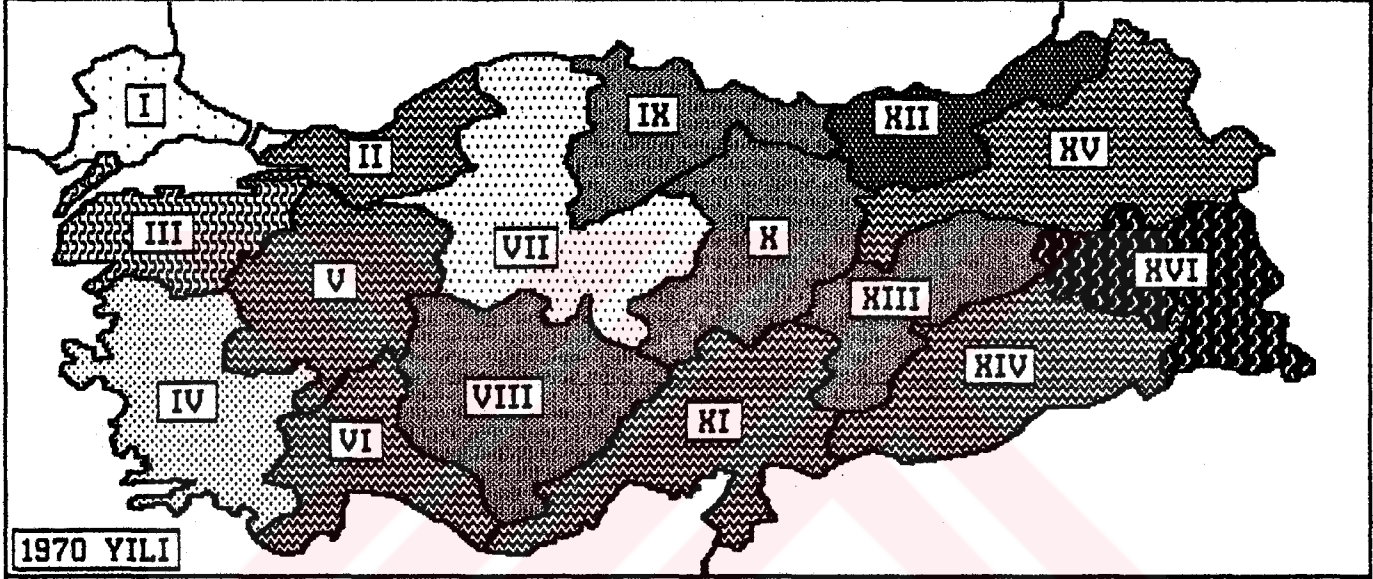
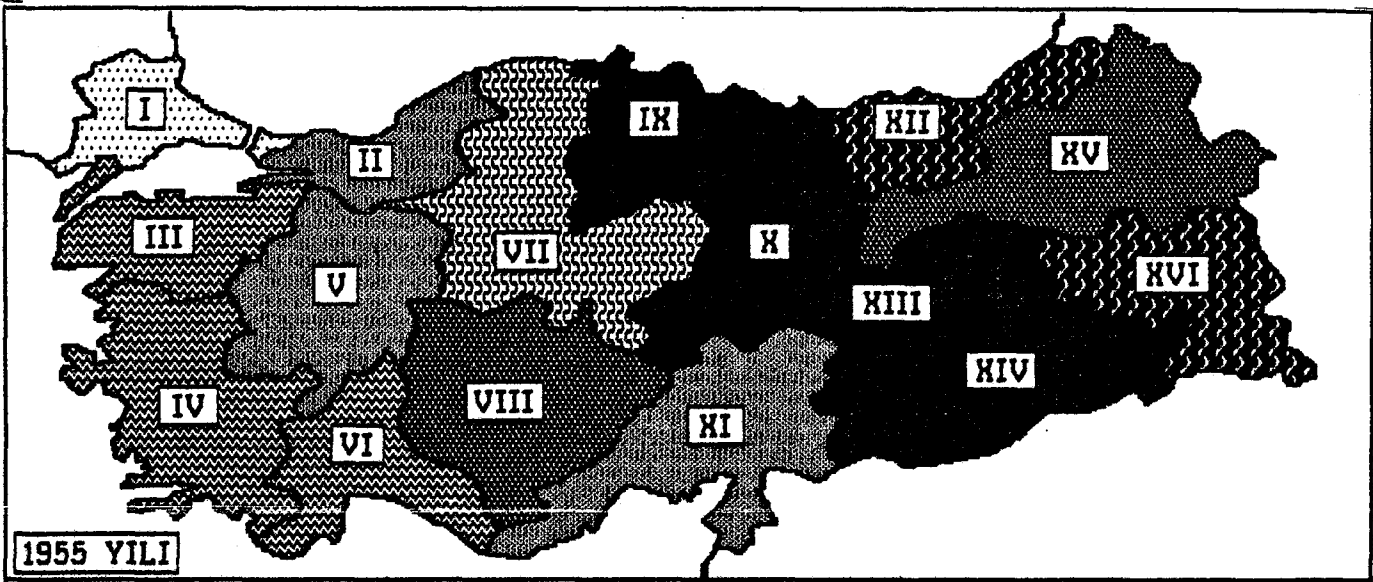
A: Bölgedeki nüfus % si B: Bölgedeki eczacı % si

I. BÖLGE: Edirne, İstanbul, Kırıkkale, Tekirdağ II. BÖLGE: Bolu, Kocaeli, Sakarya, Zonguldak III. BÖLGE: Balıkesir, Bursa, Çanakkale IV. BÖLGE: Aydın, Denizli, İzmir, Manisa, Muğla V. BÖLGE: Afyon, Bilecik, Eskişehir, Kütahya, Uşak VI. BÖLGE: Antalya, Burdur, Isparta VII. BÖLGE: Ankara, Çankırı, Kastamonu, Kırşehir, Nevşehir, Yozgat VIII. BÖLGE: Konya, Niğde IX. BÖLGE: Ordu, Amasya, Çorum, Samsun, Sinop X. BÖLGE: Kayseri, Sivas, Tokat XI. BÖLGE: Adana, G. Antep, Hatay, Iğel, K. Maraş XII. BÖLGE: Artvin, Giresun, Rize, Gümüşhane, Trabzon XIII. BÖLGE: Adıyaman, Bingöl, Elazığ, Malatya, Tunceli XIV. BÖLGE: Diyarbakır, Mardin, Siirt, Ş. Urfa XV. BÖLGE: Ağrı, Erzincan, Erzurum, Kars XVI. BÖLGE: Bitlis, Hakkari, Muş, Van

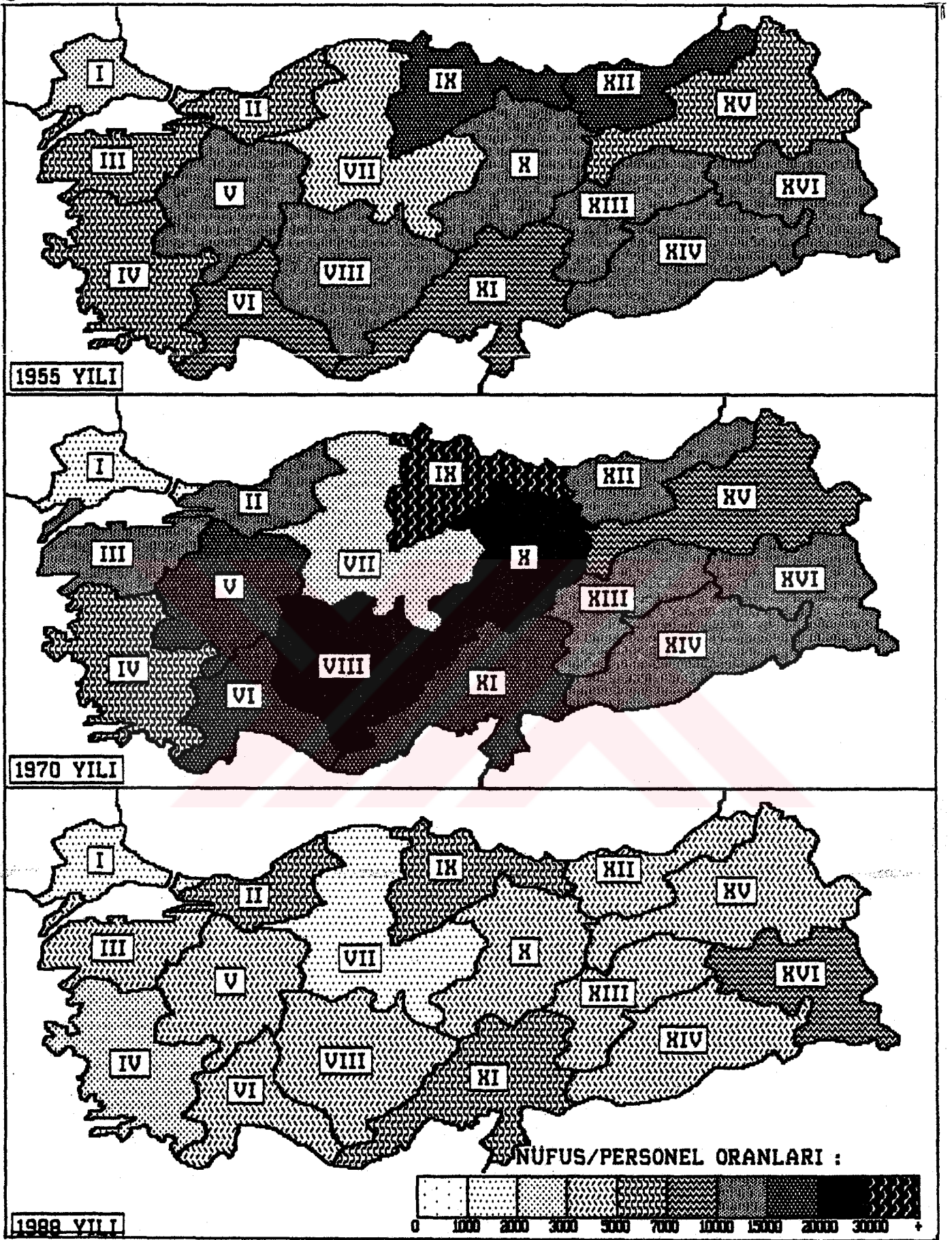


EK 2-HARİTA 1 : TÜRKİYE'DE 16 SAĞLIK BÖLGESİNDE HEKİM BAŞINA DÜŞEN NÜFUS MİKTARLARI (1955-1970-1988)

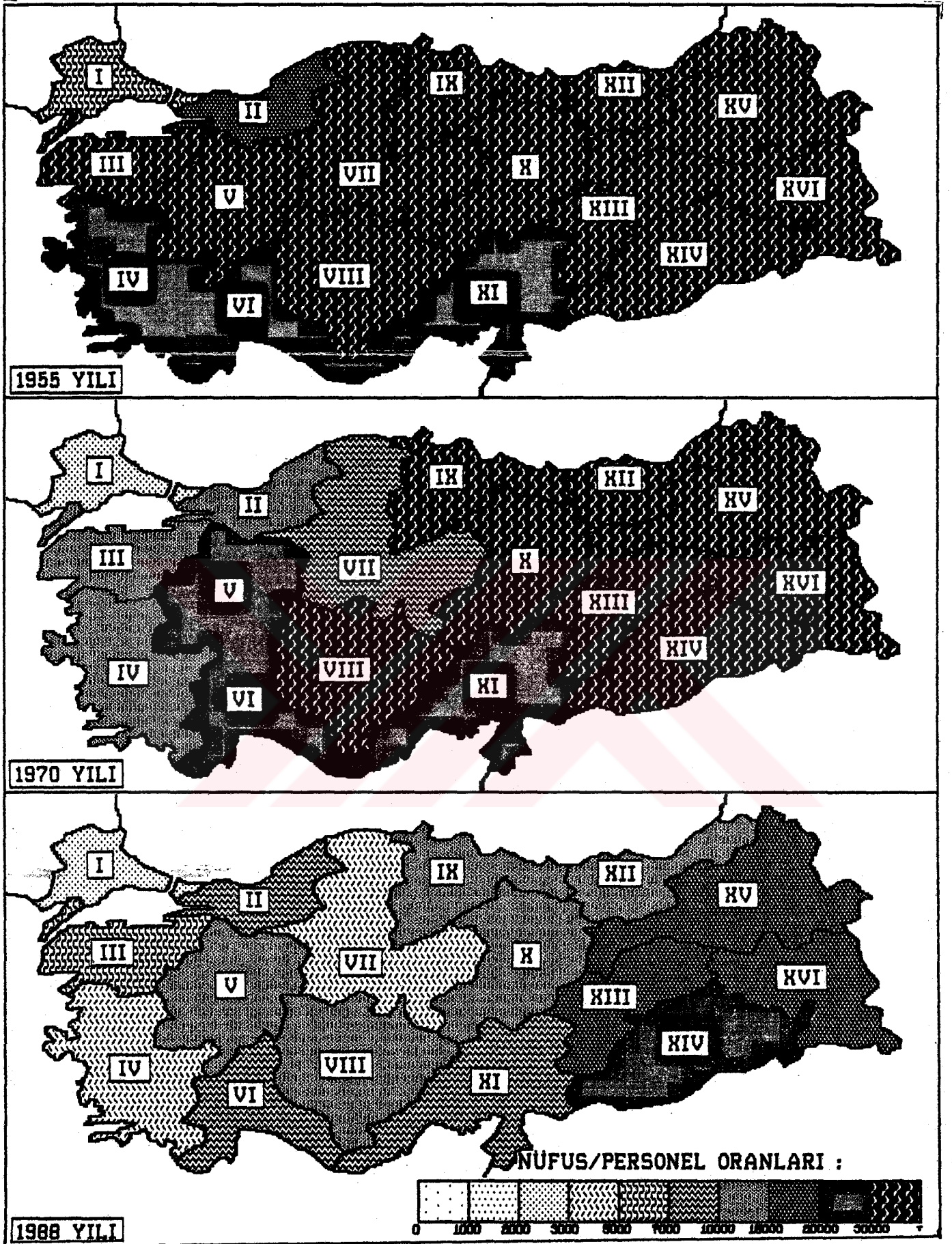




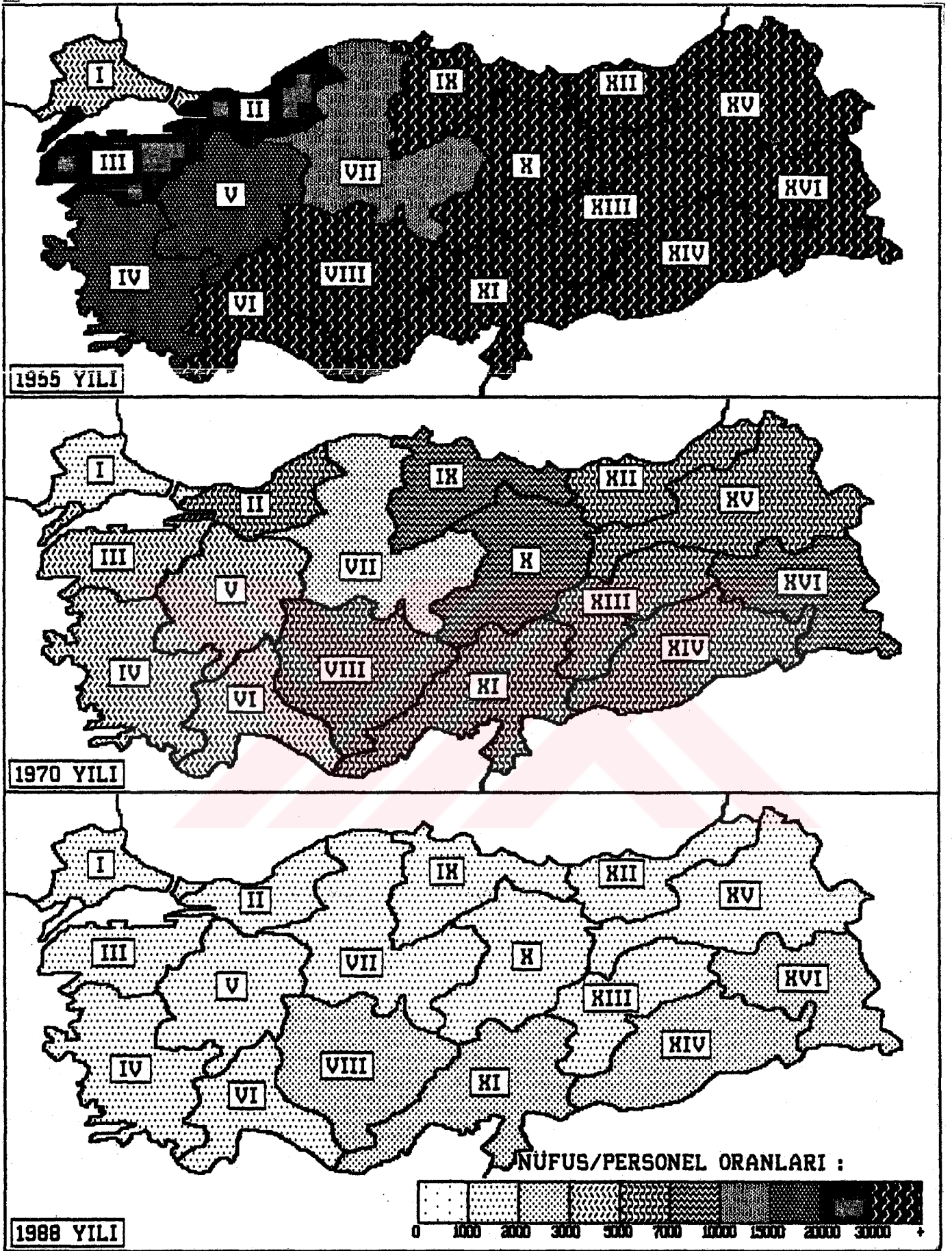
EK 2-HARİTA 2 : TÜRKİYE'DE 16 SAĞLIK BÖLGESİNDE UZMAN HEKİM BAŞINA DÜŞEN NÜFUS MİKTARLARI (1955-1970-1988)



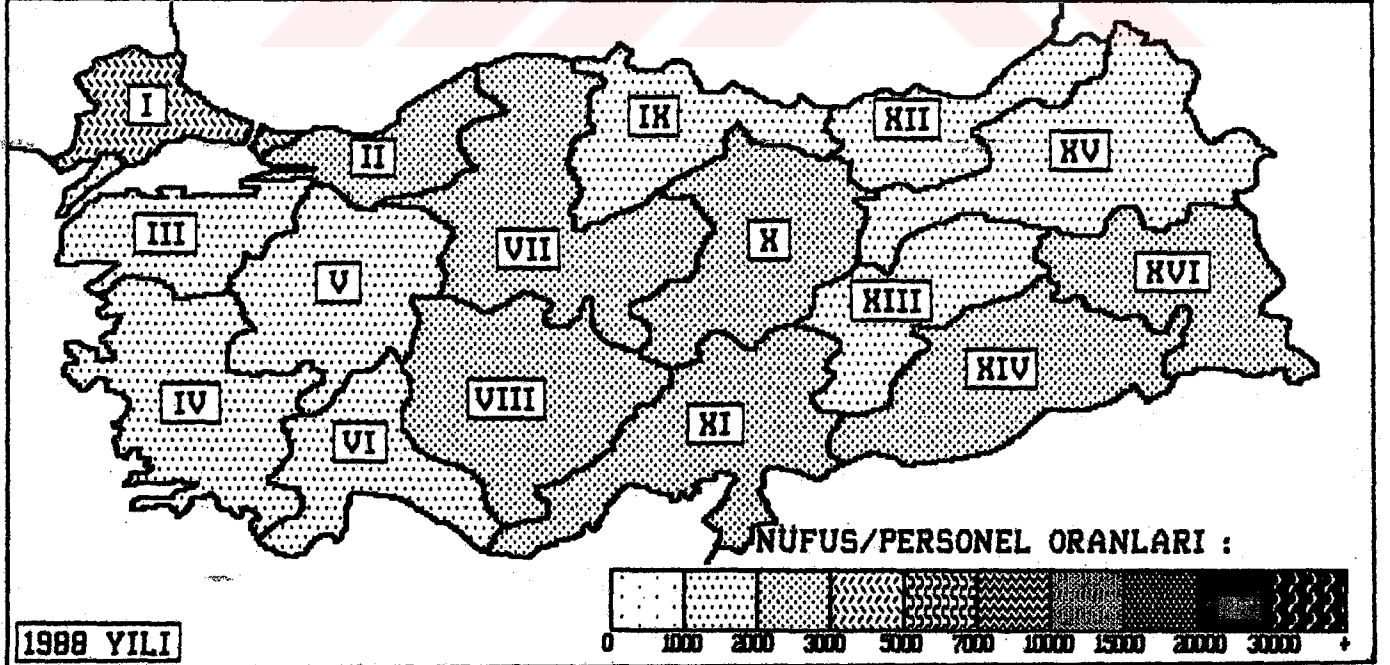
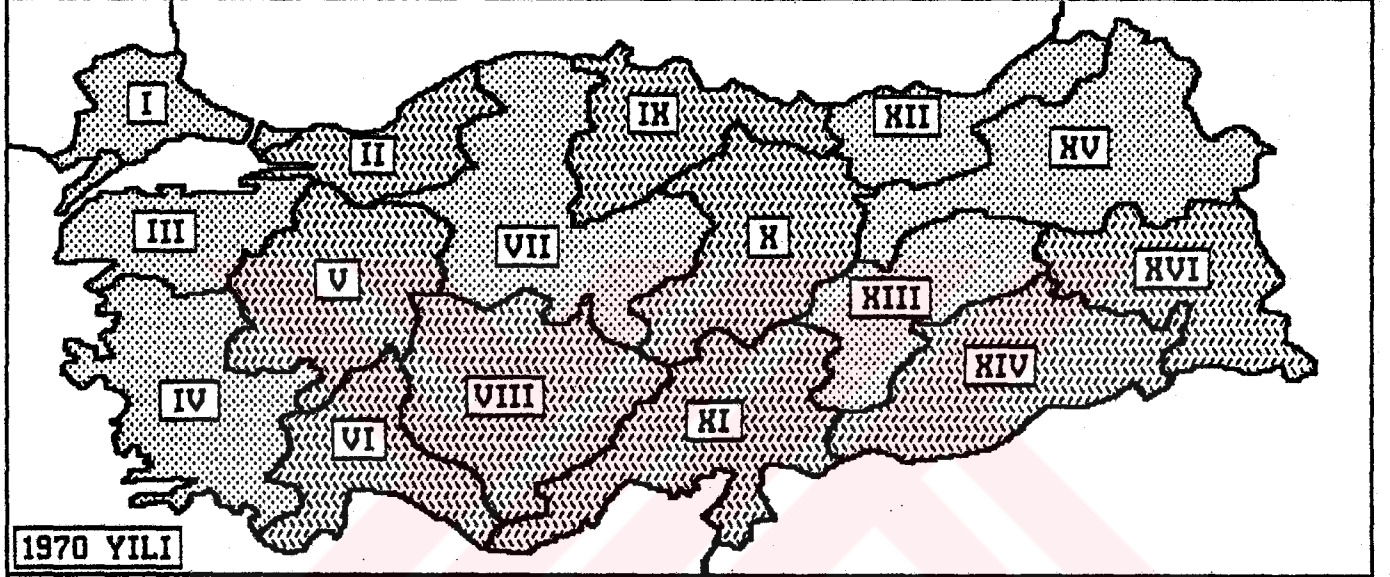
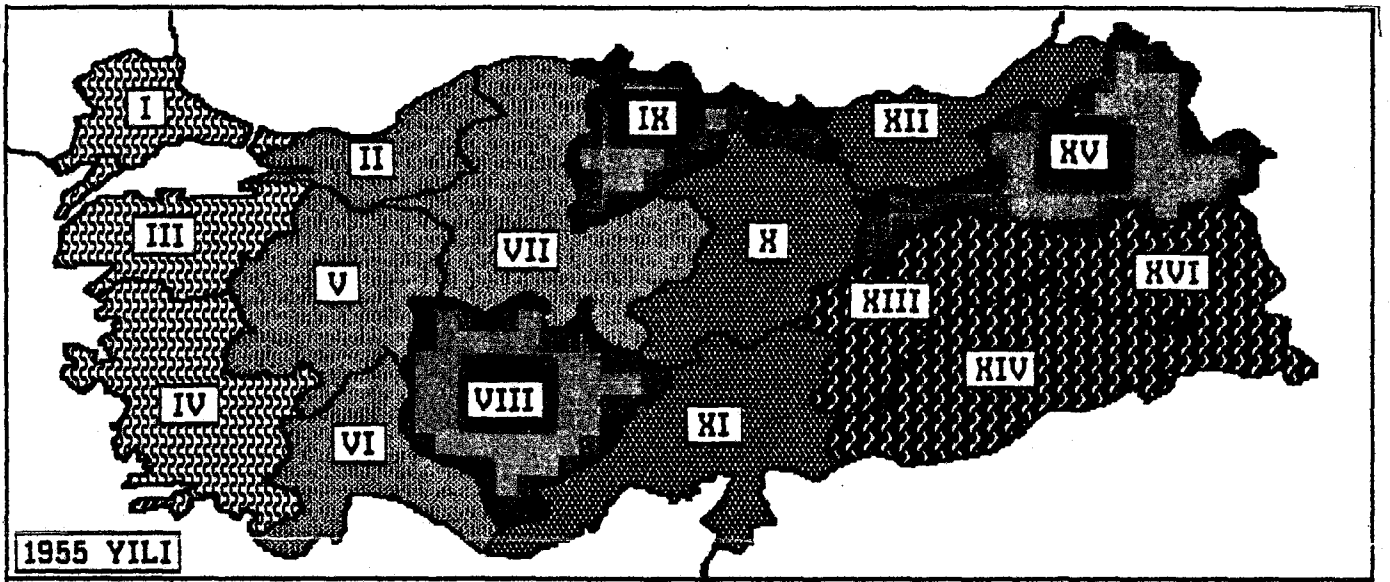
EK 2-HARİTA 3 : TÜRKİYE'DE 16 SAĞLIK BÖLGESİNDE PRATİSYEN HERKİŞİ BAŞINA DÜŞEN NÜFUS MİKTARLARI (1955-1970-1988)



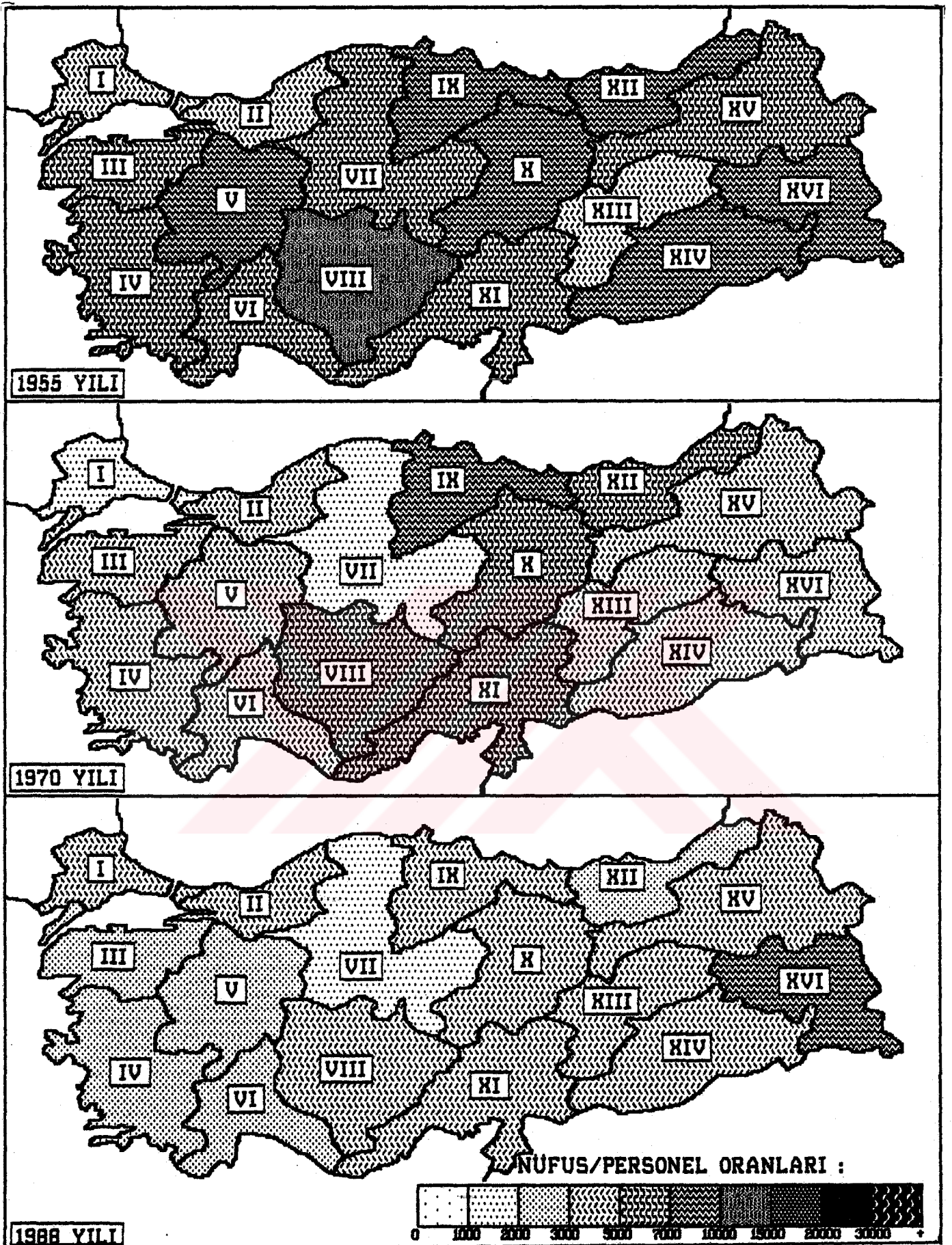
KK 2-HARİTA 4 : TÜRKİYE'DE 16 SAĞLIK BÖLGESİNDE DİŞ HEKİMİ BAŞINA DÜŞEN NÜFUS MİKTARLARI (1955-1970-1988)



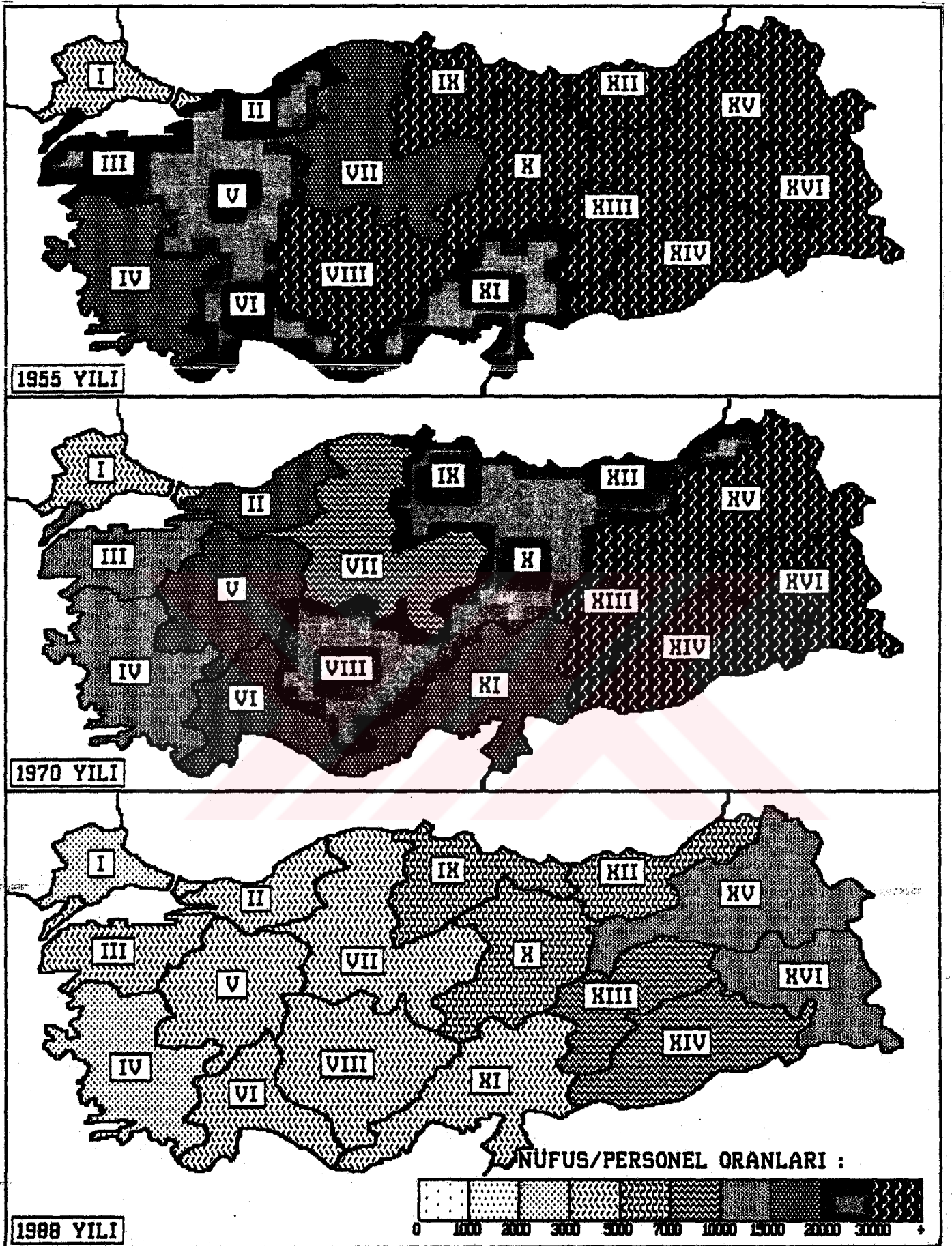
EK 2-HARİTA 5 : TÜRKİYE'DE 16 SAĞLIK BÖLGESİNDE HEMŞİRE BAŞINA DÜŞEN NÜFUS MİKTARLARI (1955-1970-1988)



EK 2-HARİTA 6 : TÜRKİYE'DE 16 SAĞLIK BÖLGESİNDE KİŞİ BAŞINA DÜŞEN NÜFUS MİKTARLARI (1955-1970-1988)



**KK 2-HARİTA 7 : TÜRKİYE'DE 16 SAĞLIK BÖLGESİNDE SAĞLIK NENURU BAŞINA DÜŞEN NÜFUS NİKTARLARI (1955-1970-1988)**



EK 2-HARİTA 8 : TÜRKİYE'DE 16 SAĞLIK BÖLGESİNDE ECZACI BAŞINA DÜŞEN NÜFUS MİKTARLARI (1955-1970-1988)

EK 3 : TÜRKİYE'DE YILLARA GÖRE SAĞLIK PERSONELİ SAYILARI

TABLO 1 : TÜRKİYE'DE YILLARA GÖRE SAĞLIK PERSONELİ SAYILARI (1950-1989)

YILLAR	HEKİM	UZMAN HEKİM	PRATİS, HEKİM	DİŞ HEKİMİ	HEMŞİRE	EBE	SAĞLIK MEMURU	ECZACI
1950	5 604	2 356	3 248	910	737	1 285	4 018	980
1951	6 570	2 436	4 134	953	687	1 586	3 003	1 047
1952	6 232	2 514	3 718	966	1 368	1 734	4 448	1 009
1953	7 179	3 156	4 023	957	1 496	1 946	3 474	1 026
1954	7 133	2 998	4 135	978	1 380	1 737	3 520	1 231
1955	7 077	3 192	3 885	958	1 525	2 001	3 927	1 256
1956	7 603	3 392	4 211	1 042	1 492	1 852	4 135	1 311
1957	7 396	3 585	3 811	1 071	1 608	1 965	3 345	1 298
1958	7 702	3 671	4 031	1 220	1 804	2 102	3 191	1 394
1959	7 879	4 031	3 848	1 287	1 889	2 843	3 366	1 387
1960	8 214	4 181	4 033	1 367	2 420	3 126	3 550	1 406
1961	8 998	4 770	4 228	1 555	2 560	3 219	3 443	1 390
1962	11 077	6 204	4 873	1 751	2 889	3 729	4 726	1 507
1963	11 321	6 422	4 809	1 824	4 036	4 080	4 903	1 761
1964	10 051	6 150	3 901	1 849	4 184	3 837	5 064	1 750
1965	10 895	6 657	4 238	1 932	4 592	4 329	4 904	1 771
1966	11 335	6 844	4 491	2 140	5 039	4 964	5 180	1 933
1967	11 875	7 266	4 609	2 246	6 161	5 621	5 897	2 203
1968	12 689	7 920	4 769	2 381	7 426	6 676	6 494	2 307
1969	13 336	8 314	5 022	3 025	8 110	10 521	9 461	2 546
1970	13 843	8 818	5 025	3 245	8 796	11 321	9 954	3 011
1971	16 514	10 722	5 792	3 517	9 436	12 176	10 285	3 477
1972	17 034	11 133	5 901	3 789	11 358	13 056	10 426	3 981
1973	18 511	12 284	6 227	4 279	13 401	13 567	11 025	4 697
1974	20 868	12 394	8 474	4 269	13 771	12 228	10 513	4 754
1975	21 714	12 698	9 016	5 046	14 806	12 975	11 021	7 002
1976	22 588	13 177	9 411	5 379	16 566	13 873	11 517	7 828
1977	23 920	14 724	9 196	5 944	19 859	16 785	11 183	10 572
1978	25 230	15 446	9 784	6 826	20 966	16 219	11 141	11 280
1979	26 298	16 016	10 282	7 021	23 797	15 904	11 606	11 305
1980	27 241	16 699	10 542	7 077	26 880	15 880	11 664	11 578
1981	28 411	17 667	10 744	7 186	24 459	13 825	12 226	11 610
1982	30 956	18 699	12 257	7 525	29 343	13 454	11 830	11 428
1983	32 263	19 140	13 123	7 763	29 316	14 570	10 704	11 527
1984	34 195	20 031	14 164	8 133	30 261	15 506	10 546	11 586
1985	36 427	20 878	15 549	8 305	30 854	17 987	10 525	12 202
1986	37 442	21 023	16 419	8 410	34 452	19 127	11 684	12 698
1987	38 829	21 411	17 418	8 589	34 855	21 982	12 352	13 668
1988	42 502	22 318	20 184	9 639	38 903	25 665	18 831	14 567
1989	46 658	23 750	22 908	10 132	43 374	27 805	18 669	15 201



EK 3 : TÜRKİYE'DE YILLARA GÖRE SAĞLIK PERSONELİ SAYILARI

TABLO 2 : TÜRKİYE'DE YILLARA GÖRE BİR SAĞLIK PERSONELİNE DÜŞEN NÜFUS MİKTARLARI (1950-1989)

YILLAR	HEKİM	UZMAN HEKİM	PRATİS, HEKİM	DİŞ HEKİMİ	HEMŞİRE	EBE	SAĞLIK MEMURU	ECZACI
1950	3 713	8 832	6 407	22 867	28 235	16 194	5 179	21 234
1951	3 250	8 765	5 165	22 405	31 080	13 463	7 110	20 394
1952	3 523	8 732	5 905	22 726	16 048	12 660	4 935	21 757
1953	3 144	7 152	5 610	23 585	15 088	11 599	6 497	21 999
1954	3 253	7 740	5 612	23 728	16 816	13 360	6 593	18 851
1955	3 371	7 475	6 141	24 905	15 645	11 924	6 076	18 996
1956	3 215	7 206	5 804	23 457	16 382	13 198	5 911	18 644
1957	3 414	7 044	6 626	23 578	15 704	12 851	7 549	19 455
1958	3 378	7 078	6 446	21 928	14 403	12 361	8 143	18 639
1959	3 393	6 632	6 948	20 773	14 153	9 404	7 943	19 275
1960	3 349	6 580	6 821	20 124	11 367	8 800	7 749	19 565
1961	3 138	5 919	6 678	18 156	11 029	8 771	8 200	20 312
1962	2 612	4 644	5 937	16 524	10 015	7 759	6 122	19 199
1963	2 640	4 618	6 167	16 258	7 348	7 268	6 048	16 840
1964	3 024	4 942	7 791	16 438	7 264	7 921	6 002	17 368
1965	2 859	4 679	7 350	16 124	6 784	7 196	6 352	17 589
1966	2 817	4 666	7 111	14 922	6 337	6 433	6 165	16 520
1967	2 758	4 507	7 106	14 581	5 316	5 826	5 554	14 866
1968	2 647	4 241	7 042	14 105	4 523	5 031	5 172	14 558
1969	2 583	4 143	6 858	11 386	4 247	3 360	3 640	13 528
1970	2 552	4 006	7 029	10 885	4 016	3 120	3 548	11 731
1971	2 193	3 378	6 253	10 297	3 838	2 974	3 521	10 416
1972	2 180	3 335	6 292	9 800	3 269	2 844	3 561	9 327
1973	2 057	3 099	6 114	8 897	2 841	2 806	3 453	8 106
1974	1 871	3 150	4 607	9 144	2 835	3 192	3 713	8 211
1975	1 846	3 156	4 445	7 943	2 707	3 089	3 637	5 724
1976	1 811	3 105	4 348	7 606	2 470	2 949	3 553	5 227
1977	1 746	2 837	4 542	7 027	2 103	2 488	3 735	3 951
1978	1 690	2 761	4 358	6 247	2 034	2 629	3 827	3 780
1979	1 655	2 718	4 234	6 200	1 829	2 737	3 751	3 851
1980	1 631	2 661	4 215	6 279	1 653	2 798	3 810	3 838
1981	1 603	2 578	4 239	6 337	1 546	3 294	3 725	3 922
1982	1 508	2 497	3 809	6 204	1 591	3 470	3 947	4 085
1983	1 484	2 501	3 647	6 166	1 633	3 285	4 472	4 152
1984	1 435	2 450	3 464	6 033	1 622	3 165	4 693	4 235
1985	1 381	2 410	3 235	6 057	1 630	2 797	4 780	4 123
1986	1 377	2 452	3 139	6 129	1 588	2 695	4 412	4 059
1987	1 361	2 468	3 034	6 153	1 516	2 405	4 278	3 866
1988	1 275	2 427	2 684	5 621	1 393	2 111	2 877	3 719
1989	1 190	2 339	2 425	5 482	1 281	1 998	2 944	3 654

T.C.  
Yükseköğretim Kurulu  
Dokümantasyon