

# Türkiye’de yerleşim birimlerinin büyüklük dağılımı ve merkezî yerlerin nüfuslarındaki değişim

**Sinan ZEYNELOĞLU\***, **Vedia DÖKMECİ**

*İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, Şehir ve Bölge Planlama Programı, 34469, Ayazağa, İstanbul*

## Özet

*Türkiye'nin merkezî yerler sistemi ve bu sistemi oluşturan çeşitli kademelerdeki merkezî yerleşimler DPT tarafından 1974'te yapılan ampirik bir araştırma ile 1970 yılındaki idarî bölünüşe göre belirlenmiş idi. Bu çalışma kapsamında ise Türkiye'nin bütün merkezî yerleri 2000 yılı idarî bölünüşüne kadar izlenmiş ve bu yerleşimlerin 2000, 1985, 1970 ve 1955 nüfusları, bugünkü idarî sınırlara göre tespit edilmiştir. Aynı zamanda 50000 ve üzeri nüfuslu bütün yerleşim birimlerinin metropoliten alanları Berkeley Uluslararası Kentsel Araştırma Enstitüsü ilkelerine ve 2000 Nüfus Sayımından elde edilen istihdam verilerine göre elektronik ortamda harita üzerinde belirlenmiş ve bu kentlerin metropoliten nüfusları tespit edilmiştir. Her bir kademedeki yerleşimlerin toplam nüfusları incelendiğinde genellikle ilçe merkezlerinden oluşan 3.kademenin en kalabalık kentsel kademe olduğu ve bu özelliğini –İstanbul'dan oluşan 7.kademe oransal olarak daha hızlı artmasına rağmen– 1955-2000 dönemi boyunca koruduğu görülmektedir. Bölgesel merkez düzeyindeki 5.kademe en zayıf kentsel kademe olarak göze çarparken, 1985 öncesi dönemde başkentinde içinde bulunduğu 6.kademe, 1985'ten sonra ise sadece İstanbul'dan oluşan 7.kademe toplam kentsel nüfus içindeki payını en çok arttıran kademelerdir. Farklı kademelerdeki yerleşimlerin ortalama nüfusları ise incelenen dönem boyunca değişen oranlarda artmakta ancak 1.kademe yerleşimlerinde (köylerde) 1985-2000 döneminde ikili bir gelişme yaşanmaktadır. Köylerin büyük çoğunluğu nüfusça küçülürken, bazı köyler nüfuslarını artırmakta, bu arada ortalama köy nüfusu azalırken toplam kır nüfusu sabit kalmaktadır. Önümüzdeki yıllarda ülkemizde bulunan 80000'e yakın kırsal yerleşimin bir bölümünün varlığını sona erdireceği, belirli köylerin ise etki alanlarını yok olan yerleşimlerin arazilerine doğru genişleteceği düşünülmektedir.*

**Anahtar Kelimeler:** *Merkezî yerler kuramı, log-normal dağılım, yerleşim birimi, metropoliten alan, kırsal nüfus.*

\*Yazışmaların yapılacağı yazar: Sinan ZEYNELOĞLU. zeyneloglu@itu.edu.tr; Tel: (505) 264 49 42.

Bu makale, birinci yazar tarafından İTÜ Fen Bilimleri Enstitüsü, Şehir ve Bölge Planlama Programı'nda tamamlanmış olan "Türkiye’de yerleşim birimlerinin dağılımı ve merkezî yerlerin nüfuslarındaki değişim: Dengeli bir yerleşim dağılımı için öneriler" adlı doktora tezinden hazırlanmıştır. Makale metni 04.11.2008 tarihinde dergiye ulaşıp, 19.12.2008 tarihinde basım kararı alınmıştır. Makale ile ilgili tartışmalar 31.08.2010 tarihine kadar dergiye gönderilmelidir.

## The size distribution of settlement units and change in the population figures of central places in Turkey

### Extended abstract

The central place system of Turkey and its components –the central places at the various levels– were revealed by State Planning Organization with a thorough and extensive empirical study undertaken in 1974 and published in 1982. Since then, numerous administrative changes have made it impossible to track all central places from 1974 within the current administrative division of the 2000 census, thus, hindering any long-term study of changes in populations of central places. Within this study, all central places from level 2 to highest level 7 have been tracked within the 1985 and 2000 censuses, as a result, a complete list of central places in accordance with the 2000 administrative division has been prepared indicating their 1985, 1970 and 1955 populations –reflecting the current administrative division. Furthermore, the metropolitan areas of all cities above 50000 population have been determined according to the principles set forth by the Berkeley International Urban Research Institute in 1959 using employment data from the recent 2000 census.

Parr and Suzuki in 1973 and Parr in 1976 argued that the size distribution of settlements within a system conforms to the log-normal distribution better as compared to the rank-size distribution. The Turkish settlement system confirms their insight in that settlement populations within each central place level are distributed log-normally.

Following Gibrat (1931) many researchers tried to explain the presence of rank-size linearity as well as log-normality with the ‘law of proportionate effect’ stating that within an urban system growth rates of settlements will be independent of their size. Growth rates of Turkish settlements, however, do differentiate among different levels of the central places hierarchy, thus, differentiating among size classes as well.

Within this study the size distribution all settlements units regardless of administrative status and threshold figures are examined in terms of total and average (geometric mean) population figures (using MA population) of settlements within each central place level. Also the change in these figures over the period 1955-2000 is analyzed in 15-year intervals.

While in 1955 more than two thirds of the population of Turkey lived in rural settlements (1<sup>st</sup> and 2<sup>nd</sup> level centers) by the year 2000 this proportion dropped to one third of the population. The internal distribution of urban population among urban central places (3<sup>rd</sup> to 7<sup>th</sup> levels of the central place hierarchy) also changed during the given period. While in 1955 3<sup>rd</sup> level central places (mostly comprising of district centers) contained the largest portion of urban population, the 4<sup>th</sup> level centers (mostly comprising of province centers) ranked second, while the 7<sup>th</sup> level (which is equal to the city of Istanbul) as the national economic metropolis stood at the third place. 6<sup>th</sup> level central places including the capital Ankara came forth while 5<sup>th</sup> level central places ranked last among the hierarchy in terms of total population which is not surprising as 5<sup>th</sup> level (regional) centers lack the corresponding local administrative structure compared to 4<sup>th</sup> and 3<sup>rd</sup> level centers which are generally province and district centers, respectively. By the year 2000 the most populated urban level is still the 3<sup>rd</sup> level though Istanbul has almost reached the total population of 3<sup>rd</sup> level centers, especially exhibiting a strong increase between 1985-2000. Also in 2000 5<sup>th</sup> level regional centers remain in the position of the weakest urban functional class.

Looking at average population figures within each central place level and their growth over time a dual development can be observed. Central places at hierarchy levels 2 and above exhibit positive growth rates in terms of average settlement size –though the growth rates do vary significantly among hierarchy levels and between different periods in a direction where settlements at higher levels of the central place hierarchy also display higher growth rates compared to lower levels. 1<sup>st</sup> level centers (villages), on the other hand, exhibit negative growth rates for the period 1985-2000. While most villages shrink in size (contrary to all higher order centers), a small portion of villages gain or retain their population, in a period where total village population remains fairly stable. It is estimated that within the coming years some portion of the approximately 80000 rural settlements (including hamlets) in Turkey will cease to exist, while some other rural settlements will extend their area of influence onto the areas of the shrinking settlements.

**Keywords:** Central place theory, log-normal distribution, settlement unit, metropolitan area, rural population.

## Giriş

Bu çalışmanın temel amacı ulusal düzeyde yerleşim yerlerinin nüfus dağılımını ve bu dağılımdaki değişimleri tespit etmektir. Unutulmamalıdır ki, dengeli kentsel dağılım, bir ülkedeki kentlerin aynı büyüklükte ve mekân üzerinde eşit olarak dağılması değil, kentlerin merkezî yerler kuramına uygun olarak kademeli bir yapı arz etmeleri durumudur. Bu nedenle gerek en üst kademede ulusal ve bölgesel metropollerin, gerekse de daha alt kademelerde yer alan şehir, kasaba ve köylerin nüfusları analiz edilirken, söz konusu nüfus değerleri, ütopyik nitelikteki belirli 'ideal' mutlak nüfus büyüklükleri ile değil, içinde buldukları bölgenin eş kademedeki diğer merkezleri ile ve ayrıca kendi altındaki kademelerde yer alan başka merkezlerin nüfusları ile karşılaştırılmalıdır. Örneğin, DPT (1982:163) tarafından adlandırıldığı şekilde 'ulusal metropol' olarak İstanbul'un nüfus büyüklüğü, ancak ve sadece ancak, hizmet verdiği toplam nüfus (yani ülke nüfusu) ile birlikte incelendiğinde anlam kazanacaktır. Sadece İstanbul'un değil, diğer kademelerde yer alan merkezlerin de nüfus büyüklükleri, ancak ve sadece ancak, hizmet verdikleri alanda yaşayan toplam nüfus ile birlikte değerlendirildiğinde anlam kazanacaktır.

Merkezî yerlerin nüfuslarının, gerek içinde buldukları kademeler, gerekse de ilişki içinde oldukları alt ve üst kademelerin nüfusları ile görelili olarak incelenebilmesi için, yerleşim birimlerinin hangi kademe düzeyinde merkez oldukları bilgisinin derlenmesine ve ayrıca bu yerleşimlerin zaman içinde geçirdikleri idarî sınır değişikliklerin izlenmesi gereklidir. Bu amaçla son 50 yıllık dönemi kapsayan nüfus değerleri, merkezî yerlere ait kademe bilgisi, merkezî yerleşimlerde meydana gelen idarî değişiklikler ve istihdam ile ilgili veriler derlenmiştir.

## Kentsel sistemleri yansıtan modeller

Hemen hemen bütün kentsel sistemlerde yerleşim birimleri mekân üzerinde rasgele dağılmamakta, gerek merkezî konuma (*nodality*) dayalı faaliyetler gerekse de merkezî yerler sistemi ile ilgili olmayan ekonomik kaynakların ve faaliyetlerin varlığı (*non-nodal activities*) nedeniyle bazı düzenli-

likler göstermektedir. Bu düzenlilikleri tespit etmek ve kentsel sistemleri daha basit formüllerle ifade edebilmek için kabaca iki tür model kullanılmaktadır: Hiyerarşik modeller ve Hiyerarşik olmayan modeller (Parr, 1970). En yaygın hiyerarşik model klasik merkezî yerler kuramı (*central place theory*), en yaygın hiyerarşik olmayan model ise sıra-büyüklik dağılımıdır (*rank-size distribution*).

Sıra-büyüklik dağılımı ampirik bir bulgudur. Birçok araştırmacının da belirttiği gibi herhangi bir kuramsal temeli yoktur, sadece yaygın olarak rastlanan bir düzenliliği ifade eder. İlk defa 1913'te Alman kentleri örneğiyle Auerbach, ardından da ABD kentleri için Zipf (1949) tarafından ortaya konmuştur. Çok sayıda araştırmacı, doğrusal bir sıra-düzenlilik dağılımını dengeli bir kentsel yapının ve/veya gelişmiş bir ekonominin göstergesi olarak kabul eder, ancak Carroll (1982)'un 1913'ten bu yana sıra-büyüklik dağılımını inceleyen araştırmaları tıradığı makalesinde çok yerinde olarak belirttiği gibi, sıra-büyüklik dağılımının eğrisi ile çeşitli sosyo-ekonomik değişkenler arasında var olduğu ileri sürülen ilişkiler genelde matematiksel olarak kanıtlanmamış olup, sadece bazı mantıksal önermeler biçiminde ortaya atılmışlardır. Sonuç olarak, sıra-büyüklik eğrisi adı ile verilen ampirik bulgunun doyurucu bir açıklaması yakın tarihlere kadar yapılabilmemiş değildir (Krugman, 1995).

Merkezî Yerler Kuramı ise, sıra-büyüklik dağılımından tamamen bağımsız olarak, fakat temelde benzer türdeki bir akademik ilgi sonucu, ilk defa 1933'te Christaller tarafından (aktaran Clark, 1967:299) ortaya konulmuştur. Merkezî yerler kuramı sağlam düşünsel temellere dayanmasına rağmen, çoğu kentsel sistemde ampirik olarak gözlenen dağılım, merkezî yerler kuramı ile öngörülen kademe atlamaları (kesikli nüfus aralıkları) biçiminde değil, sıra-büyüklik dağılımı ile ifade edilen kesintisiz doğrusal eğim biçiminde gerçekleşmektedir. Lösch (1944), Beckmann (1958) ve kendilerinden sonra gelen çok sayıda araştırmacı, merkezî yerler kuramı ile sıra-büyüklik dağılımının uyumlu olduğu ve/veya aynı temellere dayandığı yönünde tezler geliştirmişler, ancak Parr (1970)'ın da belirttiği gibi iki model arasında kesin ve yaygın kabul gören bir uzlaştırmaya varılamamıştır.

Parr ve Suzuki (1973)’nin ve Parr (1976)’ın öncü çalışmalarında ise sıra-büyüklik dağılımı olarak adlandırılan ampirik olgunun aslında kentsel sistemlerin sadece bir bölümü (dağılımın üst ucunun *upper tail*) için geçerli olduğu ve sıra-büyüklik eğrisinin, log-normal dağılımın bir yakınsaması (*approximation*) olduğu öne sürülmektedir. Eeckhout (2004)’un ABD’deki bütün yerleşim birimlerinin dağılımını eşik değer kullanmadan incelediği makalesinde, González-Val ve diğerlerinin (2008) ABD, İspanya ve İtalya’daki bütün yerleşimleri yine eşik değer kullanmadan inceledikleri araştırmalarında ve ayrıca yazar tarafından Türkiye’deki bütün yerleşim yerlerinin incelendiği bu çalışma kapsamında elde edilen bulgular da Parr’ın öngörüsünü desteklemektedir.

Bir değerler dizisinin (örneğin bir ülkedeki yerleşim birimlerinin nüfus değerlerinin) log-normal dağılım göstermesi, ondalık (*decimal*) değerler halinde sağa yatık olduğu halde, değerlerin logaritmaları alındığında normal dağılıma (çan eğrisi) uygun olması durumudur. Böyle bir dağılımın frekans değerleri aşağıdaki formül ile ifade edilebilir:

$$\{ f = (1 / \sigma\sqrt{2\pi}) * e^{-(\log(x)/\mu)^2 / 2} \} \quad (1)$$

Burada  $x$  yerleşimin büyüklüğü,  $\mu$  yerleşim yeri nüfuslarının logaritma değerlerinin ortalaması,  $\sigma$  nüfusların logaritmalarının standart sapması,  $f$  ise belirtilen büyüklükteki yerleşimlerin frekansdır.

Log-normal dağılım gösteren bir dizinin öğelerinin logaritma değerlerinin aritmetik ortalaması, ondalık değerlerin geometrik ortalamasına eşit olacaktır. Bu nedenle, eğer bir değerler kümesi log-normal dağılım özellikleri gösteriyorsa, bu dağılımın ortalama değeri aritmetik ortalama ile değil geometrik ortalama ile ifade edilmelidir (McAlister, 1879; Aitchison ve Brown, 1957).

Log-normal dağılımını ilk inceleyenlerden biri olan Gibrat (1931, aktaran Parr 1976), söz konusu dağılımın varlığını, dağılım içindeki nesnelerin büyüme oranının nesnenin büyüklüğünden bağımsız olacağı varsayımı ile açıklamaktadır (*law of proportionate effect*). Bir başka deyişle bir kentsel sistemde büyük veya küçük yerleşim yerlerinin

ortalama olarak eşit oranda büyüyecekleri varsayılmaktadır. Söz konusu varsayım, birçok araştırmacı tarafından sıra-büyüklik dağılımını da açıklamak için kullanılmıştır.

### **Merkezî yerler kuramı**

Merkezî Yerler Kuramı ilk defa 1933’te Christaller tarafından (aktaran Clark, 1967) ortaya konulmuştur. Christaller, kuramına arazi üzerinde dağınık olarak yerleşik durumda bulunan kırsal nüfus ile başlamakta, bu hanelerin gündelik alışveriş ve mal değiş-tokuş ihtiyaçlarını giderebilmek için fazla yürümeden ulaşabilecekleri bir kırsal merkeze ihtiyaç duyduklarını, bu ihtiyacın ‘köy’ olarak adlandırılan kırsal yerleşme ile giderildiğini belirtmektedir. Köyler en temel ve yaygın yerleşim birimi olacaktır. Birbirinden uzaklıkları ortalama 7 km, modeldeki örnek nüfusları ise 1000 kişidir.

Gerek bu köylerin (birinci kademe merkezlerin) gerekse de hizmet verdikleri dağınık kırsal nüfusun, söz konusu köylerde bulunmayan mal ve hizmetlerin temini için gidebilecekleri bir üst kademe merkeze ihtiyaç vardır. Ölçek ekonomisinin sonucu olarak daha seyrek kullanılan ya da üretimi için gerekli olan yatırımın ancak belirli bir talep büyüklüğünün üzerinde kârlı olacağı mal ve hizmetler, ancak toplam etki alanı nüfusu söz konusu eşik üzerinde olan merkezlerde gerçekleştirilecektir. Bu nedenle tüketici talebi mekân üzerinde eşit olarak dağılsa bile, üretici arzı (üretimle ilgili tesisler ve istihdam) yerleşim yerlerine kademeli olarak dağılacaktır. Bu ise yerleşim yerlerinin nüfuslarının da kademeli dağılım göstermesi sonucunu doğuracaktır. Daha alt kademelerdeki yerleşimlere hizmet veren merkezler, kendilerinde bulunmayan mal ve hizmetler için (hizmet verdikleri bütün alt kademelerle birlikte) bir üst kademede (en yakın) merkeze başvuracaklardır. Söz konusu silsile bir kentsel sistemde var olan bütün mal ve hizmetlerin sunulduğu en üst kademe merkezde sona ermektedir.

### **Türkiye’nin merkezî yerler sistemi**

Türkiye’nin merkezî yerler sistemi ve merkezlerin kademeleri, Devlet Planlama Teşkilatı (1982) tarafından 1973-74 yıllarında yapılan geniş kapsam-

lı bir saha çalışması ile ampirik olarak tespit edilmiştir. İlk (ve son) defa olarak bütün yerleşim birimleri idarî statülerine bakılmaksızın böyle bir araştırmanın kapsamına alınmış, bütün il ve ilçe merkezleri ile o dönemde var olan 35997 köy ve bucak merkezi incelenerek, söz konusu yerleşimlerde var olan mal ve hizmet üretimine yönelik tesisler, bu tesislerin nitelikleri ile birlikte tespit edilmiş, ayrıca her bir merkezin etki alanı, her bir kademe için ayrı olmak üzere anket yöntemi ile sahada belirlenerek haritalara işlenmiştir.

Tablo 1, 1974 araştırmasında tespit edilen kademeleri ve her bir kademede yer alan merkez adedi ile bu merkezlerin niteliklerini özetlemektedir. Tespit edilen kademe sayısının (7) merkezî yerler kuramındaki ile eş olması ampirik bir bulgudur ve kademelenme araştırmasının yürütücüleri tarafından yapılan bilinçli bir tercih değildir. Ancak belirtmelidir ki, Christaller'in merkezî yerler modelinde Almanya'nın bir eyaletine denk gelecek alan üzerinde 7 kademe öngörülürken, Türkiye'de bütün ülke ölçeğinde sadece 7 kademe tespit edilmiştir. Dolayısıyla Türkiye'de tespit edilen kademe sayısının, klasik merkezî yerler kuramında öngörülenden daha az olduğu düşünülebilir.

Türkiye Yerleşim Yerleri Sistemini ve bu sistem içindeki 7 kademeyi (0.kademe de dahil düşünüldüğünde 8 kademeyi) belirleyen 2 ayrı ilişkiler zinciri söz konusudur. Kırsal yerleşmelerinden kaynaklanan (yani köylerden başlayan) akım ilişkileri genellikle 4.kademe merkezlerde son bulmakta, ve çok seyrek olarak ileri düzey ihtiyaçlar

için (örneğin ihtisas hastaneleri ya da yükseköğretim kurumları) 5. ve 6.kademeye kadar uzanabilmektedir (DPT, 1982). Kentsel yerleşimler ise genellikle 3.kademe ve üzeri merkezleri kapsamakta olup, 3.kademe ve üzerinde yer alan merkezlerin özellikle toptan ticaret açısından, değişik derecelerde doğrudan İstanbul ile ilişkileri söz konusudur, ancak etki alanlarının ve kademelenme derecelerinin tespitinde önemli olan, her bir yerleşimin İstanbul'dan önce çeşitli ihtiyaçları için hangi yerleşmeleri kademeli olarak kullandığıdır (DPT, 1982). Sonuç olarak Türkiye Merkezî Yerler Sistemi, 1.kademeden başlayıp 4.kademeye kadar uzanan kırsal ilişkiler zinciri ile 3.kademeden başlayıp 7.kademedeki İstanbul'a kadar uzanan kentsel ilişkiler zincirinin ve bu ilişkilere bağlı mal, hizmet, insan ve haber akımlarının bileşkesinden oluşmaktadır. Bu durumda, üst düzey merkezlerin nüfuslarındaki değişim incelenirken, söz konusu merkezlerin etki alanları içindeki alt kademe merkezlerin nüfuslarındaki değişim de (3.kademeye kadar inilerek) dikkate alınmalıdır. 4. ve 3.kademe merkezler ise etki alanlarındaki bütün kırsal nüfus ile birlikte değerlendirilmelidir.

### Bir analiz birimi olarak yerleşim yeri

Türkiye'de halen yürürlükteki Köy Kanunu, nüfusu 2000'den aşağı yerleşim yerlerini köy, nüfusu 2000'le 20000 arasında değişenleri kasaba, 20000 ve üzeri nüfuslu olanları da şehir olarak tanımlar. Yine yürürlükteki Köy Kanunu'na göre nüfusu 2000 ve üzeri olan yerleşimlerde, yani kasaba ve şehirlerde, belediye kurulur ve bu yerleşimler Köy

Tablo 1. Türkiye'nin merkezî yerler kademelenmesi ve merkezî yerleşimler

Kademe	Merkezlerin adedi	Ara kademe durumundaki merkezlerin adedi	İlgili kademedeki merkezlerin genel nitelikleri (+ara kademedeki merkezler)
1 (0. kademe dahil)	35118		Merkez işlevi olmayan ya da kendi nüfusundan başka hiçbir yerleşim için merkez olmayan yerleşimler: Köyler ve bazı bucak merkezleri
2 -1-2-3-4*	637	+47	Ticarî niteliği olmayan Kırsal Merkezler: Bazı ilçe merkezleri, bucak merkezleri ve büyük köyler
2 -5-6-7**	630	+31	Gerçek Kırsal Merkezler: Bazı ilçe merkezleri, bucak merkezleri ve büyük köyler
3	416	+88	Yerel Merkezler: Çoğunlukla ilçe merkezleri
4	53	+5	Yöresel Merkezler: Çoğunlukla il merkezleri
5	11		Bölgesel Merkezler: Bursa, Eskişehir, Konya, Kayseri, Diyarbakır, Samsun, Sivas, Erzurum, Malatya, Elazığ, Trabzon
6	3	+1	Bölgelerüstü Merkezler: Ankara, İzmir, Adana + Gaziantep (ara kademe)
7	1		Ulusal Merkez: İstanbul

Kaynak: DPT (1982)

\* sadece kamu hizmetlerinin (okul, sağlık ocağı, sunî gübre dağıtım merkezi) yer aldığı, ticarî işlevi olmayan merkezler

\*\* ticaret merkezi ve/veya haftalık pazar yeri olan, ekonomik açıdan gerçek merkez niteliğindeki yerleşimler

Kanunu’na tabi değildirlir<sup>1</sup>. Ancak belirtilmelidir ki il ve ilçe merkezlerinde nüfus büyüklüklerinden bağımsız olarak her halükârda belediye kurulu. Bu açıdan bakıldığında yerleşim yerlerinin idarî statüsüne göre yapılan ayrımlar ile nüfus büyüklüklerine göre yapılan ayrımlar aynı değildir ve bunların karıştırılmaması gerekir. Sonuç olarak idarî statü ile nüfus büyüklüğüne göre yapılan kır-kent ayrımları her zaman birbiri ile örtüşmez, zaten örtüşmesi de gerekli değildir. Nüfus açısından büyük olan her yerleşim yerinin il veya ilçe merkezi olması gerekmez, öte yandan nüfusça küçük bir yerleşim yeri de ‘köy’ statüsünde olmak zorunda değildir, stratejik veya idarî nedenlerden dolayı il veya ilçe merkezi haline getirilebilir. Yani farklı amaçlar için farklı ayırım ölçütleri kullanılabilir. Bu çalışma kapsamında yerleşim birimleri, idarî statü ya da mutlak nüfus büyüklüğü bazında değil, 1974 kademelenme araştırması ile DPT tarafından tespit edilen ampirik kademe dereceleri ayırımında sınıflandırılacaktır, ki bu kademeler sırasıyla (1)köyler, (2)kırsal merkezler, (3)yerel merkezler, (4)yöresel merkezler, (5)bölgesel merkezler ve (6)bölgelerüstü merkezler ile (7)ulusal merkezdir. Bu şekilde, yerleşim birimleri özniteliksiz kır-kent ayırımı yerine, ilişkisel ve işlevsel ayrımlar bazında incelenecektir.

Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü (2001) 2000 yılı için Türkiye’de 35100 köy ve 41317 köy başlısı listelemiştir. Bu sayılara 2001 yılı idarî bölünüşüne göre var olan 2254 adet belde belediyesi, 792 adet ilçe merkezi belediyesi, 65 adet il merkezi belediyesi ve 16 adet büyükşehir belediyesi eklendiğinde Türkiye’de 80000’e yakın irili ufaklı yerleşim yeri olduğu görülmektedir. Bu 80000 civarında yerleşim yeri içinden sadece 38245 adedi (35118’i köy ve 3127’si belediyeye olmak üzere) 2001 idarî bölünüşüne göre tüzel kişiliğe sahip olup, nüfus sayım sonucunda ayrı bir yerleşim birimi olarak yer almaktadır. Çalışmadaki analiz birimleri nüfus sayımlarında listelenen belediye ve köylerdir.

<sup>1</sup> 2005 yılında kabul edilen 5393 sayılı yeni Belediye Kanunu ile belediye kurulumu için gerekli nüfus eşiği 2.000’den 5.000’e çıkarılmıştır.

## **Yerleşim birimlerinin idarî kapsamlarındaki değişiklikler**

Bu çalışmada analiz dönemi olarak 1950-2000 yılları arası seçilmiş olup, kademeler bazında nüfus değerlerinin değişimi 1955, 1970, 1985 ve 2000 nüfus sayımları verileri kullanılarak 15’er yıllık aralıklarla incelenecektir. Ancak aynı kademedeki yerleşimlerin farklı sayımlardaki nüfuslarının doğru olarak karşılaştırılabilmesi için yerleşim birimlerinin geçirdikleri idarî bölünüş değişikliklerinin izlenmesi ve yerleşimlerin her bir sayım döneminde aynı idarî bölünüşe sahip olacak şekilde düzenlenmeleri gerekmektedir.

Bu çalışma ile ilk defa olarak DPT tarafından 1974’te tespit edilmiş olan 2. ve üzeri kademedeki bütün merkezî yerler 2000 Nüfus Sayımı sırasında geçerli güncel idarî bölünüşe uygun olarak listelenmiş, ayrıca bu yerleşimlerin 2000 yılı idarî bölünüşüne göre 1985, 1970 ve 1955 nüfusları ve belirtilen dönemlerde geçirdikleri idarî bölünüş değişiklikleri tespit edilmiştir. Bu konudaki bilgiler İller İdaresi Genel Müdürlüğü’nden temin edilmiş, gerekli görülen durumlarda il ve ilçelerin yazı işleri müdürlüklerinden ve ayrıca köy ve mahalle muhtarlarından bilgi alınmıştır.

Nüfus değişimleri incelenecek olan yerleşim yerleri, farklı sayım yıllarında sahip oldukları idarî kapsam dikkate alınarak, söz konusu sayım dönemlerinde meydana gelen idarî sınır değişikliklerini içeren ortak paydaya getirilmişlerdir. Eğer bir yerleşim yeri süreç içerisinde idarî olarak bölünmüş ise güncel nüfus verisi de geçmişteki idarî sınırlara göre birleştirilmiştir, zira önceki sayımlar için nüfus verilerinin ayrıştırılması mümkün değildir. Öte yandan, süreç içerisinde birden fazla yerleşim birimi birleştirilmiş veya mevcut bir yerleşim birimi başka bir yerleşim birimine dahil edilmiş ise bu sefer de geçmiş yıllardaki sayım verisi güncel idarî bölünüşe göre birleştirilmiştir, zira birleşen yerleşim birimlerinin birleşme tarihinden sonra yapılan sayımlardaki nüfuslarının ayrıştırılması (istisnaî durumlar hariç) mümkün değildir. Bir başka deyişle zamansal eşlemede kullanılan yöntem, yerleşim birimlerinin analiz dönemi boyunca sabit idarî bölünüşe sahip olacak şekilde birleştirilme-leridir.

## Metropolitan alanların belirlenmesi

Yerleşim yerlerinin nüfuslarının karşılaştırıldığı bir çalışmada, önceki bölümde belirtilen zamsal eşlemenin yanı sıra kullanılacak analiz birimleri mümkün olduğunca yerleşim yerlerinin fiilî kapsamlarına denk hale getirilmeli, bir başka deyişle yerleşim biriminin idarî kapsamı mümkün olduğunca yerleşimin fiilî kapsamına denk hale getirilmelidir. Bunun için yerleşim yerlerinin mekânsal bütünlüğünün korunması, yani istatistiksel verinin (nüfus sayım verisinin) mekânsal bütünlüğe göre birleştirilmesi gerekir (*urban delimiting*). Bu konuda çeşitli tanımlar mevcuttur. Örneğin Birleşmiş Milletler Demografî Yıllığında (UN, 1984:65) bir kavram olarak şehir (*city*) “yasal olarak belirlenmiş sınırlara ve çoğunlukla bir çeşit yerel yönetimin varlığı ile nitelik kazanan kentsel idarî statüye sahip yerleşim yeri” olarak tanımlanmakta, kentsel yığılım (*urban agglomeration*) ise –ki bu kavram kentin fiilî ve işlevsel yayılımı olarak kabul edilebilir– “kent sınırlarının dışında ama ona bitişik konumda bulunan uydu kentler ya da yoğun olarak yerleşilmiş alan” olarak tanımlanmaktadır.

Yukarıdaki kavramsal tanıma göre ana belediyeye birleşik durumda olan ve yoğun olarak yerleşilmiş beldelerin ana belediyelerin parçası olarak kabul edilmesi mümkündür, ancak bu birleştirme işleminin nasıl yapılacağı uygulamaya dönük (operasyonel) tanımlar gerektirir. Bu konuda dünya üzerinde değişik ölçütler mevcut olup, yaygın olarak bilinen bir tanesi de ABD’de kullanılan ‘Standart İstatistiksel Metropolitan Alan’ tanımıdır. Amerika Birleşik Devletlerinde idarî birimleri istatistiksel amaçlarla içerdikleri kentin fiilî kapsamlarına göre birleştirmek için iki ya da fazla idarî birim arasındaki günlük gidiş-geliş hareketliliğine (*commuting*) dayanan ‘Standart İstatistiksel Metropolitan Alan’ tanımı kullanılmaktadır (United States Office of Management and Budget, 2000). Ancak ülkemizde özel olarak yapılmış bazı yerel ulaşım araştırmaları dışında yerleşim yerleri ya da idarî birimler arasındaki günlük hareketlilik bilgileri mevcut olmadığından bu kriterleri Türkiye’ye uygulamak olanaklı değildir. Bu durum başka birçok ülke için de geçerlidir ve bu nedenle Berkeley Uluslararası Kentsel Araştırma Enstitüsü tara-

findan idarî birimlerin içerdikleri kentlerin bütünlüklerini koruyacak şekilde birleştirilmeleri için her ülke verisine uygulanabilecek basit ve standart bir yöntem geliştirilmiştir (International Urban Research Group, 1959). Bu standarda göre ‘Metropolitan Alan’ en az 50000 nüfuslu bir merkezî kent (çekirdek yerleşim birimi) ile çevresinde bulunan ana kentle ilişkili idarî birimlerle birlikte en az 100000 nüfuslu bir bütün oluşturur. Ana kenti içeren idarî birimin çevresindeki (komşu) birimlerin ana birimle birleştirilmeleri için çevre birimdeki nüfusun en az %65’inin tarım dışı iktisadî faaliyetle uğraşıyor olması gerekmektedir.

Bu çalışmada yukarıda belirtilen ilkeler uyarınca Türkiye’nin bütün 50000 ve üzeri nüfuslu kentleri için 2000 nüfus sayımı dönemindeki metropolitan alanları tespit edilmiş olup, her bir kent, nüfus analizine salt belediye nüfusu ile değil, toplam metropolitan nüfusu ile katılmaktadır.

## Bulgular

Tablo 2’de her bir kademedeki toplam nüfus ve yine her bir kademenin ülke nüfusu içindeki payı belirtilen sayım yılları için gösterilmektedir.

1955 yılında Türkiye nüfusunun üçte ikisinden fazlası kırsal yerleşimlerde yaşamakta, en kalabalık kentsel kademe ise (3.ara kademe de dahil düşünülduğünde) %10’u geçen bir oranla büyük ölçüde ilçe merkezlerinden oluşan 3.kademe olmaktadır. İkinci en kalabalık kademe büyük ölçüde il merkezlerinden oluşan 4.kademe olup, İstanbul’dan oluşan 7.kademe ancak üçüncü sırada yer almaktadır. Onu, başkenti de içeren 6.kademe ve en geride bölgesel merkezleri barındıran 5.kademe izlemektedir. Nüfusun büyük çoğunluğu kırsal merkezlerde yaşarken, ağırlıklıla kırsal nüfusa hizmet veren 3. kademe yerleşimler de doğal olarak en kalabalık kademeyi oluşturmaktadırlar. 2000 yılına gelindiğinde kırsal merkezlerin toplam nüfus içindeki payı üçte bire düşmüştür. 3.kademe %15’i geçen oranla toplam nüfus açısından hâlâ en kalabalık kentsel kademedir ancak İstanbul’dan oluşan 7.kademe de yine %15’i geçen bir oranla ona çok yaklaşmıştır. Zaman içinde görülen gelişme özetlenecek olursa 1.kademe merkezler (köyler) toplam

Tablo 2. Kademelerin toplam nüfusları ve ülke nüfusu içindeki payları

kademe derecesi	kademelerin toplam nüfusları				kademelerin ülke nüfusu içindeki payları			
	1955	1970	1985	2000	1955	1970	1985	2000
7	1,447,986	2,922,148	5,817,809	10,318,446	% 6.02	% 8.21	% 11.48	% 15.22
6	1,094,886	2,497,194	4,737,576	7,005,441	% 4.55	% 7.01	% 9.35	% 10.33
6 ara	101,103	231,864	484,274	863,986	% 0.42	% 0.65	% 0.96	% 1.27
5	999,218	1,970,188	3,691,446	5,915,257	% 4.15	% 5.53	% 7.29	% 8.72
4	1,585,333	3,104,439	5,772,881	8,837,975	% 6.59	% 8.72	% 11.39	% 13.03
4 ara	82,624	153,826	261,162	363,640	% 0.34	% 0.43	% 0.52	% 0.54
3	2,262,884	4,071,248	6,717,588	10,713,058	% 9.40	% 11.43	% 13.26	% 15.80
3 ara	216,347	368,543	577,147	916,823	% 0.90	% 1.04	% 1.14	% 1.35
2 + 2'	-	2,087,122	2,725,299	3,819,036		% 5.86	% 5.38	% 5.63
2 ara + 2' ara	-	86,969	101,228	115,411	% 67.63	% 0.24	% 0.20	% 0.17
0 + 1 + 2'g + 2'g ara	-	18,111,635	19,778,048	18,934,854		% 50.87	% 39.04	% 27.93
tüm kademeler (ülke nüfusu)	24,064,763	35,605,176	50,664,458	67,803,927	% 100.00	% 100.00	% 100.00	% 100.00

Not: 1955 verisinde 2.kademe merkezler ayrımına gidilmediği için kırsal merkezlerin toplam nüfus içindeki payı gösterilmiştir

içindeki oranlarını azaltmakta, 2.kademe merkezler (köy grup merkezleri) oranlarını ancak koruyabilmekte, 3. ve üzeri kademede kentsel merkezler ise oranlarını farklı dönemler için farklı derecelerde arttırmaktadırlar.

2. ve üzeri kademelerdeki toplam nüfuslar zaman içinde belli oranlarda artarken 1.kademe merkezlerin (işlevsel açıdan köy olan yerleşimlerin) toplam nüfuslarının 1970’den bu yana hemen hemen sabit kalması, Türkiye’de köy nüfusunun doyuma ulaştığına işaret etmektedir. Sanayileşen, ekonomisi büyüyen, üretim ve tüketim ilişkileri modernleşen bir ülkede üst kademe merkezlerin toplam nüfus içindeki oranının artması, en alt kademede yer alan merkezlerin ise toplam nüfus içindeki oranının düşmesi beklenen bir gelişmedir.

Kırsal ilişkiler zincirinde en ağırlıkta olan (en fazla mal ve hizmetin temin edildiği) kademe 3.kademe olup, bu kademenin üst kademeler içindeki en kalabalık kademe olması şaşırtıcı bir sonuç değildir. Ülkenin çoğu bölgesinde yaygın bir 2.kademe merkezler ağı gelişmemiş olup, bu durumun sonucu olarak da çoğunlukla eski buca merkezlerinden oluşan 2.kademe merkezlerin toplam nüfuslarının diğer kademelere oranla çok küçük kalması beklenebilecek bir sonuçtur. Kentsel ilişkiler zincirine konu olan kademelerde ise daha dengeli bir dağılım söz konusudur. Bu ilişkiler zincirinin başladığı 3.kademenin üzerinde yer alan 4 kademe birbirine görece yakın nüfusa sahip olup, yine de içlerinden en düşük nüfuslu kademenin bölgesel merkezleri içeren 5.kademe olduğunu belirtmek gerekir. Bu

durum bölgesel merkezlerin desteklenmeleri gerektiğine dair bir ipucu olarak kabul edilebilir. Bu noktada belirtmek gerekir ki 7.kademeyi oluşturan İstanbul da herhangi bir idarî kademeye denk gelmemekte, ancak İstanbul hem ulusal ticarî merkez hem de uluslararası ekonomik ilişkilerde aktarma noktası olarak görev yapmaktadır. 1974’te tespit edilen 5.kademe bölgesel merkezler ise hem uluslararası bağlantılardan hem de etki alanları içindeki bölge üzerinde yönetim kurabilecekleri bir idarî yapıdan yoksunluk nedeniyle zayıf kalmaktadırlar.

Tablo 3’te ise her bir kademede yerleşim birimlerinin ortalama nüfusu geometrik ortalama üzerinden hesaplanarak verilmektedir. Son üç sütunda sayımlar arası ortalama nüfusta görülen artış, yıllık bazda artış yüzdesi cinsinden verilmektedir.

Ortalama nüfusların artışlarını dönemlere göre incelediğimizde toplam nüfusların artış oranlarına benzer bir gelişme görmekteyiz, ancak en ilginç gelişme 1.kademe merkezlerin toplam nüfusunun (Tablo 2) hafif bir azalışla hemen hemen sabit kalırken, 1.kademe yerleşim birimlerinin ortalama nüfusunun ciddi oranda düşmesidir (Tablo 3). Böyle bir gelişme matematiksel olarak, ancak ve sadece ancak, bazı 1.kademe merkezlerin nüfuslarını önemli ölçüde arttırması, çoğu 1.kademe merkezin ise nüfusunu kaybediyor olması halinde mümkündür. 2.ara kademe merkezleri de ortalama nüfuslarını düşürürlerken, 2.ana kademe merkezlerini çok düşük bir oranla da olsa arttırmayı başarmaktadırlar, ancak bu artış oranı kentsel kademelerdekini çok gerisinde kalmaktadır.



Tablo 3. Kademe merkezlerinin geometrik ortalama nüfusları ve bu değerlerdeki değişim

Kademe derecesi	kademelerdeki ortalama nüfus (geometrik ortalama)				ortalama nüfusun yıllık bazda artış oranı		
	1955	1970	1985	2000	1955-1970	1970-1985	1985-2000
7	1,447,986	2,922,148	5,817,809	10,318,446	% 4.68	% 4.59	% 3.82
6	335,772	735,512	1,440,067	2,148,357	% 5.23	% 4.48	% 2.67
6 ara	101,103	231,864	484,274	863,986	% 5.53	% 4.91	% 3.86
5	84,870	170,222	310,328	477,915	% 4.64	% 4.00	% 2.88
4	24,569	48,260	85,673	126,484	% 4.50	% 3.83	% 2.60
4 ara	14,543	29,088	50,464	71,158	% 4.62	% 3.67	% 2.29
3	4,274	7,898	12,372	17,641	% 4.09	% 2.99	% 2.37
3 ara	2,158	3,999	6,149	8,557	% 4.11	% 2.87	% 2.20
2 + 2'	-	1,388	1,607	1,802		% 0.98	% 0.77
2 ara + 2' ara	-	982	1,083	934		% 0.65	% -0.98
0 + 1 + 2'g + 2'g ara	-	-	414	304			% -2.05

Kentsel merkezlere baktığımızda 1955-1970 döneminde zaten en kalabalık olan 3.kademe merkezlerin ortalama nüfusunu en az arttıran kademe olduğu görülmekte, en yüksek artış oranı ise başkentinde de içinde yer aldığı 6.kademede ve Gaziantep'ten oluşan 6.ara kademedeki görülmektedir. Bütün kademelerdeki ortalama yerleşim nüfusunun artış hızı %4'ün üzerindedir. 1970-1985 dönemine girildiğinde tüm kademelerdeki artış hızları düşmekte, İstanbul'u içeren 7.kademedenin artış hızı ise Ankara'yı içeren 6.kademedenin artış hızını geçmektedir. 1985-2000 döneminde her bir kademedenin ortalama yerleşim büyüklüklerinin artış hızları daha da düşmektedir. Nüfus artış hızının zaman içinde düşmesi nedeniyle bu durum olağandır. Ancak ilginç olan İstanbul'dan oluşan 7.kademedeki artış hızının 6.kademedenin çok üstüne çıkması, sadece Gaziantep'i içeren 6.ara kademedenin bu artış hızını aşabilmesidir.

1.kademe merkezlerin (köylerin) frekans dağılım eğrileri incelendiğinde 1.kademe merkezlerin 1985-2000 arasındaki nüfus değişiminde birbirinin zıttı iki ayrı gelişme gözlenmektedir. 1985'te, köyler düzgün ve tekil bir log-normal dağılım gösterirken, 2000'e gelindiğinde, köylerin büyük bir bölümü küçülmüş, az sayıda köy ise nüfusunu arttırmış gözükmektedir. Büyüyen az sayıda köyün nüfusça zaten daha büyük olması, küçülen çok sayıda köyün ise nüfusça daha küçük olması, bir yandan toplam kırsal nüfus sabit kalırken, diğer yandan geometrik ortalama üzerinden ortalama köy nüfusunun neden küçüldüğünü açıklamaktadır. Bu gelişme farklı derecelerde Türkiye'nin bütün işlevsel bölgelerinde gözlenmektedir.

Yerleşimlerin nüfus artışlarının merkezî yerler kademeleri ayırımında incelenmiş olması ile Türki-

ye'de yerleşim nüfuslarındaki değişimin kademen ve dolayısı ile büyüklükten bağımsız olmadığı ortaya konulmuştur. Bir başka değişle belirli kademelerdeki yerleşimler belirli dönemlerde nüfuslarını diğer kademelerdeki yerleşimlere oranla daha hızlı veya yavaş arttırmakta, en alt kademedeki ortalama yerleşim büyüklüğü ise diğer kademelerin aksine küçülmektedir.

## Sonuç ve değerlendirme

Elde edilen sonuçlar aşağıdaki gibi özetlenebilir:

- Kademelerin toplam nüfusları incelendiğinde kırsal nüfusun analiz dönemi boyunca mutlak olarak azalmamasına rağmen toplam nüfus içindeki payını sürekli olarak düşürdüğü görülmektedir. Kırsal nüfusun 1970'lere kadar mutlak olarak artarak bu dönemde doygunluğa ulaştığı düşünülmektedir.
- Kentsel kademeler ise toplam nüfus içindeki paylarını sürekli olarak arttırırken, bu kademelerin kendi içlerindeki oransal dağılım incelendiğinde, en temel ve nüfusça en büyük kademe olan 3.kademedenin kentsel nüfus içindeki payını azalttığı, İstanbul'dan oluşan 7.kademedenin ise payını sürekli olarak büyüttüğü gözlenmiştir.
- Başkenti içeren 6.kademe ile bölgesel merkezleri içeren 5.kademedenin toplam nüfuslarında ise analiz dönemi içinde 2 ayrı gelişme söz konusudur. 1955-1970 ile 1970-1985 dönemlerinde her iki kademe de kentsel nüfus içindeki paylarını en hızlı arttıran kademeler iken, 1985-2000 döneminde bölgesel merkezlerdeki oransal artış durmakta, 6.kademe merkezler ise tersine bir gelişme ile kentsel nüfus içindeki paylarını düşürmektedir. 1985 öncesi dö-

nemde Ankara’nın da dahil olduğu bölgelerüstü merkezlerin (6.kademe) toplam nüfusu, oransal olarak İstanbul’dan daha hızlı artarken, 1985 sonrasında 6.kademe oransal olarak gerilemiş, İstanbul ise göreceli olarak en hızlı oransal artışı 1985 sonrasında yaşamıştır.

- İstanbul özelinde vurgulanması gereken bir başka husus da bu kentin gereğinden fazla geniş bir 6.kademe etki alanı ile Kuzeydoğu Anadolu ve Doğu Anadolu’ya sadece ulusal merkez düzeyinde değil aynı zamanda bölgelerüstü (6.kademe) merkez olarak da hizmet veriyor olmasıdır. Daha önce DPT (1982) ile başka kurum ve araştırmacıların da belirttiği gibi Samsun veya Elazığ gibi bölgesel merkezlerin bölgelerüstü merkeze dönüştürülemediği olmaları İstanbul’un etki alanını aşırı ölçüde genişletmekte, ayrıca bu bölgelerin ekonomik olarak erişilebilir zaman ve mesafeler içinde bölgelerüstü mal ve hizmetleri temin etmesini zorlaştırmaktadır.
- 1.kademe merkezler hariç bütün diğer kademelerde yerleşimlerin ortalama nüfusunun hiyerarşik kademelenmeye uygun olarak farklı oranlarda büyüdükleri, ancak kırsal yerleşmelerde özellikle 1985-2000 döneminde ikili bir gelişme yaşandığı gözlenmektedir. Köylerin büyük çoğunluğu nüfusça küçülürken, bazı köyler nüfuslarını artırmakta, bu arada toplam kır nüfusu sabit kalmaktadır.
- Ülkemizde bulunan (köy altı yerleşimler dahil) 80000’e yakın irili ufaklı kırsal yerleşimin bir bölümünün varlığını sona erdirmesi, bazı köylerin ise etki alanlarını bu yok olan yerleşimlerin arazilerine doğru genişletmesi olasılık dahilindedir. Bu süreçte en önemli husus, her bir ilçe için yok olması muhtemel yerleşimlerin ampirik yöntemlerle baştan belirlenerek buralara gereksiz kamu yatırımlarının yapılmasının engellenmesi, büyümesi beklenen köylerin ise hizmet yatırımları ile desteklenmesidir.

## **Kaynaklar**

Aitchison, J. ve Brown, J.A.C., (1957). *The Log-normal Distribution*, Cambridge.

- Auerbach, F., (1913). Das Gesetz der Bevölkerungskonzentration, *Petermanns Geographische Mitteilungen*, **59**, 74-76.
- Beckmann, M.J., (1958). City hierarchies and the distribution of city size, *Economic Development and Cultural Change*, **4**, 243-248.
- Carroll, R.C., (1982). National city size distributions: What do we know after 67 years of research?, *Progress in Human Geography*, **9**, 1-43.
- Clark, C., (1967). *Population growth and land use*, St Martin’s Press, New York.
- Christaller, W., (1933). *Die zentralen Orte in Süddeutschland*, Gustav Fischer, Jena.
- Devlet İstatistik Enstitüsü,  
(2002). *2000 Nüfus Sayımı*, İdarî Bölünüş.  
(1999). *1997 Nüfus Sayımı*, İdarî Bölünüş.  
(1991). *1990 Nüfus Sayımı*, İdarî Bölünüş.  
(1986). *1985 Nüfus Sayımı*, İdarî Bölünüş.  
(1977). *1975 Nüfus Sayımı*, İdarî Bölünüş.  
(1973). *1970 Nüfus Sayımı*, İdarî Bölünüş.  
(1961). *1955 Nüfus Sayımı*, İl, İlçe, Bucak ve Köylere göre Nüfus Sayımı İdarî Bölünüş.
- DPT, (1982). *Türkiye’de yerleşme merkezlerinin kademelenmesi: Ülke yerleşme merkezleri sistemi*, Kalkınmada Öncelikli Yörelere Başkanlığı, Ankara.
- Dökmeci, V., (1986). Turkey: Distribution of cities and change over time, *Ekistics*, **316-317**, 13-17.
- Eeckhout, J., (2004). Gibrat’s Law for all cities, *American Economic Review*, **94**, 5, 1429-1451.
- Gibrat, R., (1931). *Les Inégalités Économiques*, Paris.
- International Urban Research Group, (1959). *The World’s Metropolitan Areas*, University of California Press, Berkeley.
- Krugman, P., (1995). *Development, geography, and economic Theory*, Cambridge, MIT Press.
- Lösch, A., (1944). *Die räumliche Ordnung der Wirtschaft*, Jena.
- McAlister, (1879). The Law of the Geometric Mean, *Proceedings of the Royal Society of London*, **29**, 367-376,
- Parr, J., (1976). A class of deviations from rank-size regularity: Three interpretations, *Regional Studies*, **10**, 285-292.
- Parr, J., (1970). Models of city size in an urban system, *Papers of the Regional Science Association*, **25**, 367-376.
- Parr, J. ve Suzuki, K., (1973). Settlement populations and the lognormal distribution, *Urban Studies*, **10**, 335-352.
- T.C. İçişleri Bakanlığı İller İdaresi Genel Müdürlüğü, (2002). *Türkiye Mülki İdare Bölümleri*.
- T.C. Resmî Gazete, (8 Aralık 1981). Sayı: 17538, *Büyük Şehirlerin Yakın Çevresindeki Yerleşim Yerlerinin Anabelediyelere Bağlanması Hakkın-*

- daki Kanun*, kanun no. 2561, kabul tarihi 04.12.1981, Başbakanlık Mevzuatı Geliştirme ve Yayın Genel Müdürlüğü.
- T.C. Yürürlükteki Kanunlar Külliyyatı, (2006). Başbakanlık Mevzuatı Geliştirme ve Yayın Genel Müdürlüğü, 442 sayılı *Köy Kanunu*, 237-254. 5442 sayılı *İl İdaresi Kanunu*, 2221-2235. 5216 sayılı *Büyükşehir Belediyesi Kanunu*, 8901-8916. 5393 sayılı *Belediye Kanunu*, 9469-9500. 5747 sayılı *Büyükşehir Belediyesi Sınırları İçerisinde İlçe Kurulması Ve Bazı Kanunlarda Değişiklik Yapılması Hakkında Kanun*, 10281-10361.
- T.C. Yürürlükteki Kanunlar Külliyyatı, (2000). Başbakanlık Mevzuatı Geliştirme ve Yayın Genel Müdürlüğü. *1580 sayılı Belediye Kanunu (mülga)*, 1019-1060.
- UN, (1984). *Demographic Yearbook*.
- Zeyneloğlu, S., (2007). Belediye kurulumu ve nüfus sayımında hayali yazımlar: Sıra-büyüklik dağılımı üzerinden bir analiz, *Memleket Siyaset Yönetim*, **2007/4**, 96-112.
- Zeyneloğlu, S., (2006). Nüfus sayımlarındaki hayali yazımların sıra-büyüklik dağılımı üzerindeki etkisi, *15. İstatistik Araştırma Sempozyumu*, TÜİK, 11-12 Mayıs 2006, Ankara.
- Zeyneloğlu, S., (2001). Methods and applications of population geography in respect to correlation of geographic factors with population variables using Turkish census data at district and settlement level, *Yüksek Lisans Tezi*, Hacettepe Üniversitesi, Nüfus Etütleri Enstitüsü.
- Zeyneloğlu, S., Kundak, S. ve Dökmeci, V., (2005). Methods and data considerations related to the size distribution of settlements: The Turkish Case, *Proceedings*, 45<sup>th</sup> European Regional Science Conference, 23-27 August 2005, Amsterdam.
- Zipf, G.W.K., (1949). *Human behavior and the principal of least effort*, Addison-Wesley.
- 
- González-Val, R., Lanaspá, L. ve Sanz, F., (2008). New evidence on Gibrat's Law for cities, Munich Personal RePEc Archive, Paper No. 10411, <http://mpra.ub.uni-muenchen.de/10411/>, (11.09.2008)
- Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü (2001). *Hizmet uygulamalarının genel envanter özeti*, <http://www.khgm.gov.tr>, (12.06.2001).
- United States Office of Management and Budget, (2000). *Standards for defining metropolitan and micropolitan statistical areas*; Notice in Federal Register: December 27, 2000, **65**, 249, 82228, <http://wais.access.gpo.gov>, (26.12.2000).