

BELEDİYE KURULUMU ve NÜFUS SAYIMINDA HAYALİ YAZIMLAR: Sıra-Büyüklik Dağılımı Üzerinden Bir Analiz*

Sinan ZEYNELOĞLU**

Sıra-büyüklik dağılımının ilk kullanımından bu yana yerleşim yerlerinin sıra-büyüklik dağılımını inceleyen araştırmacılar, genellikle dağılımın üst bölümünü, yani belirli bir eşikten yüksek nüfusa sahip büyük kentleri incelemişlerdir. Oysa yerleşim yerlerinin büyük çoğunluğu nüfusça küçük olup, dağılımın nüfusça alt ve orta sıralarında da kayda değer düzenlilikler görülmektedir. Türkiye'nin yerleşim yerlerinin sıra-büyüklik dağılımı bütün yerleşim birimleri dahil edilerek incelendiğinde 2000 nüfus sınırında sıra-büyüklik dağılımının eğiminde doğal olmayan bir kırılma tespit edilmiştir. Bilindiği üzere 2000 nüfus değeri, bu bildiriye incelenen dönem boyunca (1950-2000) belediye kurulumu için öngörülen alt nüfus eşığıdır. Söz konusu kırılmanın, 2000 nüfus eşığını geçmek ve böylece belediye kurmaya hak kazanmak isteyen yerleşim birimlerinin hayali nüfus yazımlarına işaret etmesi kuvvetle muhtemeldir. 2005 yılında Belediye Kanununda yapılan değişiklik ile belediye kurulumu için nüfus eşığı 5000'e çıkarılmıştır. Eğer gerekli önlemler alınmaz ise önümüzdeki sayımda aynı kırılma bu sefer 5000 nüfus eşığında görülecektir. Sayımda yapılacak kontrollerin yanında, belediyelere kaynak aktarımında sayım nüfusunun esas alınması uygulaması da tartışılmalı, hayali olarak yükseltilmesi sayım nüfusuna göre daha zor alternatif ölçütler üzerinde durulmalıdır.

Anahtar kelimeler: Sıra-büyüklik dağılımı, Log-normal dağılım, Eşik nüfusu, Beldeler, Hayali sayım.

Sıra-büyüklik dağılımının ilk kullanımından bu yana, Berry ve Garrison'dan¹ Soo'ya² kadar yerleşim yerlerinin sıra-büyüklik dağılımını inceleyen birçok araştırmacı genellikle dağılımın üst kesimini, yani belirli bir eşikten (*threshold*) yüksek nüfusa sahip büyük kentleri incelemişlerdir. Oysa yerleşim yerlerinin büyük çoğunluğu nüfusça

* Bu makale, 11 Mayıs 2006 tarihinde TÜİK'in düzenlemiş olduğu 15. İstatistik Araştırma Sempozyumunda sunulmuş olan "Nüfus Sayımlarındaki Hayali Yazımların Sıra-Büyüklik Dağılımı Üzerindeki Etkisi" başlıklı bildirinin revize edilmiş versiyonudur. Bu makalede kullanılan eski tarihli verilerin bilgisayara aktarılmasında yardım eden Yeşim Altın, Mithat Kahveci, Yedigörmüş Coşkun, Seda Kundak ve Simge Zeyneloğlu'na teşekkürü bir borç bilirim.

** İstanbul Teknik Üniversitesi Şehir ve Bölge Planlama doktora öğrencisi; Gazi Üniversitesi Şehir ve Bölge Planlama misafir öğretim görevlisi, zeyneloglu@itu.edu.tr.

¹ B.J.L. Berry, W.L., Garrison, "Alternate Explanations Of Urban Rank-Size Relationship", *Annals of the Association of American Geographers*, 1958, 48, pp. 83-91.

² K.T. Soo, *Zipf's Law for Cities: A Cross Country Investigation (mimeo)*, London School of Economics, 2002.

küçük olup, dağılımın nüfusça alt ve orta sıralarında da kayda değer düzenlilikler görülmektedir.

Türkiye'nin sıra-büyüklik dağılımı daha önce Erişen,³ Dökmeci,⁴ Kundak ve Dökmeci,⁵ Zeyneloğlu⁶ ile Türk ve Dökmeci⁷ tarafından incelenmiştir. Erişen, eşik değer olarak 20.000 nüfus değerini kullanırken, Dökmeci ve diğerleri 10.000 ve üzeri nüfuslu kentleri analizlerine dahil etmişlerdir. Burada özet olarak değineceğimiz ayrıntılı bulgular, 1927'deki içbükey dağılımdan zaman içinde doğrusal dağılıma geçildiğini ve 1990'larda -1 düzeyindeki 'ideal' eğime ulaşıldığını göstermektedir. 2000 nüfus sayımında da bu eğim korunmuştur. Bu süreçte özellikle 50.000-500.000 nüfuslu orta büyüklükteki kentler, kentsel sistem içindeki ağırlıklarını arttırmışlardır. Genel kanının aksine 1950 sonrası dönemde en hızlı büyüyen (sıra-büyüklik dağılımına göre) kentler, İstanbul ve diğer metropoller olmayıp, orta büyüklükteki kentler olmuşlardır. Türkiye'de görülen bu gelişme 1921 ile 1971 arasında İtalya'da da görülmüştür,⁸ ancak belirtilmelidir ki İtalya'daki başlangıç eğimi içbükey değil, dışbükeydir.

Zeyneloğlu, Kundak ve Dökmeci'nin⁹ son çalışmalarında ise ilk defa eşik değer kullanılmadan, nüfus büyüklüğü ve idari statüye bakılmaksızın bütün yerleşim birimlerinin sıra-büyüklik dağılımı 1950-2000 dönemi için incelenmiştir. Eşik değer kullanılmaması nedeniyle ilk kez bu çalışmada kentsel sistemin sadece bir bölümü değil, tümü incelenmiştir. Bu husus önemlidir, zira Malecki'nin¹⁰ de belirttiği gibi

³ O. Erişen, Validity of Rank-Size Distribution of Cities in Turkey and Its Regions, *yayınlanmamış yüksek lisans tezi*, Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Ankara, 1972.

⁴ V. Dökmeci, "Turkey: Distribution of Cities and Change Over Time", *Ekistics*, 316-317, 1986, 13-17.

⁵ S. Kundak, V. Dökmeci, "Growth, Distribution and Rank Stability of Urban Settlements in Turkey", 6. *RSAL Dünya Kongresi*, Lugano, 16-20 Mayıs 2000.

⁶ S. Zeyneloğlu, 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, *yayınlanmamış yüksek lisans tezi*, Hacettepe Üniversitesi, 2001.

⁷ Ş. Türk, V. Dökmeci, "The Application Of Expanded Rank-Size Model In Turkish Urban Settlements", *ERSA Konferansı*, 2001.

⁸ B. Cori, "The National Settlement System of Italy", Bourne, L.S. vd (der.), *Urbanization and Settlement Systems* içinde, International Geographical Union, Commission on National Settlement Systems, Oxford University Press, 1984, 283-300

⁹ S. Zeyneloğlu, S. Kundak, V. Dökmeci, "Methods and Data Considerations Related to the Size Distribution of Settlements: The Turkish Case", 45. *ERSA Konferansı*, 23-27 Ağustos 2005, Amsterdam, 2005.

¹⁰ E. J. Malecki, "Growth and Change in the Analysis of Rank-Size Distributions: Empirical Findings", *Environment and Planning A*, 12, 1980, 41-52

sıra-büyükölük dağılımlarının eğimi, seçilen eşik değerdan bağımsız değildir. Bu konuda yapılmış çoğu araştırma sadece büyük kentleri incelemeye dahil ettiğinden elde edilen eğitim değerdleri de kentsel sistemin tümünü değil sadece üst uçta yer alan kentleri temsil etmektedir. Thomas¹¹ da bu konuda yapılmış olan birçok çalışmayı incelemiş ve sıra-büyükölük dağılımının eğitim değerdlerinin analize dahil edilen kent sayısı ile yakından ilişkili olduğunu tespit etmiştir. Thomas ayrıca, bir kentsel sistemden seçilen az sayıda kent ile hesaplanan eğitim değerdinin ilgili kentsel sistemin tümünün sıra-büyükölük eğitiminden oldukça farklı değerdler alabileceğine işaret etmiştir.

Zeyneloğlu, Kundak ve Dökmeçi'nin sözü edilen çalışmalarının bulguları da Malecki ve Thomas'ın öngörülerini ile uyumludur. Ancak söz konusu çalışmanın burada değineceğimiz en önemli bulgusu 2.000 nüfus sınırında sıra-büyükölük dağılımının eğitiminde doğal olmayan bir kırılmanın tespit edilmiş olmasıdır. 2.000 eşiğinin hemen altında ve üstünde yer alan yerleşim birimleri bazı nüfus sayımlarında çok farklı eğitim değerdleri göstermektedir. 1950 ve 1955 sayımlarında 2.000 eşiğinin altında ve üstündeki yerleşim birimlerinin eğitim değerdleri birbirleriyle örtüşürken, 1960'tan itibaren kırılma görölmeye başlamış, iki grup arasındaki eğitim farkı gittikçe açılarak 1975'e kadar artmıştır. 1980 sayımında söz konusu kırılma büyük ölçüde azalmış, bu durum 1985'de de korunmuştur. 1990 sayımında 2.000 eşiğinin üst ve alt kesimleri arasındaki eğitim farkı tekrar açılmaya başlamış ve 1997'de tarihteki en yüksek düzeyine çıkmıştır.

Bu konu üzerinde ayrıntılı analizlere geçmeden önce bazı tanımların yapılmasında fayda görölmektedir.

TANIMLAR, VERİLER, VERİ KAYNAKLARI

Daha önceki analizlerde yüksek eşik değerdleri kullanılmasının ve/veya sadece il-ilçe merkezlerinin analize dahil edilmelerinin önemli bir nedeni de 1980 öncesi sayım nüfuslarının elektronik ortamda arz edilmemesidir. Ancak 1980 ve sonrasında yapılmış olan tüm sayımların verileri elektronik ortamda arz edilmekte olup, bu veriler DİE'nin (yeni adıyla TUIK) Bilgi Dağıtım Grubu'ndan temin edilebilir.

Zeyneloğlu, Kundak ve Dökmeçi¹² bildirisinde son beş nüfus sayı-

¹¹ I. Thomas, "City-Size Distribution and the Size of Urban Systems", *Environment and Planning A*, 17, 1985, 905-913.

¹² S. Zeyneloğlu, S. Kundak, V. Dökmeçi, *agk*.

mından (1980, 1985, 1990, 1997, 2000) bütün yerleşim yerlerinin nüfus değerleri kullanılmış ve bu çalışmada 2.000 nüfus eşiğinde sözü edilen eğitim kırılması tespit edilmiştir. Bunun üzerine 1950-1975 arası nüfus sayımlarından 1.800 ve üzeri nüfuslu yerleşim yerlerinin nüfus değerleri de yazılı kaynaklardan el ile elektronik ortama aktarılmıştır. Bu şekilde 1950-2000 dönemini kapsayan ve 2.000 nüfus eşiğinin her iki ucunu da içeren kesintisiz bir veri tabanı oluşturulmuştur.

Bu veritabanı ile yapılmış analizlere geçmeden önce, veritabanının temel ögesi olan “yerleşim yeri” kavramının içeriğine ve bu alandaki yasal tanımlara da kısaca değinmek gerekir. Zira, idari bölünüş, idari sınır değişiklikleri ve yasal kent tanımları hakkında bilgi sahibi olmadan yapılacak analizlerin sonuçları, hatalı yorumlanabilir. Halen yürürlükteki Köy Kanunu, nüfusu 2.000’den aşağı yerleşim yerlerini *köy*, nüfusu 2.000’le 20.000 arasında değişenleri *kasaba*, 20.000 üzeri nüfuslu olanları da *şehir* olarak tanımlar.¹³ Nüfusu 2.000 ve üzeri olan yerleşimlerde, yani kasaba ve şehirlerde, belediye kurulur ve bu yerleşimler Köy Kanunu’na tabi değildirler. Ancak belirtilmelidir ki il ve ilçe merkezlerinde nüfus büyüklüklerinden bağımsız olarak her halükarda belediye kurulur. Bu açıdan bakıldığında yerleşim yerlerinin idari statüsüne göre yapılan ayrımlar ile nüfus büyüklüklerine göre yapılan ayrımlar aynı değildir ve bunların karıştırılmaması gerekir. Türkiye’de genellikle il merkezleri şehir, ilçe merkezleri kasaba, geri kalan köyler (ve beldeler) de kır olarak nitelendirilir. Oysa nüfusları çok küçük olan ve sahip oldukları donatılara bakıldığında kırsal özellikler gösteren ilçe merkezleri olabileceği gibi, nüfusça büyük ve kentsel özelliklere sahip ‘köyler’ (idari statü olarak köy) de mevcuttur.

Örneğin 2000 nüfus sayım sonuçlarına göre 14 ilçe merkezi 2.000’den az nüfusludur (bunların içinden Kilis-Polateli’nin nüfusu sadece 683’tür). Tüm il merkezleri de nüfus büyüklüğü olarak şehir değildir, örneğin Ardahan-Merkez’in nüfusu sadece 17.274’tür. Öte yandan idari olarak kır statüsünde olan, yani il veya ilçe merkezi olmayan birçok yerleşim birimi de 2.000’in ve hatta 20.000’in üzerinde nüfuslara sahiptir. 2000 nüfus sayımında 21 belde 20.000 ve üzeri nüfusa sahiptir. Toplam 1970 belde veya köyün nüfusu ise 2.000 ile 20.000 arasında değişmektedir.

Belediye kuruluşu ile ilgili mevzuata geçmeden köylerle ilgili

¹³ T.C. Yürürlükteki Kanunlar Külliyatı, 442 sayılı Köy Kanunu, Fesil 1, Madde 1-2.

önemli bir hususun daha belirtilmesi gerekir. Köy Kanununun 89-90. maddeleri uyarınca 150 ve aşağı nüfuslu yerleşim birimleri kendi başlarına bir köy oluşturmazlar ve en yakın köye bağlanırlar. Yani her yerleşim birimi bağımsız bir birim oluşturmaz, başka bir köyün (veya beldenin) bağılı olabilir. Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü¹⁴ 2000 yılı için Türkiye’de 35.100 köy (beldeler hariç) ve 41.317 bağlı listelenmiştir.¹⁵ Bu sayılara 2000 nüfus sayımı sırasında var olan 1962 belde ve 923 il-ilçe belediyesi eklendiğinde Türkiye’de 80.000’e yakın irili ufaklı yerleşim birimi olduğu görülmektedir. Bu 80.000 civarında yerleşim biriminden (merkezi olmayan bucaklar ve altkademe belediyeler hariç) 38.287 adedi tüzel kişiliğe sahip olup, nüfus sayım sonucunda bağımsız bir kayıt olarak yer almaktadır. Geri kalan köy veya belde bağılılarının nüfusları ne yazık ki herhangi bir not düşülmeden bağlı oldukları yerleşim biriminin içinde gösterilmektedir.

Elbette bir ülkedeki irili ufaklı bütün yerleşim yerlerinin ayrı bir tüzelkişilik oluşturması gerekli değildir. Örneğin Fransa’da da Türkiye’deki köyün karşılığı olan ‘*commune*’ler birden fazla yerleşim yerinden oluşabilir, yani bağılı olabilir, ancak bu bağılılar içinden en az 50 kişilik nüfusa sahip olanlar sayımlarda ayrı bir kayıt olarak yer alır, yani bu bağılıların sayım nüfusuna ulaşmak mümkündür.¹⁶ Türkiye’de de nüfus sayımlarında imkan dahilinde köy bağılıların nüfusları ayrıca derlenmelidir. Böylece bir yöredeki kırsal nüfusun gerçek dağılımı ve ortalama yerleşim yeri büyüklüğü doğru olarak gözlenebilecektir.

Son olarak belirtilmelidir ki, ilgili kanun maddesine rağmen, köylerimizimizin önemli bir bölümü fiilen 150 nüfus eşiğinin altındadır. Bu durum şartıtcı değildir, zira köy kurulumu (ve aynı zamanda belediye kurulumu) idari bir karardır ve 150 nüfus şartı bu kararın sadece ‘sebeup unsuru’nu teşkil etmektedir. İdari değişikliğin (yeni bir köyün kurulması veya varolan bir köy tüzelkişiliğinin sonlandırılması) gerçekleşmesi için ‘sebeup unsuru’nun yanında ‘şekil unsuru’nun da gerçekleşmesi gerekir. İdare hukuku açısından bu örnekte bir yerleşme bi-

¹⁴ Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü, *Hizmet Uygulamalarının Genel Envanter Özeti*, 2001, Erişim: [<http://www.khgm.gov.tr>], Erişim Tarihi: 12.06.2001.

¹⁵ 2000 Nüfus Sayımında 36.705 köy ve 665 bucak merkezi listelenmiş olup, KHGM listesinde belediyesi olan köyler (beldeler) yer almaktadır.

¹⁶ E. Dalmasso, “The French National Settlement System”, L.S. Bourne, vd (der.), *Urbanization and Settlement Systems* içinde, International Geographical Union, Commission on National Settlement Systems, Oxford University Press, 1984, 157-177.

riminin sahip olduğu nüfus, ‘sebeup unsuru’dur, yetkili merci tarafından verilecek idari karar ise ‘şekil unsuru’. İl İdaresi Kanunu bu konuda İçişleri Bakanlığı’nı yetkili kılmaktadır.¹⁷ Yani köy kurulumunda gerekli şekil unsuru İçişleri Bakanlığı’nın kararıdır. Gerek köy kurulumu gerekse belediye kurulumunda sebep unsuru (yani nüfus şartı) yeterli değildir ve görülmektedir ki birçok durumda İçişleri Bakanlığı, sebep unsurunun varlığına rağmen gerekli idari kararı almamaktadır. 2000 nüfus sayım sonuçlarına göre 8.832 köyün nüfusu 150’nin altındadır. Hatta bunların içinden 586 köyün nüfusu 0 olup, fiilen varlıkları sona ermiş olsalar da tüzelkişilikleri devam etmektedir. Yani toplam köylerin dörtte birine yakını kanunda belirtilen nüfus şartının altında yer almaktadır.

Köy kurulumu ve köy bağılıların durumu üzerinde durulmasının sebebi her bir sayım arasında yeni köylerin kuruluyor olmasıdır. Bu köyler, çoğu durumda zaten bir yerleşim olarak var olan köy bağılılarıdır, yani burada söz konusu olan gerçek anlamıyla ‘yeni’ yerleşmeler olmayıp, zaten var olan köy bağılılarının bağımsız bir birim olarak tescil edilmesidir. Elbette ki yeni köy kurulumu yanında var olan köylerin mevcut köy veya beldelerle birleştirilmesi ya da mevcut köy veya beldelerin bir mahalle olarak il-ilçe merkezlerine dahil edilmesi de ülkemizde görülen uygulamalardır. Ancak 1985’ten bu yana mevcut köylerin başka birimlere dahil edilmesi uygulamalarından ziyade mevcut köy bağılılarının idari anlamda yeni köy olarak kurulması uygulamaları görülmüştür. Yani tüzelkişiliği iptal edilenden çok daha fazla sayıda yeni köy tesis edilmiştir. Bu değişikliğin ise toplam ülke nüfusu üzerinde bir etkisi olmasa da tekil yerleşim yerlerinin nüfus verileri üzerinde ciddi etkisi söz konusudur. Örneğin toplam 1000 nüfuslu bir köyün 200 nüfuslu bir bağılısının ayrılıp bağımsız bir köy olarak kayıt edilmesi, bir sonraki nüfus sayım sonucundan 1000 nüfuslu bir kaydın çıkmasını, yerine 800 ve 200 nüfuslu iki yeni kaydın geçmesine yol açacaktır. Bu ise ortalama yerleşme büyüklüğünün düştüğü izlenimini yaratmaktadır. Gerçekte mevcut nüfus hareket etmiyorken, bir köyün nüfusu 200 kişi azalmış görünmekte, ayrıca yepyeni bir yerleşme, 200 nüfusu ile ortaya çıkmış izlenimi doğmaktadır. 1985-1990 arasında yerleşim birimlerinin toplam sayısı net olarak 400 adet artmıştır, 1990-

¹⁷ T.C. Yürürlükteki Kanunlar Külliyyatı, 5442 sayılı İl İdaresi Kanunu, Bölüm 1, Madde 2, Paragraf C-Ç-D.

1997 arasında ise yerleşim yeri sayısı net 613 artmıştır. Bu idari açıdan ‘yeni’ yerleşim birimlerinin büyük bölümü resmi köy statüsüne kavuşmuş eski köy bağlılarıdır. Bu gelişmenin de etkisi ile ortanca (medyan) yerleşim yeri büyüklüğü 1985’teki 447’den, 1990’da 412’e, ve 1997’de de 323’ye düşmüştür.¹⁸ Bu verilerde dayanarak yerleşim yeri büyüklüğünün düştüğünü, yani yerleşim yerlerinin giderek küçüldüğünü söylemek hatalı olacaktır. Söz konusu olan, gerçek nüfus değişiklikleri olmayıp, idari sınırlarda meydana gelen değişikliklerin istatistiklere yansımasıdır. Bu husus takip eden bölümde incelenen nüfus verileri üzerinde açıklanacaktır.

Son olarak belediye kurulumu ile ilgili bazı bilgilerin tekrarlanmasında fayda bulunmaktadır. Bilindiği üzere yakın tarihte belediye kurulumu için gerekli nüfus eşiği (sebeup unsuru) 2.000’den 5.000’e çıkarılmıştır.¹⁹ Ancak bu bildiri de incelenen dönem boyunca söz konusu eşik 2.000 nüfus değerindedir.²⁰ Köylerin kurulumuna benzer bir şekilde belediye kurulumu da idari bir karardır ve idarenin keyfiyeti söz konusudur. Nüfusu 2.000’nin üstünde olduğu halde uzunca bir süre belediye olamayan yerleşim yerleri olduğu gibi, nüfusu 2.000’in altına düşmesine rağmen belediye tüzelkişilikleri ortadan kaldırılmayan belgeler de mevcuttur. Yine de belediye olmak isteyen bir yerleşim biriminin nüfusunu her şeyden önce 2.000’in üstüne çıkarması gereklidir.

Nüfus sayım sonuçlarını araştırmalarında kullanan araştırmacıların dikkat etmesi gereken önemli bir husus ise her ne kadar 2.000 ve üzeri yerleşmeler belediye kursalar da, bu yerleşmelerin istatistiklerde ilgili il ve ilçenin kırsal nüfusu içinde gösteriliyor olmasıdır. Nüfus sayım dökümlerinde ‘kent’ başlığı altında sadece il ve ilçe merkezleri yer almaktadır, köy ve beldeler ise nüfusları ne olursa olsun ‘kır’ başlığı altında verilmektedir.

ANALİZ

Parr’ın²¹ da belirttiği gibi çoğu kentsel sistem log-normal frekans dağılımı göstermektedir. Türkiye’nin yerleşim yerlerinin frekans da-

¹⁸ S. Zeyneloğlu, S. Kundak, V. Dökmeci, *agk*.

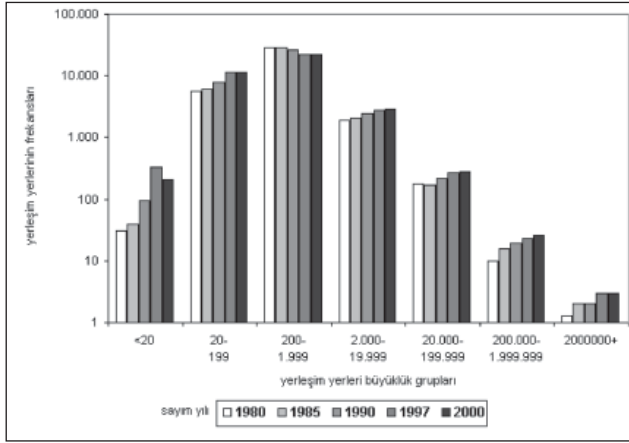
¹⁹ T.C. Yürürlükteki Kanunlar Külliyatı, 5393 sayılı Belediye Kanunu, Bölüm 2, Madde 4.

²⁰ T.C. Yürürlükteki Kanunlar Külliyatı, 1580 sayılı Belediye Kanunu (mülga), Birinci Fasıl, Madde 7.

²¹ J. Parr, A Class of Deviations from Rank-Size Regularity: Three Interpretations, *Regional Studies*, 10, 1976, 285–292.

ğılımı da log-normal dağılıma uygundur.²² Bu nedenle yerleşim yerlerinin büyüklük gruplarına göre dağılımı logaritmik aralıklara göre incelenmektedir.

Şekil 1’de yerleşim yerlerinin son beş nüfus sayımındaki nüfuslarına göre içinde buldukları logaritmik aralıklı büyüklük gruplarını gösteren frekans dağılımları verilmektedir. Görüleceği üzere 200-1.999 nüfus aralığı dışındaki diğer bütün nüfus aralıklarında yerleşim yeri adedi son beş nüfus sayımı boyunca artmıştır. Sadece 2-20 nüfus aralığında köylerin adedi 1997-2000 arasında hafif ölçüde azalmaktadır. Belirtilen dönem boyunca toplam nüfusunu önemli ölçüde arttıran, ihtiyaca göre yeni il, ilçe, belde ve köylerin kurulduğu bir ülkede, yerleşim birimlerinin adedinin artması beklenen bir durumdur, ancak sadece bir büyüklük grubunda (200-1.999) yerleşim birimlerinin adedinin zaman içinde sürekli azalıyor olması dikkat çekmektedir.



Şekil 1: 1980-2000 döneminde yerleşim birimlerinin büyüklük gruplarına göre frekans dağılımı²³

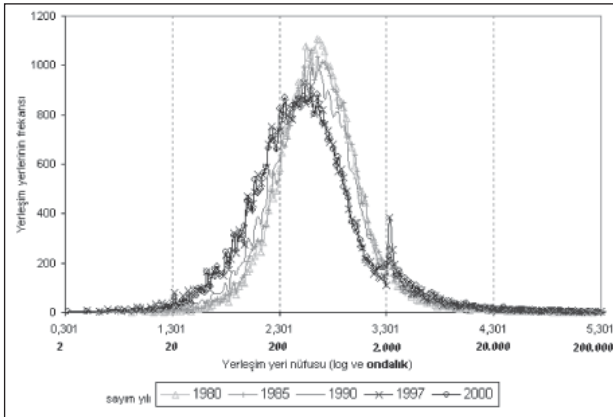
Bu durum, bazı köylerin birden fazla parçaya bölünmesi ve böylece bazı yerleşim yerlerinin 20-199 grubuna kayması sonucu meydana gelebileceği gibi, bununla beraber belde olmak isteyen köylerin nüfus sayımında usulsüzlük yaparak nüfuslarını 2.000’in üstünde göstermelerinin sonucu da olabilir.

Yerleşim yerlerinin log-normal dağılımı daha ayrıntılı incelendi-

²² S. Zeyneloğlu, S. Kundak, V. Dökmeci, *agk*.

²³ S. Zeyneloğlu, S. Kundak, V. Dökmeci, *agk*

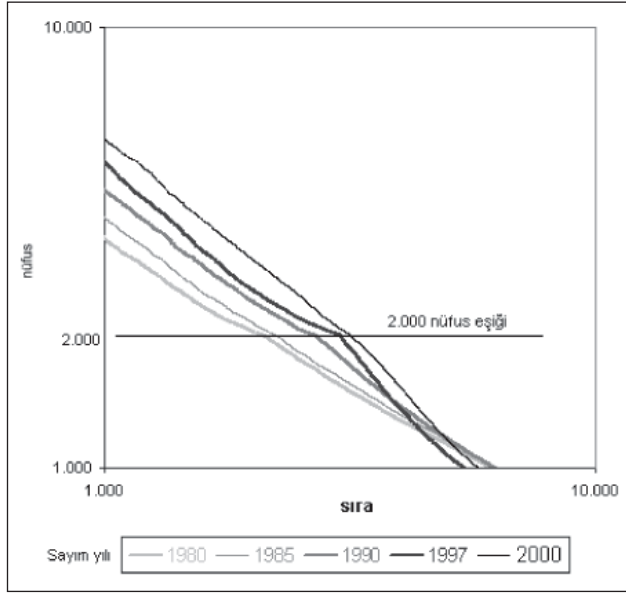
ğinde (Şekil 2) hemen hemen bütün sayımlarda dağılımın, düzgün bir eğri şeklinde gerçekleşmediği ve çıkıntı biçiminde çok sayıda aykırı değer (*outlier*) barındırdığı görülmektedir. Şekil 2, her biri 0,025 değerinde 10-tabanlı logaritma aralıklı toplam 268 frekans grubu içermektedir ve bu sayede dağılımın ayrıntıları daha iyi gözlenebilmektedir. Söz konusu aykırı değerler (belli bir büyüklük grubunda hemen komşu büyüklük gruplarına göre çok daha fazla yerleşim biriminin yer alması durumu) özellikle 50, 60, 75, 100, 200, 250 ya da 500 gibi nüfus büyüklüklerinde görülmektedir. Gerçekte 75 nüfuslu köylerin örneğin 77 nüfuslu köylerden veya 100 nüfuslu köylerin örneğin 108 nüfuslu köylerden çok daha fazla sayıda var olmaları olası değildir. Bu olgu gerçek nüfus dağılımının bir yansıması olmayıp, burada büyük olasılıkla ‘yaş yuvarlama’ (*age heaping*) benzeri bir davranış kalıbı söz konusudur. Özellikle küçük yerleşim birimlerinde nüfus sayım işlemlerinin daha büyük merkezlerdeki kadar düzgün uygulanmadığı bilinmektedir. Bazı durumlarda yerel görevliler tarafından sayım işlemleri masa başında yürütülmekte ve/veya sayım kitapçığının kapağına toplam nüfus olarak götürü bir değer yazılmaktadır, ki bu tarz götürü bir değer de genellikle 10, 25, 100 gibi ‘rakam tercihi’ (*digit preference*) söz konusu olan sayılar veya bunların katları olarak seçilmektedir. Bu tarz götürü usul nüfus bildirimlerinin daha büyük yerleşim birimlerinde de yaşanması mümkündür, ancak logaritmik ölçeğin yapısı gereği, bunların aşağıdaki şekilde gözlenmesi mümkün değildir.



Şekil 2: Yerleşim yerlerinin log-normal frekans dağılımı²⁴

²⁴ ak

İdeal log-normal dağılımdan en yüksek sapmalar ise gözle görünür biçimde 2.000 nüfus eşiğinin hemen üstünde ve altında yaşanmaktadır. Özellikle 1997 nüfus tespitinde 2.000 eşiğinin hemen yukarısında yer alan yerleşim birimleri beklenenden çok yüksek bir frekans ile temsil edilirlerken, bu eşiğin hemen altındaki yerleşim birimleri ise beklenenden çok düşük bir frekans göstermektedirler.



Şekil 3: 2.000 nüfus eşiğine odaklanmış sıra-büyüklik dağılım eğrisi²⁵

2.000 nüfus eşiği, sadece log-normal dağılımda değil, sıra büyüklük dağılımında da gözle görünür bir kırılmaya yol açmaktadır. Burada sıra-büyüklik dağılımının bütünü üzerinde değil, sadece 2.000 nüfus eşiğinin üst ve alt kesimi üzerinde durulacaktır. Şekil 3'te son beş nüfus sayımından elde edilen nüfus değerlerinin sıra-büyüklik dağılımı 2.000 nüfus eşiğinin yer aldığı bölüme odaklanmış olarak verilmektedir. Şekilden de açıkça anlaşılacağı üzere özellikle 1997 nüfus tespitinden elde edilen sıra-büyüklik dağılım eğrisinde 2.000 nüfus eşiğinden geçişte önemli bir kırılma görülmekte, 1985 ve 2000 sayımlarına ait sıra-büyüklik eğrileri ise görece daha düz bir çizgi halinde 2.000 eşiğini geçmektedirler. Belirtilmelidir ki, sıra-büyüklik eğrileri

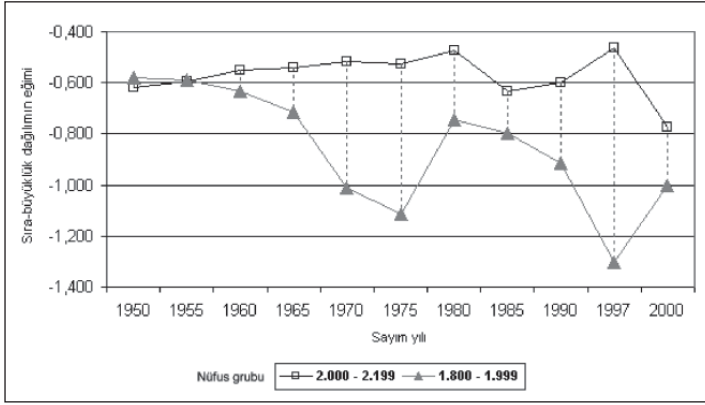
²⁵ S. Zeyneloğlu, S. Kundak, V. Dökmeçi, *agk*

kümülatif log-normal dağılım eğrilerinin bir yakınsaması olup,²⁶ en alt uçta görülen dışbükey kıvrılma dışında görece lineer eğrilerdir. Özellikle belirli bir nüfus eşiğinde bu derece keskin açı farklılıklarının (eğim kırılmaları) görülmesi kentsel sistemin doğal bir özelliğinden ziyade veri derlemede yaşanan bir bozukluğun ifadesi olabilir. Söz konusu eğim farklılığı ile ilgili görsel tespiti daha ayrıntılı irdelemek için sıra-büyükük eğrisinin eğim değerleri, 2.000 nüfus eşiğinin alt ve üst kesimleri için ayrı ayrı hesaplanmış ve söz konusu veri 1950 sayımına kadar geri götürülmüştür.

Şekil 4'te, 1950'den bu yana yapılmış bütün sayımlar için 1.800-1.999 nüfus aralığı ile 2.000-2.199 nüfus aralığında yer alan yerleşim birimlerinin sıra-büyükük eğrilerinin eğim değerleri verilmektedir. Sıra-büyükük dağılımlarının en üst ve en alt kesimlerinde keskin eğim farklılıkları görülebilir. Ancak dağılımın yapısı gereği orta kesimlerde belirli bir nüfus eşiğinde –söz konusu nüfus eşiği ile ilgili o kentsel sisteme özgü doğal bir sebep bulunmadıkça– eşiğin alt ve üst kesiminde yer alan iki komşu nüfus aralığının sıra-büyükük eğimlerinin birbirine yakın olması gerekir; ki bu varsayım, 1950 ve 1955 nüfus sayımlarında 2.000'in altındaki ve üstündeki eğim değerlerinin örtüşmesi ile doğrulanmaktadır.

Ancak 1960'tan itibaren 2.000 eşiğinin hemen altında ve üstünde yer alan yerleşim birimleri farklı sıra-büyükük eğim değerleri göstermeye başlamışlardır. 1960'tan itibaren görülen bu kırılma, yani eğim farkı, gittikçe açılarak 1975'te 0,59'a ulaşmıştır. Sıkıyönetim koşulları altında gerçekleştirilen ve bir ölçüde fazla sayımlara hoşgörü gösterilmeyen 1980 nüfus sayımında söz konusu kırılma büyük ölçüde azalmış, bu durum 1985'te de korunmuştur. 1990 sayımında 2.000 eşiğinin üst ve alt kesimleri arasındaki eğim farkı tekrar açılmaya başlamış ve 1997'de 0,84 gibi yüksek bir düzeye çıkmıştır. 2000 nüfus sayımında söz konusu eğim farklılığı tekrar azalmıştır. Bu durum, 2000 nüfus sayımı sırasında ve sonrasında yapılan ayrıntılı kontrol ve düzeltmelerden haberdar olan araştırmacılar için sürpriz değildir, yine de çok sayıda 'belde aday' köyde fazla sayım olaylarının yaşanmış olması olasıdır.

²⁶ J. Parr, *agm*.



Şekil 4: 2.000 nüfus eşiğinin hemen üzerinde (2.000-2.199) ve altında (1.800-1.999) yer alan yerleşim yerlerinin sıra büyüklük dağılım eğimleri (sayım yıllarına göre)

Önceki bölümde de belirtildiği üzere 2.000 nüfus değeri, bu bildiriye incelenen dönem boyunca (1950-2000) belediye kurulumu için gerekli alt nüfus eşiği olmuştur. Değişik sayımlarda görülen söz konusu kırılmanın, 2.000 nüfus eşiğini geçmek ve böylece belediye kurmaya hak kazanmak isteyen yerleşim birimlerinin hayali nüfus yazımlarına işaret etmesi kuvvetle muhtemeldir. Mutlu'nun²⁷ da belirttiği gibi özellikle küçük yerleşim birimleri için belediye kurma arzusu, sayım nüfuslarını gerçeğe olduğundan fazla gösterme çabasına yol açmaktadır. Sayım nüfusunun gerçek değer üzerinde gösterilmesi her düzeyde yerleşim biriminde görülebilir, ancak bu durum özellikle 2.000 eşiği çevresinde çok belirgindir.

Sayım nüfusunun gerçeğe olduğundan fazla gösterilmesi iki şekilde meydana gelebilir. Birinci ve basit yöntemde bir yerleşim biriminde hayali kişiler sayım defterlerine yazılmaktadır. Bu durumda hayali yazımlar, yaş-cinsiyet dağılımı gibi kontroller veya sayım sonrası sahada denetim ile bir ölçüde tespit edilebilmektedir.

İkinci ve daha örgütlü olarak nitelendirebileceğimiz yöntemde ise belde olmak isteyen, ancak 2.000 nüfusuna ulaşamamış bir köy, kendisinden daha düşük nüfuslu çevre köyler ile anlaşarak, bu köylerin nüfuslarının önemli bir bölümünün sayım günü kendi köylerinde değil, söz konusu köyde yazılmalarını sağlamaktadır. Örneğin sayım günü

²⁷ S. Mutlu, "Population and Agglomeration Trends in the Turkish Settlement System: An Empirical Analysis and Some of Its Applications", *METU Studies in Development*, 1988, 16, s.99-125.

bir düğün düzenleyerek önceden anlaşılan köylerden nüfus ‘davet’ etmek kullanılan yöntemlerden birisidir. Bu yöntemde gerçekten var olan bir nüfus kitlesi, gerçekte ikamet etmediği bir yerleşim yerinde sayılmaktadır ve yöntemin yapısı gereği bu tür ‘nüfus kaydırmalarının’ tespiti hayali yazıma göre daha zordur. Belirtilen şekilde hayali nüfus kaydırmalarını içeren ‘köyler arası anlaşmalarda’, nüfus kaydirmasının hedefi olan büyük köyün amacına ulaşip belediye tüzelkişiliğine kavuştuğunda, İller Bankası gibi merkezi kurumlardan elde edeceği transferlerin bir bölümünü diğer köylere aktarması beklenmektedir. Bu tür yasadışı anlaşmalar da genellikle söz konusu anlaşma sonucunda ‘umduğunu bulamayan’ küçük köyün veya köylerin ihbarlarıyla ortaya çıkmaktadır.

Burada belirtilmesi gereken önemli bir husus da Şekil 4’te görüleceği üzere 2.000 nüfus eşiğinde gözlenen kırılmanın sayımlar arasında ciddi ölçüde farklılaşmasıdır. Yani bazı sayımlarda beldelerin nüfuslarını hayali olarak yüksek göstermeleri daha yoğun olarak yaşanırken, bazı sayımlarda söz konusu usulsüzlüğün önü kesilmektedir. Söz konusu olgunun çeşitli sayım tarihleri arasında bu kadar farklılaşmasının sebepleri incelenmelidir. Örneğin, yukarıda da belirtildiği gibi, sıkıyönetim koşulları altında gerçekleştirilen 1980 sayımında fazla yazımların önünün kesilmiş olması beklenen bir sonuçtur. Ancak 2.000 nüfus eşiğindeki eğim kırılmasının neden 1960 öncesinde var olmadığına veya 1985 ve 2000 sayımlarında neden 1975 ve 1997 sayımlarına oranla daha düşük düzeyde gözlemlendiğinin sebepleri araştırılmalıdır.

Burada sahip olduğumuz kısıtlı bilgilerle ilk bakışta yapacağımız tespit, 2.000 eşiğindeki kırılmanın arttığı sayım yıllarının (1965-1975 ve 1997) öncesi ve/veya sonrasında aynı siyasi hareketin iktidarda olduğudur. 1965, 1970, 1975 sayımlarının yapıldığı dönemlerde Adalet Partisi (AP) tek başına veya büyük ortak olarak iktidarda yer almaktadır.²⁸ Keza 1991’den itibaren, 1997 Nüfus Tespiti öncesine kadar Doğru Yol Partisi (DYP), büyük ortak veya ikinci ortak olarak hükümette yer almaktadır.

1980 öncesi AP, 1980 sonrası dönemde de DYP’nin iktidarda bulunduğu dönemlerde belde olmak isteyen köylerin 2.000 nüfus eşiğini geçme teşebbüslerinin daha fazla sayıda yaşanması ve/veya bu teşeb-

²⁸ 1975 sayımı 26 Ekim tarihinde yapılmış olup, Süleyman Demirel başbakanlığındaki AP hükümeti 31 Mart 1975’te kurulmuştur.

büslere daha ‘hoşgörülü’ yaklaşılması bir tesadüften ibaret olmayabilir. Tekeli ve Gökçeli²⁹ 1973 ve 1975 seçim sonuçlarını kentsel kademeler bazında incelemişler ve AP’nin köy ve küçük kasabalarda görece daha yüksek oranda oy aldığını tespit etmişlerdir. Yani AP’nin oy tabanını önemli ölçüde kentlerde değil, köy ve kasabalarda yaşamaktadır. Tekeli ve Gökçeli, söz konusu çalışmalarında DPT’nin 1974 tarihli Kentsel Kademelenme çalışmasında³⁰ tespit edilen 7 fonksiyonel kademe bazında seçim sonuçları incelemişler ve AP’nin özellikle alt kademe merkezlerde, CHP’nin ise üst kademe merkezlerde görece daha çok oy aldıklarını tespit etmişlerdir. Sonuç olarak kırsal seçmen, AP için bir seçmen kitlesi olarak öncelikle memnun edilmesi gereken kitledir.

Söz konusu siyasi hareketin devamı olarak DYP için de benzer bir durum söz konusudur. Erder’in³¹ yakın tarihli tespitlerine göre, DYP, % 65 ile partiler arasında en yüksek oranda kırsal seçmen içeren kitleye sahiptir. Bu koşullarda söz konusu siyasi hareket iktidardayken 2.000 nüfus eşiğini geçmek isteyen köylerin fazla yazım teşebbüslerine daha hoşgörülü davranılması, hiç değilse idari ve cezai işlemlere daha az oranda başvurulmuş olması şartı olmalıdır.

Burada vurgulanması gereken önemli bir husus da bu çalışmada 2.000 nüfus eşiğini geçmek isteyen köylerin fazla yazımlarının, sırabüyüklik dağılımındaki kırılma ile tespit edilmiş olduğudur. Sadece belediye olmak isteyen köyler değil, her büyüklükteki belediyeler de fazla yazıma teşebbüs edebilir, ancak bu yazımların sadece sırabüyüklik dağılımı ile tespit edilmesi mümkün değildir. DYP dışındaki birçok partinin/siyasi hareketin de çeşitli sayımlarda oy potansiyellerinin yüksek olduğu kent ve kasabalarda fazla yazımlara hoşgörü gösterdiği, hatta yerel teşkilatları ile fazla yazımlara önyak oldukları DİE (TÜİK) yöneticileri tarafından gayri resmi olarak ifade edilmektedir. Dolayısıyla yukarıda belirtilen bulgu ve yorumlar, fazla yazımlara sadece DYP tarafından hoşgörü gösterildiği şeklinde anlaşılmalıdır.

Sayımlarda fazla yazım teşebbüsü her dönemde meydana gelebilir. Önemli olan siyasi iradenin bu teşebbüsler karşısında koyduğu tavır ve

²⁹ İ. Tekeli ve R. Gökçeli, *1973 ve 1975 Seçimleri: Seçim Coğrafyası Üzerine Bir Deneme*, Milliyet Yayınları, 1977.

³⁰ DPT, *Türkiye’de Yerleşme Merkezlerinin Kademelenmesi*, Kalkınmada Öncelikli Yörelere Başkanlığı, 1982. Söz konusu çalışma DPT tarafından 1982’de yayınlanmış olmasına rağmen, çalışmanın bulguları yayın tarihinden önce de birçok araştırmacı tarafından kullanılmıştır.

³¹ N. Erder, *Türkiye’de Siyasi Partilerin Yandaş / Seçmen Profili 1994-2002*, TÜSES, 2002.

bu tavrın sayımları yürüten görevliler tarafından hangi ölçüde uygulandığıdır. 2000 Nüfus Sayımında, daha önceki bazı sayımların aksine birçok il, ilçe ve köyde meydana gelen fazla yazımlar kamuoyundan gizlenmemiş, aksine bu olayların üzerine gidilerek, önemli miktarda fazla yazım tespit edilmiş ve bu miktarlar sayım nüfusundan düşülmüştür. Bu tavrın gelecek sayımlarda da sürdürülmesi, sadece 2.000 nüfus eşliğini geçmek isteyen köylerin değil, bütün yerleşim birimlerinin nüfuslarının doğru tespit edilmesi, ülkemizin kaynaklarının hakça dağıtımı ve bu kaynakların yerinde kullanımını açısından önemlidir.

SONUÇ ve ÖNERİLER

1960'tan bu yana gerçekleşen sayımların tümünde, 2.000 nüfus eşliğinin hemen üstünde ve altında doğal olmayan bir kırılma -farklı derecelerde- gözlenmektedir. Çeşitli analizler için yerleşim yerlerinin nüfus değerlerini kullanan araştırmacılar, yaklaşık olarak 1.250 ile 2.500 nüfus aralığında yer alan yerleşim yerlerinin nüfus bilgilerinin çoğu sayım için güvenilir olmadığını bilmelidirler.

2005 yılında Belediye Kanununda yapılan değişiklik ile belediye kurulumu için nüfus eşliği 5.000'e çıkarılmıştır. Eğer gerekli önlemler alınmaz ise önümüzdeki sayımda (2010 sayımı) aynı kırılma bu sefer 5.000 nüfus eşliğinde görülecektir. Belediye kurulumun tek bir ölçüte, yani sadece nüfus büyüklüğüne bağlı olması, nüfus sayımında istismar için bir neden oluşturmaktadır. Sayımda yapılacak kontrollerin yanında belediyelere kaynak aktarımında sayım nüfusunun esas alınması uygulaması da tartışılmalı, nüfus kriterinin yanında hayali olarak yükseltilmesi sayım nüfusuna göre daha zor olan ölçütler (örneğin çeşitli ücretli altyapı hizmetlerinin abone adeti) üzerinde de durulmalıdır.

Örneğin Portekiz'de bir yerleşim yerinin kent statüsüne kavuşması için en az 8.000 kayıtlı seçmenin varlığı aranmakta, ancak bunun yanında ilgili yerleşim yerinin belirli sosyal ve ekonomik donatılara sahip olması da gerekmektedir.³² Türkiye'de ise belediye kurulumu için mevcut durumda tek yasal ölçüt sayım nüfusedir. Geray³³ belediye kurulumunda uygulanabilecek alternatif ölçütleri ayrıntısı ile incelemiştir. Bu makalede hangi ölçütlerin uygulanabileceği üzerinde değil,

³² A. Delgado, I. Godinho, Long-term Evolution of the Size Distribution of Portuguese Cities, 45. *ERSA Konferansı*, 23-27 Ağustos 2005, Amsterdam, 2005.

³³ C. Geray, *Belediye Kurulmasında Uyulacak Ölçütler ve Yöntem*, Türk Belediyecilik Derneği-Konrad Adenauer Vakfı, Ankara, 2000.

bu tür ölçütlerin uygulanması gerekliliği üzerinde durulmaktadır. Burada özellikle belirtilmesi gereken husus, istatistiksel bir sonucun, yani nüfus sayım sonucunun (*output*) doğrudan doğruya mali-idari kararlar için girdi (*input*) olarak kullanılmasının sakıncalıdır. Sayım veya araştırma sonuçları, stratejik planlama kararları için girdi oluşturabilir ancak uygulama kararları için doğrudan kullanılmaları sakıncalı olabilir. Belediye kurulumu veya belediyelere genel bütçeden pay ayrılması, mali boyutları olan idari bir karar olup, idari ve mali bir karar olarak da temelde idari-mali girdilere (verilere) dayanmalıdır.

Gerek belediye kurulumu gerekse belediyelere kaynak aktarımında tek ölçüt nüfus büyüklüğü olmamalıdır. İlk olarak, sayımda ortaya çıkan nüfus bilgisi, yapay olarak arttırılması sayım nüfusu kadar kolay olmayan verilerle kontrol edilmelidir. İkinci olarak, belediye kurulumu için salt kişi yada hane adedinin yanında yerleşim yerinin belirli temel sosyal ve ekonomik donatılara sahip olması koşulu da aranmalıdır.

KAYNAKÇA

- Berry, B.J.L., Garrison, W.L., "Alternate Explanations of Urban Rank-Size Relationship", *Annals of the Association of American Geographers*, 1958, 48, pp. 83-91.
- Cori, B., "The National Settlement System of Italy", Bourne, L.S. vd (der.), *Urbanization and Settlement Systems* içinde, International Geographical Union, Commission on National Settlement Systems, Oxford University Press, 1984, 283-300.
- Dalmaso, E., "The French National Settlement System", Bourne, L.S. vd (der.), *Urbanization and Settlement Systems* içinde, International Geographical Union, Commission on National Settlement Systems, Oxford University Press, 1984, 157-177.
- Delgado, A., Godinho, I., Long-Term Evolution of the Size Distribution of Portuguese Cities, 45. *ERSA Konferansı*, 23-27 Ağustos 2005, Amsterdam, 2005.
- Devlet İstatistik Enstitüsü,
(2002), *2000 Nüfus Sayımı, İdari Bölünüş*.
(1999), *1997 Nüfus Sayımı, İdari Bölünüş*.
(1991), *1990 Nüfus Sayımı, İdari Bölünüş*.
(1986), *1985 Nüfus Sayımı, İdari Bölünüş*.
(1981), *1980 Nüfus Sayımı, İdari Bölünüş*.
(1977), *1975 Nüfus Sayımı, İdari Bölünüş*.
(1973), *1970 Nüfus Sayımı, İdari Bölünüş*.
(1968), *1965 Nüfus Sayımı, İdari Bölünüş*.
(1963), *1960 Nüfus Sayımı, İl, İlçe, Bucak ve Köylere göre Nüfus Sayımı İdari Bölünüş*.
(1961), *1955 Nüfus Sayımı, İl, İlçe, Bucak ve Köylere göre Nüfus Sayımı İdari Bölünüş*.
(1961), *1950 Nüfus Sayımı, İl, İlçe, Bucak ve Köylere göre Nüfus Sayımı İdari Bölünüş*.

- DPT, *Türkiye’de Yerleşme Merkezlerinin Kademelenmesi*, Kalkınmada Öncelikli Yörelere Başkanlığı, 1982.
- Dökmeci, V., “Turkey: Distribution of Cities and Change Over Time”, *Ekistics*, 1986, 316-317, 13-17.
- Erder, N., *Türkiye’de Siyasi Partilerin Yandaş / Seçmen Profili 1994-2002*, TÜSES, 2002.
- Erişen, O., Validity of Rank-Size Distribution of Cities in Turkey and Its Regions, *Yayınlanmamış Yüksek Lisans Tezi*, Ortadoğu Teknik Üniversitesi, Ankara, 1972.
- Geray, C., *Belediye Kurulmasında Uyulacak Ölçütler ve Yöntem*, Türk Belediyecilik Derneği-Konrad Adenauer Vakfı, Ankara, 2000.
- Köy Hizmetleri Genel Müdürlüğü, Hizmet Uygulamalarının Genel Envanter Özeti, 2001, Erişim: [<http://www.khgm.gov.tr>], Erişim Tarihi: 12.06.2001.
- Kundak, S., Dökmeci, V., “Growth, Distribution and Rank Stability of Urban Settlements in Turkey”, 6. *RSAI Dünya Kongresi*, Lugano, 16-20 Mayıs 2000, 2000.
- Malecki, E.J., “Growth and Change in the Analysis of Rank-Size Distributions: Empirical Findings”, *Environment and Planning A*, 1980, 12, 41-52.
- Mutlu, S., “Population and Agglomeration Trends in the Turkish Settlement System: An Empirical Analysis and Some of Its Applications”, *METU Studies in Development*, 1989, 16, 99-125.
- Parr, J., “A Class of Deviations From Rank-Size Regularity: Three Interpretations”, *Regional Studies*, 1976, 10, 285–292.
- Soo, K.T., *Zipf’s Law for Cities: A Cross Country Investigation*, mimeo, London School of Economics, 2002.
- Tekeli, İ., Gökçeli, R., *1973 ve 1975 Seçimleri: Seçim Coğrafyası Üzerine Bir Deneme*, Milliyet Yayınları, 1977.
- Thomas, I., “City-Size Distribution and the Size of Urban Systems”, *Environment and Planning A*, 1985, 17, 905-913.
- T.C. Yürürlükteki Kanunlar Külliyatı, Başbakanlık Mevzuatı Geliştirme ve Yayın Genel Müdürlüğü, 2006, Erişim: [<http://mevzuat.basbakanlik.gov.tr/mevzuat/>], Erişim Tarihi: 09.01.2006, 5393 sayılı Belediye Kanunu, s. 9469-9500, 5442 sayılı İl İdaresi Kanunu, s.2221-2236, 442 sayılı Köy Kanunu, s.237-254.
- T.C. Yürürlükteki Kanunlar Külliyatı (Ek-44 dahil), 1580 sayılı Belediye Kanunu (mülga), s. 1019-1060, Başbakanlık Mevzuatı Geliştirme ve Yayın Genel Müdürlüğü, 2000.
- Türk, Ş., Dökmeci, V., The Application Of Expanded Rank-Size Model In Turkish Urban Settlements, *ERSA Konferansı*, 2001.
- Zeyneloğlu, S., Nüfus Sayımlarındaki Hayali Yazımların Sıra-Büyüklik Dağılımı Üzerindeki Etkisi, 15. *İstatistik Araştırma Sempozyumu*, TÜİK, 11-12 Mayıs 2006, Ankara, 2006.
- Zeyneloğlu, S., 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, *yayınlanmamış yüksek lisans tezi*, Hacettepe Üniversitesi, 2001.
- Zeyneloğlu, S., Kundak, S., Dökmeci, V., Methods and Data Considerations Related to the Size Distribution of Settlements: The Turkish Case, 45. *ERSA Konferansı*, 23-27 Ağustos 2005, Amsterdam, 2005.