


DOI: 10.26650/JGEOG2022-1059215

COĞRAFYA DERGİSİ
JOURNAL OF GEOGRAPHY
2022, (44)

<https://iupress.istanbul.edu.tr/en/journal/jgeography/home>


Türkiye’de Nüfus Yaşlanması, Yerel Düzeyde Tehlike Çanları Çalıyor!

The Aging Population in Turkey is Ringing Alarm Bells at the Local Level

Mustafa YAKAR¹ , Ertuğrul Murat ÖZGÜR² 

¹Prof. Dr., Süleyman Demirel Üniversitesi, Fen-Edebiyat Fakültesi, Coğrafya Bölümü, Isparta, Türkiye

²Prof. Dr., Ankara Üniversitesi, Dil ve Tarih-Coğrafya Fakültesi, Coğrafya Bölümü, Ankara, Türkiye

ORCID: M.Y. 0000-0001-6917-2589; E.M. 0000-0002-2146-7721

ÖZ

Türkiye’de yaşlanma araştırmalarında sıklıkla küresel veya ulusal ölçekte çeşitli göstergelerdeki değişim eğilimleri ele aldığı halde, ulusaltı mekânsal ölçeklerde yaşlanma örüntüleri ihmal edilmiştir. Bu makale, Türkiye’de nüfusun yaşlanma örüntülerini yerel ölçekte mekânsal-zamansal perspektifte belirlemeyi amaçlıyor. Araştırmada örüntüyü detaylı ve güncel şekilde gösterdiği için mekânsal ünite olarak ilçeler ve zamansal olarak 2010 ve 2020 yılları seçilmiştir. Sayısal yaşlanma ve yapısal yaşlanma ile yıllık ortalama yaşlı nüfus artış hızı göstergeleri hesaplanmış ve haritalandırılmıştır. Bulgular, sayısal yaşlanmanın illerin ve büyükşehirlerin merkez ilçelerinde gerçekleştiğini ve yapısal yaşlanmanın ülkenin doğu ile batı, kıyı ile iç kesimler arasında bölgesel düzeyde ve illerin içinde merkez ile perifer ilçeleri arasında yerel düzeyde farklılaştığını göstermiştir. Çalışmada ayrıca 10 yıllık periyotta, yaşlı nüfusun ilçelerin çoğunda ulusal toplam nüfus artış hızından daha yüksek düzeyde arttığı saptanmıştır. Sonuçlar, yaşlanma politikalarının ve yaşlanmanın etkilediği tüm alanlardaki uygulamaların sayısal ve yapısal yaşlanmanın, hatta değişim hızlarının mekânsal örüntülerini dikkate almanın ve onlara göre eylemler yapmanın acil bir gereklilik olduğuna işaret etmiştir.

Anahtar kelimeler: Nüfus yaşlanması, Yaşlanmanın coğrafyaları, Sayısal ve yapısal yaşlanma, Yaşlanmanın değişimi, Türkiye

ABSTRACT

Although aging studies carried out in Turkey often deal with the changing trends in various indicators on global and national scales, aging patterns at the sub-national level have been neglected. This article aims to determine population’s aging trends in Turkey on a local scale from a spatial-temporal perspective. The study has chosen districts as the spatial unit and 2010 and 2020 as the temporal indicators, as these dates depict detailed up-to-date trends. The indicators of numeric aging, structural aging, and annual average elderly population growth rate have been calculated and mapped. The findings show that numeric aging occurs in the central districts of the provinces and metropolitan cities and that structural aging differs between Eastern and Western Turkey as well as between the coastal and mainland sections of the country at the regional level, while these differences occur more between the central and peripheral districts within provinces at the local level. In addition, the study indicates the elderly population to have increased at a higher rate than the national population growth rate in most districts over the 10-year period. These results indicate that taking the numeric and structural spatial trends of aging policies and practices (even the rates of change) in all areas affected by aging and taking action accordingly are urgent necessities.

Keywords: Aging population, Geography of aging, Numeric aging, Structural aging, Aging statistics, Turkey

Başvuru/Submitted: 17.01.2022 • **Revizyon Talebi/Revision Requested:** 08.05.2022 • **Son Revizyon/Last Revision Received:** 15.05.2022 •

Kabul/Accepted: 28.06.2022



Sorumlu yazar/Corresponding author: Mustafa YAKAR / yakarmustafa@gmail.com

Atıf/Citation: Yakar, M., & Ozgur, E. M. (2022). Türkiye’de nüfus yaşlanması, yerel düzeyde tehlike çanları çalıyor! *Coğrafya Dergisi*, 44, 231-250.

<https://doi.org/10.26650/JGEOG2022-1059215>



EXTENDED ABSTRACT

Aging populations are accepted as one of the most dominant socio-demographic phenomena of the 21st century on a global scale. The change in the size of the elderly population during the last decade clearly shows that this phenomenon is also valid for developing countries such as Turkey. Although aging studies in Turkey frequently deal with the changing trends in various indicators on global and national scales, aging patterns at sub-national spatial scales have been neglected. This article aims to determine the numeric and structural aging patterns of the population in Turkey on a local scale using a spatial-temporal perspective, thus revealing the true picture of aging that has been overlooked on a national scale.

The district level was chosen as the spatial unit, with the temporal basis for change being based on the years 2010 and 2020 to display how aging patterns have changed on a local scale. The statistics for the total and elderly (65+) populations as provided by the Address Based Population Registration System (ADNKS) of the Turkish Statistical Institute (TurkStat) were used at the district level for these years. This information reveals the numeric size of the elderly population, the structural aging levels showing the percentage of the elderly in the total population, and the annual average elderly population growth rate, and these values were analyzed to determine the change in the elderly population. The new data produced in this way were mapped with GIS programs. Thus, the local levels of aging according to two different aging indicators have been displayed spatially.

The findings initially indicated that the elderly population is concentrated in the central districts of the metropolises and provinces. In other words, the numeric aging has an urban tendency. This means that the numerical size of the elderly population is high in populated districts. Numeric aging levels are high in districts with high urbanization levels in Western Turkey. On the other hand, districts in Central and Eastern Turkey are characterized by low numeric aging. Actually, this underlines the asymmetrical pattern in the distribution of the overall elderly population. Furthermore, the numeric aging pattern was extremely similar for 2010 and 2020.

The second finding reveals that, while Turkey is aging structurally, this trend starts much earlier at the district level and exhibits a different pattern than numeric aging. Although the elderly limit of structural aging was reached in 2020 with 9.5 % on a national scale, seven out of 10 districts were already in the elderly category on a local scale. Areas with a structural aging level of 10% or higher in Turkey are mainly encountered west of the Mersin-Kars line. In addition, areas of Turkey with high levels of structural aging are disadvantaged districts in terms of socio-economic opportunities and are generally characterized by mountainous and rugged landforms with harsh climatic conditions. These unfavorable conditions pave the way for the emigration of the young population, with the resulting low fertility levels increasing the percentage of the elderly in the total population. In addition, the structural aging differences at the regional level between the east and the west and between the coastal and inland areas of the country are also observed between the province centers and their outskirts at the local level. Structural aging differences in general became more acute between 2010 and 2020.

The third main finding is related to the rate of change in the size of the elderly population and indicates that the elderly population has been increasing approximately three times faster than the total population during the last 10 years. However, the rate of change of the elderly population differs spatially. Districts along the Tekirdağ-Sakarya line of the Marmara Region, the summer resorts of the Aegean Region, the central districts of İzmir, the central districts of metropolises in the Mediterranean (i.e., Antalya, Adana, and Mersin), Central Anatolia (Ankara and Konya), and Eastern and Southeastern Turkey (i.e., Malatya, Diyarbakır, Gaziantep, Van, and Şanlıurfa) are the areas with the highest numeric aging rates. This pattern clearly reveals that a very rapid accumulation of the elderly population is manifesting in the metropolitan areas of Turkey in particular.

This study has revealed that district spatial units in Turkey show wide variations for aging; therefore, looking at the national aging level of the country can provide misleading results. In addition, the variations in aging statistics were determined to change very rapidly in a short time (i.e., 10 years) and to show significant spatial differences. The results of the study indicate that aging policies and practices should take into account the local numeric and structural aging levels and the rates of change in the elderly population and that actions should be taken accordingly. In addition, the results highlight that aging is urbanizing in Turkey; therefore, the public and private sectors should likely pay more attention to cities in order to make urban areas more suitable for elderly living, to transform urban areas into age-friendly environments, and to provide goods and services for the elderly.

1. GİRİŞ

Nüfus yaşlanması, yerel etkileri olan küresel bir olgudur (O'Brien, 2016: 317). Araştırmacılar arasında nüfus yaşlanmasının kalıcı ve devamlı bir olay olduğuna, yaşlı nüfusun düzenli olarak arttığına ilişkin de bir fikir birliği vardır (Özgür, 2019: 79). Bir bütün olarak dünya henüz dramatik bir şekilde yaşlanmasa da (Goldstein, 2009: 9), tahminler, dünya nüfusunun önümüzdeki on yıllarda önemli ölçüde yaşlanacağına ve 2050 yılına kadar 65 ve üzeri yaştakilerin oranının %16,5 olacağına (sayısal olarak 1.5 milyar kişiyi aşacağına) işaret etmektedir (United Nations, 2019). Gelişmiş ülkelerin nüfusu zaten 20. yüzyılda hızla yaşlanmıştı ve yaşlanma şimdi bu ülkelerde daha da ileri düzeylere doğru ilerlemektedir. Yaşlanma konusunda benzer bir eğilimi, günümüzde az gelişmiş ülkeler yaşamaktadır. Birleşmiş Milletler'in verilerine göre bu gruptaki ülkelerde, 2000 yılında %5,1 olan yaşlı nüfus oranının 2020'de %7,4'e ve 2050'de %14,2'ye ulaşması beklenmektedir (United Nations, 2019). Böylece nüfus yaşlanmasının tüm dünyada 21. yüzyılın baskın sosyo-demografik olgularından biri haline geleceği sıklıkla ifade edilmektedir (Özgür, 2020: 77). Nispeten kısa bir geçmişe sahip olsa da demografik yaşlanmanın, yakın bir gelecekte birçok toplumun sosyal yapısını değiştireceği düşünülmektedir (Rowland, 2009: 37).

Yirmi yıl öncesine kadar genç nüfus yapısıyla övünen ve yaş yapısının böyle kalacağı sanılan Türkiye, artık dünyanın en hızlı yaşlanan ülkelerinden biri haline gelmiştir (Arun, 2013: 297). Son 10 yılda Türkiye nüfusu yılda ortalama %1,3 arttığı halde, ülkenin yaşlı nüfusu yıllık %4,0 artış hızıyla toplumlar için kısa sayılabilecek bir sürede, toplam nüfustan üç kat daha hızlı artmıştır. Böylece, 65 ve üzeri yaştakilerin büyüklüğü, 2010 yılında 5.327.736 iken 2020 yılında 7.953.555 kişiye ve aynı dönemde toplam ülke nüfusu içinde yaşlıların payı, %7,2'den %9,5'e yükselmiştir. Ülkede yaşlıların hem sayısal hem de oransal olarak hızlı artışıyla birlikte nüfus yaşlanması önem kazanmış ve bu olgu, araştırmacıların ve politika yapıcılarının dikkatini çekmiştir. Ancak yakın zamana kadar araştırmacılar ve politikacılar, yaşlanmayı büyük ölçüde bakım sorunu ve sosyal güvenlik sistemine baskı (belki de artan emekli maaş yükü) olarak görerek ulusal eğilimlere ve bunun olası sonuçlarına odaklanmıştır (Devlet Planlama Teşkilatı, 2007; T.C. Kalkınma Bakanlığı, 2014, 2018). Son zamanlarda yaşlanma çalışmalarına yeni yönler eklense de mekânsal boyut yeterince araştırılmamıştır. Oysa nüfus yaşlanması, her sosyal olgu gibi ölçek bağımlı olduğundan mekânsal olarak farklılaşan ve karmaşık paternler gösteren bir olgudur ve onu coğrafi bir perspektiften incelemek pratik açısından kritik öneme sahiptir (Guan vd., 2020; Kurek,

2011; Stockdale, 2011; Wu vd., 2021). Bu bakımdan yaşlanmanın mekânsal örüntüleri, yaşlanmaya hazırlanmak ve onun olası olumsuz etkilerini azaltmak için mekânsal çözümler üretmeye katkı sağlayabilir. Ayrıca belirlenen ulusal yaşlanma paradigmaları (sağlıklı yaşlanma, aktif yaşlanma, yerinde yaşlanma vb.) ışığında mekânsal olarak izleme, değerlendirme ve müdahaleye yönelik ipuçları sağlayarak plan ve programların başarı düzeyini artırabilir (Chen vd., 2018).

Türkiye'nin 2020 yılı itibariyle 65 ve üzeri yaşa sahip nüfusunun büyüklüğü, birçok Avrupa ülkesinin toplam nüfusundan daha fazla yaşlının ülkede olduğunu bize göstermektedir. Bununla birlikte Türkiye'nin güncel yaşlı nüfus oranı da ülke nüfusunun olgun kategorisinden neredeyse yaşlı kategorisine geçtiğine işaret etmektedir. Ancak, ülkenin ulusal mekânsal ölçeklerinde (bölgesel ve yerel düzeylerde) yaşlı nüfus sayıları ve oranları, çok değişik örüntüler sergilemektedir. Bu makale, zamansal-mekânsal perspektifle Türkiye'de yaşlı nüfusun hem sayısal ve oransal dağılımlarını hem de yaşlı nüfus değişim hızlarını ortaya koymayı, bu yolla sayısal ve yapısal yaşlanmanın mekânsal örüntülerini zamansal boyutta keşfetmeyi amaçlamaktadır. Bu keşif, yaşlı nüfusun ulusal nüfustan üç kat daha hızlı arttığı 2010-2020 döneminde ve yüksek çözünürlüklü bir yaşlanma görüntüsü sağlayan ilçe alansal birimlerinde gerçekleştirilmiştir.

Şenbil ve Yetişkul'un (2021) araştırması dışında daha önce Türkiye'de yaşlanma olgusu, mekânsal bakış açısıyla ele alınmadığı ve aynı zamanda zamansal boyut eklendiği için bu makalenin yaşlanma çalışmaları literatürüne özgün bir katkı sağlayacağı düşünülmektedir. Chou'nun (1995: 365) da işaret ettiği gibi, *"herhangi bir mekânsal örüntüyü değerlendirmek, bize bir olgunun dağılımının altında yatan karmaşık mekânsal süreçleri anlamak için ön koşul sunabilir"*. Böyle bir anlayış ise hem yeni araştırmalara kapı açabilir hem de çeşitli mekânsal ölçeklerde planlama ve hizmet sunumu için referans noktası oluşturabilir.

Bu makalenin geri kalanı şu şekilde yapılandırılmıştır: Bir sonraki bölümde çalışmanın veri ve yöntemi sunulmaktadır. Ardından araştırmanın bulgularına yer verilmektedir ki bu bölümde, Türkiye'nin 2010-2020 döneminde sayısal ve yapısal yaşlanma örüntüleri ile yaşlanma hızı ele alınmaktadır. Makale, bazı çıkarımların yer aldığı tartışma ve sonuç bölümüyle sona ermektedir.

2. VERİ VE YÖNTEM

Mekânsal örüntüyü değişik mekânsal ölçekler kullanmak suretiyle üretilecek dağılım haritaları ile resmetmek mümkündür

(Özgür ve Yakar, 2021: 30-35). Bu tür haritalarda hangi mekânsal ölçeğin (ülke, bölge, il, ilçe, köy gibi alansal birimler) kullanılacağı önemlidir. Çünkü bu ölçek ne kadar küçülürse; bir olgunun dağılışı da o kadar yüksek çözünürlüklü olarak gösterilebilir ve gerçeğe daha fazla yaklaşan bir temsil sağlanabilir. Bu yüzden çalışmada yaşlanmanın örüntüsünü (farklılıkları ve benzerlikleri) çok daha net ve ayrıntılı biçimde ortaya koyduğu için mekânsal ölçek olarak ilçe birimi seçilmiştir. Yaşlı nüfus için farklı kurumlarda ve araştırmalarda değişik tanımlamalar ve eşik değerleri kullanılsa da bu araştırmada 65 ve üzeri yaşa sahip yetişkinler, yaşlı olarak kabul edilmiştir.

Yaşlanma da dâhil herhangi bir olgunun mekânsal örüntüsünü haritalamak için değişik ölçüm teknikleri, tek tek veya çoklu şekilde kullanılabilir. Nüfus yaşlanmasını tek bir ölçüte bağlı olarak resmetmek mümkünse de her bir ölçüt kendi başına, bir bütün olarak nüfus yaşlanmasının eksik veya yanlış anlaşılmasına neden olabileceğinden çoklu ölçütlerin kullanılması temsil açısından daha fazla önerilmektedir (Shiode vd., 2014). Bu nedenle araştırmada hem doğrudan yaşlı nüfus sayısına karşılık gelen *sayısal yaşlanma* (numeric ageing) (bu ölçüt, yaşlanma yoğunluğu yani, birim alan başına düşen 65 yaş üstü kişi sayısı ile birlikte de kullanılabilir) hem de yaşlı nüfusun toplam nüfus içerisindeki oranını ifade eden ve tüm analiz ölçeklerinde yaşlı demografisinin mekânsal lokasyonunu incelemek için temel parametre olarak kabul edilen *yapısal yaşlanma* (structural ageing) ölçütleri kullanılmıştır (Atkins ve Tonsts, 2016). Böyle bir tercihin nedeni, sayısal ve yapısal yaşlanmanın birbirinden farklı örüntüler sergilemesi ve her ikisinin de pratikte farklı anlamlar taşımasıdır. Sayısal ve yapısal yaşlanma arasında doğrusal pozitif bir ilişki olmadığından ilkinde yüksek yaşlanma düzeyine sahip olan bir alan, ikincisinde de aynı düzeyi göstermeyebilir. Daha açık ifadeyle herhangi bir alandaki sayısal yaşlanma, otomatik olarak yapısal yaşlanmaya yol açmayabilir, dolayısıyla da her iki yaşlanma ölçütünün de mekânsal örüntüleri birbirinden farklı olabilir.

Sayısal yaşlanma, esas olarak basit şekilde yaşlı insanların mutlak sayısını ifade etmektedir (Jackson, 2007: 12) ve bunu nüfusun geri kalanına atıfta bulunmadan yapmaktadır. Belirli bir alandaki nüfusun yaşlı olarak tanımlanan kesiminin (sıklıkla 65 ve üzeri yaşlardaki kişilerin) miktarını ifade eden sayısal yaşlanma, ülkenin tüm mekânsal ünitelerinde ele alındığında; yaşlı nüfusun büyüklük olarak nasıl dağıldığını belirlemeyi

olanaklı hale getirmektedir. Bu ölçüt, kentlerde ve özellikle metropoliten alanlarda, konut, ulaşım ve hizmet sunumu talebini ve bütçe tahsisini belirlemede bir nüfus kohortunun mutlak sayının analizine ihtiyaç duyulduğu için önem arz etmektedir (Hodge, 2008).

Yapısal yaşlanma ölçütü ise, belirli bir zamanda bir nüfustaki yaşlıların konsantrasyonunu betimlemekte ve zaman içinde nüfuslar arasında yaşlanmanın görünümüne ilişkin karşılaştırmalara olanak tanımaktadır (Moore ve Pacey 2004). Böylece bu, bir yandan yaşlı ile genç nüfuslar arasındaki dengeye atıfta bulunurken diğer yandan da yerel düzeyde, belirli bir alanda malların ve hizmetlerin finansmanı ve önceliklendirilmesi üzerinde etkili olmaktadır (Atkins ve Tonts, 2016: 67).

Sayısal yaşlanma, aynı zamanda yaşlı sayısındaki mutlak artışı da ifade etmektedir (Jackson, 2007: 12). Bu nedenle yaşlı nüfusun belirli bir dönem boyunca değişimini de hesaba katmak gerekmektedir. Belirli bir alanda, belirli bir zaman aralığında toplam nüfusun değişim hızını hesaplamada kullanılan formüller, yaşlı nüfusun değişim hızlarını belirlemek için de işe yaramaktadır. Bu formüllerden aynı zamanda belirli bir zaman sonra belirli hızlarla nüfusun alacağı büyüklüğü tahmin etmek için de yararlanılabilir.

Çalışmada 2010 ve 2020 yılına ait ilçelere göre toplam ve yaşlı nüfus verileri kullanılmıştır ve bu veriler, Türkiye İstatistik Kurumu'nun (TÜİK) Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi'nden sağlanmıştır. TÜİK'ten alınan yaşlı nüfus verileri, hem ilçe düzeyinde doğrudan sayısal yaşlanmayı göstermek üzere kullanılmış hem de bu verilerin yardımıyla yapısal yaşlanmayı resmedebilmek için toplam nüfus içinde yaşlı nüfus oranları hesaplanmıştır. Sayısal yaşlanmanın zamansal değişimini ortaya koyabilmek için üstel değişim hızı¹ formülünden yararlanılmış ve yaşlı nüfusun 2010-2020 dönemi için ilçelere göre yıllık ortalama artış hızları (r) hesaplanmıştır.

Mekânsal birimlerin yapısal yaşlanma düzeylerini belirlemek için literatürde (örn. Cowgill, 1974; Güleç ve Tekbaş, 1997; McCracken ve Phillips, 2005; TÜİK, 2014) farklı sınıflandırmalara rastlansa da bu araştırmada, McCracken ve Phillips'in (2005) önerdiği eşik değerler, oldukça kullanışlı olduğu için tercih edilmiştir². Buna göre yaşlı nüfus oranı; %4'den daha az ise bu

1 $P_n = P_o \times e^{nr}$ formülünden yararlanılarak artış hızı, yani, $r = [LN (P_n : P_o)] : n$ formülüyle hesaplanır. Bu formüllerde P_n = Dönem sonu nüfusu; P_o = Dönem başı nüfusu; e = logaritma (2.7182818... şeklinde devam eden 1'in e^x değeri); r = Yıllık nüfus artış hızı ve n = P_o ile P_n arasındaki yıl sayısını ifade eder.

2 McCracken ve Phillips (2005), Cowgill ve Holmes (1970)'in çalışmasındaki yaşlı sınıflandırmasına iki kategori daha ekleyerek 1950-2050 arası dönem için ülkeler düzeyinde uygulamıştır. McCracken ve Phillips'in altı kategorili yaşlı sınıflandırması, Türkiye'de yerel ölçekte yaşlanmanın geldiği düzeyler göz önüne alındığında daha işlevsel ve TÜİK'in kullandığı eşik değerlerden daha kapsamlı olduğu için tercih edilmiştir.

nüfus çok genç; %4 ile 6,9 arasında ise genç; %7 ile 9,9 arasında ise olgun; %10 ile 19,9 arasında ise yaşlı; %20 ile 29,9 arasında ise çok yaşlı ve %30 ve üzeri ise aşırı yaşlı olarak tanımlanmıştır (McCracken ve Phillips, 2005: 43).

Türkiye’de nüfus yaşlanmasının ilçelere göre hem sayısal hem de yapısal görünümünü ve hızını keşfetmek ve mekânsal dağılımını haritalamak için Coğrafi Bilgi Sistemleri’nden (CBS) yararlanılmıştır. TÜİK’ten temin edilen istatistikler ve bunlara dayalı yapılan hesaplamalarla elde edilen veriler, CBS fonksiyonları kullanmak suretiyle analiz edilerek görselleştirilmiştir. Sayısal ve yapısal yaşlanmaya ilişkin görselleştirmeler çoğunlukla harita formunda yapılmış ve haritalamada pratik nedenlerle I. Düzey İstatistik Bölge ve ilçe sınırları kullanılmıştır. Yaşlanmanın mekânsal örüntülerinin haritalardan kolay okunabilmesi için de lokasyon haritasına il sınırları eklenmiştir (**Harita 1**). Çalışmada ayrıca, ilçe düzeyindeki sayısal ve yapısal yaşlanma verilerinin betimsel istatistiksel analizi ile bu iki göstergenin birbirleri ve toplam nüfus ile ilişkilerini anlamak için korelasyon analizleri SPSS kullanılarak yapılmıştır.

3. Sosyal Olanın Mekânsal Düşünmek

Teorisyenler, sosyo-mekânsal bir diyalektik oluşturacak biçimde sosyal ve mekânsal olguların karşılıklı ilişki içinde olduğunu ve biri olmadan diğerinin anlaşılmasının zor olacağını ve büyük resmin görülemeyeceğini ileri sürmektedir (Gregory

ve Urry, 1985). Mekân, sosyal olanın üretiminde ve yeniden üretiminde, önemli bir belirleyici olmakla birlikte sosyal süreçler de mekânı şekillendirerek, değiştirerek ve dönüştürerek kendi mekânsal formlarını da üretmektedir. Bu, sosyal ilişkilerde mekânın bir inşa edicilik özelliğinin olduğunu akla getirmektedir (Kaya, 2013: 2).

Her bir sosyal sürecin değişik mekânsal ünitelerdeki çeşitli kombinasyonları, yine farklı mekânsal üniteye yol açarak, aynı sosyal olgunun farklı görünümlerinin ortaya çıkmasına da neden olmaktadır. Sosyal ile mekânsalın ilişkisi, sosyal olanın izini, mekânda bulmayı mümkün kılar ki bu diyalektiği, yaşlanma ile mekân arasındaki ilişkilere odaklanan coğrafi gerontolojide de gözlemek olasıdır. Nitekim yaşlı nüfusun coğrafi dağılımının ve nüfus yaşlanmasının mekânsal örüntülerinin ortaya çıkarılması, bu alanın araştırma odaklarından birini oluşturmaktadır (Özgür, 2019: 88). Nüfus yaşlanmasının mekânsal örüntüleri, çeşitli göstergeler yardımıyla farklı mekânsal birimlere göre haritalanabilir ve analiz edilebilir; farklı yıllara ait verilerle bu örüntülerin zamansal değişimi ortaya koyulabilir ve hatta yaşlanmanın mekânsal dağılım örüntüleri, çeşitli değişkenlerle ilişkilendirilerek açıklanabilir. Haritalar, mekânsal dağılımı sembolü ve yapıma amacına göre mekânın ve mekânla birlikte olanın bir arada olduğu temsiller olarak görülebilir (Tekeli, 2010). Bu yüzden bir olguyu haritalamak, bilginin lokasyonel özelliklerini açığa çıkarmaya, çizelgelerde kolay fark edilemeyen mekânsal örüntülerini ve zamansal değişimlerini yakalamaya



Harita 1: Türkiye'nin Düzey I istatistik bölge, il ve ilçe alanları.
Map 1: Statistical regions (NUTS I), provinces and districts of Türkiye.

yarayan kullanışlı araçlar olarak kabul edilebilir (Janelle ve Goodchild, 2006: 455). Seçici bir temsil yeteneğine sahip olduğu için dış dünyanın gerçekliğini bütün ayrıntısıyla gösteremese de haritalar, mekânsal düşüncenin dışı vurumunu sağlamaktadır.

Sosyal bir olgunun mekânsal dağılımında ortaya çıkan örüntü, tek tek varlıkların mekândaki düzeni ve onların aralarındaki coğrafi ilişkilerle tanımlanmaktadır. Her bir mekânsal örüntü, belirli bir zaman diliminde hem sosyal süreçlerin mekâna yansımalarıdır hem de sürecin sonraki aşamalarını etkileyen bir unsurdur. Böylece mekânsal, sadece bir sonuç değil, aynı zamanda açıklamanın da bir parçası olarak görülebilir (Massey, 1984: 4). Buna göre; herhangi bir mekânsal örüntüyü ortaya çıkarmak, bir olgunun dağılımının temelinde yer alan karmaşık mekânsal süreçleri anlamaya yardımcı olabilir (Chou, 1995: 365). Bu da bizi kaçınılmaz şekilde sosyal olguları mekânsal düşünmeye yönlendirir.

Mekânsal ilişkilendirme, bölgesel farklılaşma, yayılma, örüntü saptama ve mekânsal etkileşim, mekânsal düşünmenin anahtar kavramları olarak sıralanabilir (Janelle ve Goodchild, 2006: 456). Mekânsal ilişkilendirme, bilgi kümelerini, sosyal süreçleri ve sorunları coğrafi koordinatlara ve bölgelere bağlar. Bu bize örneğin, yaşlı nüfus dağılışı ile doğurganlık düzeyleri ya da yaşlı insanların yoksulluk, eğitim, toplumsal cinsiyet, etnisite gibi onların başka nitelikleri arasındaki mekânsal korelasyonları görme olanağı sağlar. Bölgesel farklılaşma, bölgeleri birbirinden ayıran ve farklı nüfuslara ve faaliyetlere alan tahsis eden süreçlerin sonuçlarını

karakterize eder. Örneğin, yaşlı nüfusun mekânsal dağılışı, bir alandaki sosyal değişimin ve sosyal ihtiyaçların belirlenmesinde; ilgili yerel ve ulusal politikaların geliştirilmesinde ve uygulanmasında önemli bir rol oynayabilir. Yayılma, çeşitli mekânsal ve zamansal ölçeklerde bir dizi problemin temelini oluşturur. Örneğin, yaşlanma sürecinin hareketli haritalar aracılığıyla kartografik görselleştirilmesi, bize coğrafi yayılımındaki zamansal örüntüleri resmetmenin bir yolunu sunabilir. Örüntü saptamada olguların fiziksel düzeni ve kümelenmesi, anahtar rol oynar. Örneğin bu, yaşlanma örüntülerinin tesadüfen mi yoksa bölgeler ve onların çevresinde meydana gelen sosyal ve ekonomik koşulların temelindeki bazı ilişkiler yoluyla mı ortaya çıktığını ayırt etmeyi sağlayabilir. Mekânsal etkileşimler, yerler arasındaki hareketleri ifade eder. Örneğin, akışların analizi ve modellenmesi sayesinde, sosyal hizmet taleplerini değiştiren yaşlanma gibi demografik değişimlerin anlaşılmasını mümkün kılabilir (Özgür ve Yakar, 2021: 28).

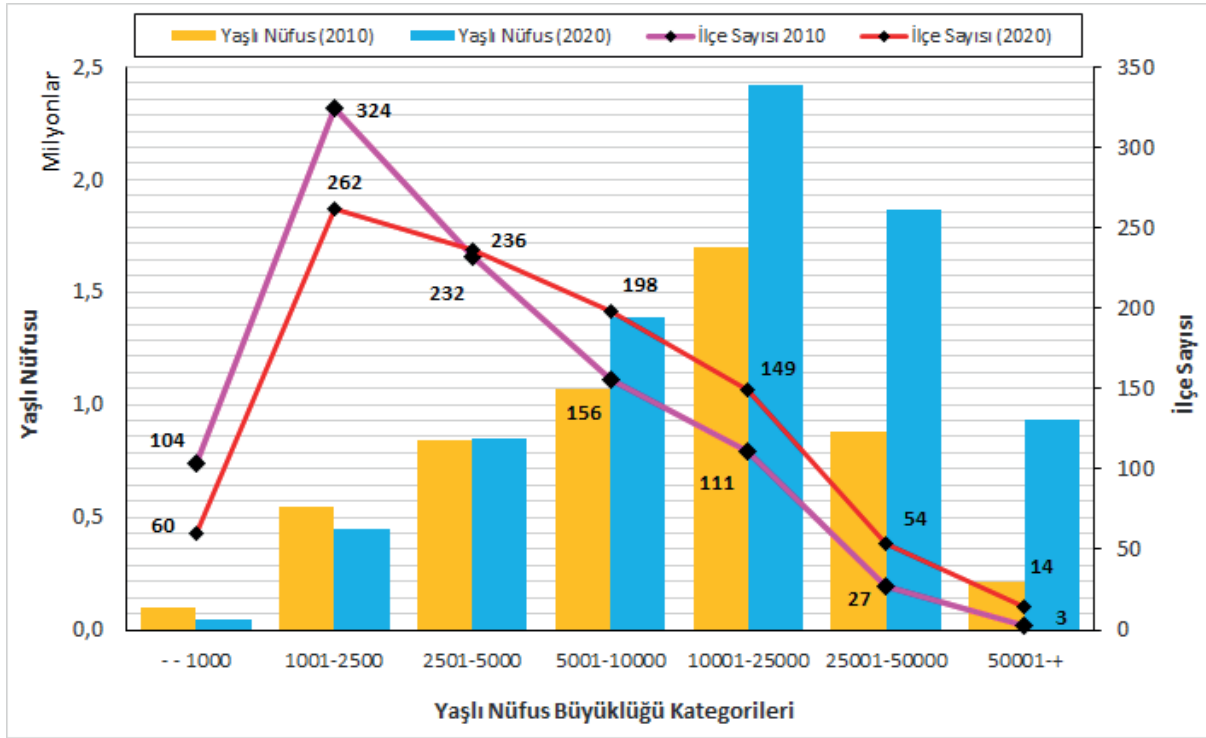
4. Türkiye’de Yaşlanmanın Mekânsal Örüntüleri ve Değişimi

4.1. Sayısal Yaşlanma Örüntüsü: Yaşlı nüfus, mutlak olarak nerede daha fazla toplanıyor?

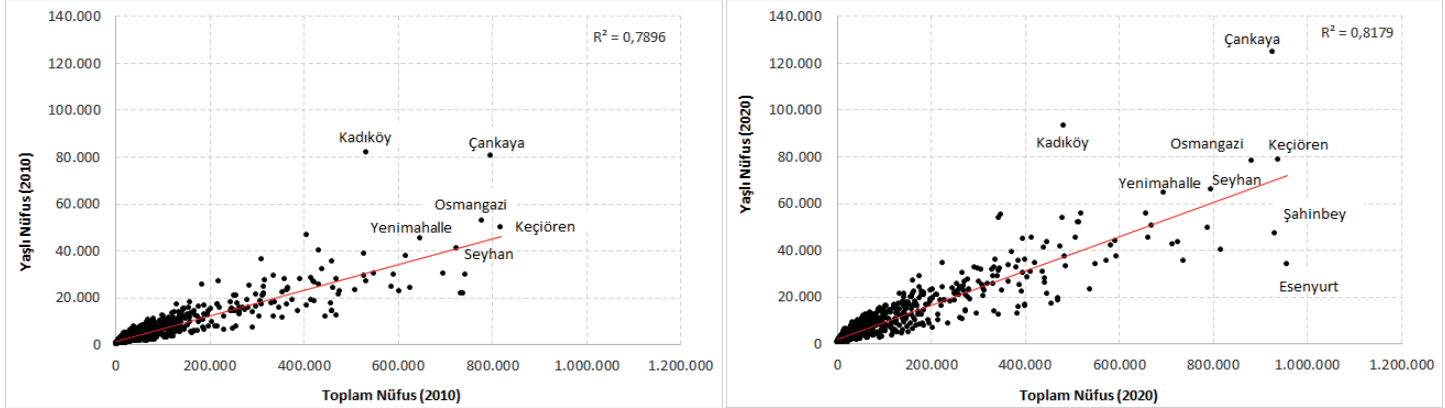
TÜİK’in istatistiklerine göre Türkiye’de 2010 yılında 5.3 milyon olan yaşlıların sayısı, on yıl içinde hızla artarak 2020 yılında 7.9 milyona ulaşmıştır. Ülke düzeyinden daha küçük alansal birimlere ve yıllara göre değişen sayısal yaşlanma



Harita 2: Türkiye’de 2010 yılında ilçe düzeyinde sayısal yaşlanmanın dağılışı.
Map 2: Distribution of numeric aging in Turkey by the district level in 2010.



Şekil 1: Türkiye'de nüfus büyüklüğüne kategorilerine göre yaşlı nüfus ve ilçe sayıları (2010-2020).
Figure 1: Number of elderly population and districts in Türkiye by population size categories (2010-2020).



Şekil 2: Türkiye'de ilçelere göre toplam nüfus ile yaşlı nüfusu arasındaki ilişki (2010 solda, 2020 sağda).
Figure 2: The relationship between the total population and the elderly population by districts in Türkiye (2010 on the left, 2020 on the right).

kısımlara doğru bu durumun tam tersi bir görünüm belirir ve ilçeler, düşük sayısal yaşlanmayla karakterize olur. Sayısal yaşlanma örüntüsü, sözü edilen iki alan arasında belirgin bir uyumsuzluk oluşturur. Batı bölgelerdeki yüksek sayısal yaşlanma düzeyine sahip alanların, coğrafi olarak lekeler halindeki düzenli dağılımı, düşük kümelenme eğilimine atıfta bulunur (Harita 2).

Türkiye'de 2020 yılında sayısal yaşlanma büyüklüğü, 2010 yılına göre 2.6 milyon kişi artarak 8 milyona yaklaşmıştır. Ülkenin 973 ilçesinde yaşlı nüfus büyüklükleri, 329 (Tillo-Siirt)

ile 124.699 (Çankaya-Ankara) kişi arasında değişmektedir. İlçe düzeyinde sayısal yaşlanmanın boyutlarına ait betimsel istatistik gösterge değerleri (hem merkezi eğilim hem de merkezi dağılım ölçütleri) 2010'a göre daha yüksek görünmektedir (Tablo 1). Bu da sayısal yaşlanma dağılımının ilçe düzeyindeki örüntüsünde giderek artan bir yığılmanın olduğunun bir işaretidir. Bu eğilim, hem 10.000 ve üzerinde yaşlısı olan ilçe sayısında hem de bu ilçelerin toplam yaşlı nüfusunda gözlenmektedir (Şekil 1).

Türkiye'de 2020 yılında tüm ilçelerin 558'i (%57,3'ü) 5.000

kişiden daha az yaşlı nüfusa sahiptir ve bu ilçelerde ülkedeki toplam yaşlı nüfusun sadece %19,9'u yaşamaktadır. Oysa 10.000 ve üzeri yaşlı nüfusu olan ilçe sayısı 217'dir (%22,3) ve bu alansal birimlerde ikamet eden 5.2 milyon yaşlı, toplam yaşlı nüfusun %65,6'sını oluşturmaktadır. Bu rakamlar ve oranlar, 2010 yılına ait olanlarla karşılaştırıldığında; 10 yıl içerisinde yaşlı nüfusun kalabalık ilçelerde neredeyse iki katına çıkarak yığılmaya devam ettiğini ve yaşlı nüfusu çoğalan daha fazla idari birim olduğunu göstermektedir (**Şekil 3**). 25.000'den fazla yaşlının ikamet ettiği ilçe sayısı, 2010 yılında 30 olduğu halde, bu sayı, 2020 yılında 68'e ve 10 yılda bu mekânsal ünitelerde yaşayan yaşlı sayısı da 678 binden 2.8 milyon kişiye yükselmiştir. Dahası aynı dönemde, 50.000 ve üzeri yaşlı nüfusa sahip ilçe sayısı 3'ten 14'e; bu ilçelerin toplam yaşlı nüfus içerisindeki payı da %4'ten %11,7'ye çıkmıştır (**Şekil 1**).

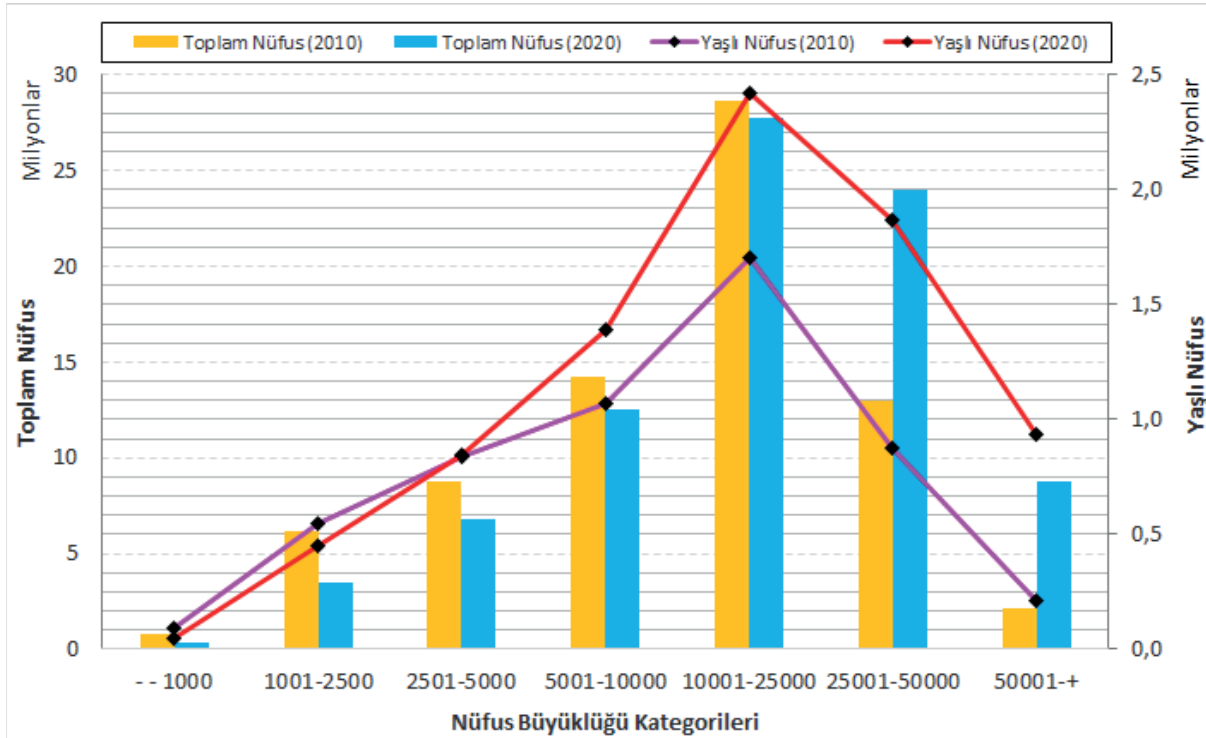
Yaşlı nüfusun en fazla biriktiği alanların 4'ü, illerin (Elazığ, Sivas, Kütahya ve Uşak) ve 64'ü de dikkat çekici biçimde büyükşehirlerin merkez ilçeleridir. İlçelerin toplam nüfusu ile yaşlı nüfusu arasındaki korelasyon katsayısının 0.1 puanlık artış göstermesi ($r=0.90$) bunun bir göstergesi olarak değerlendirilebilir. Bu, kalabalıklaşan bir yaşlı topluluğuna sahip daha fazla ilçe bulunduğunu ve buralarda özellikle de metropol merkezlerinde toplamda çok daha fazla yaşlı insan birikimi olduğunu göstermektedir. Çankaya, Kadıköy, Üsküdar, Bakırköy, Beşiktaş,

Konak, Karşıyaka gibi büyükşehir ilçeleri ise bir yandan yaşlı sayısı artışı yaşarken diğer yandan da yapısal olarak değişerek yaşlı kategorisi içine girmeye başlamıştır.

Sayısal yaşlanma örüntüsüne ilişkin 2020 yılına ait harita, görünüm olarak 2010 yılının haritasına büyük ölçüde benzerlik göstermektedir (**Harita 3**). İlçelere göre 2010 yılı yaşlı sayısı ile 2020 yılındaki yaşlı sayısı arasında arasındaki korelasyon katsayısının çok yüksek olması da ($r= 0.97$), bu iki yıla ait örüntünün benzerliğinin bir kanıtı sayılabilir. Aralarındaki fark, sadece sayısal yaşlanmanın zaten büyük miktarda yaşlı olan ilçelerde daha da belirginleşmesi ve Güneydoğu Anadolu (Diyarbakır, Şanlıurfa, Batman gibi), Orta Anadolu (Aksaray, Kırıkkale, Kırşehir gibi) ve Karadeniz bölgelerindeki (Tokat, Amasya, Çorum gibi) bazı illerin ve büyükşehirlerin merkez ilçelerinde de görünürlük kazanmaya başlamasıdır (**Harita 3**).

4.2. Yapısal Yaşlanma Örüntüsü: Yaşlı nüfus, nerede daha fazla konsantre oluyor?

Türkiye'de ulusal ölçekte 2000 yılında yapısal yaşlanma, sadece %5,7 düzeyindeydi ve ülke nüfusu, henüz "genç" kategorisinde yer alıyordu. Yaşlı oranları, 2010'da önce %7,2'ye yükselerek nüfus, "olgun" kategorisine geçti, sonra da 2020'de

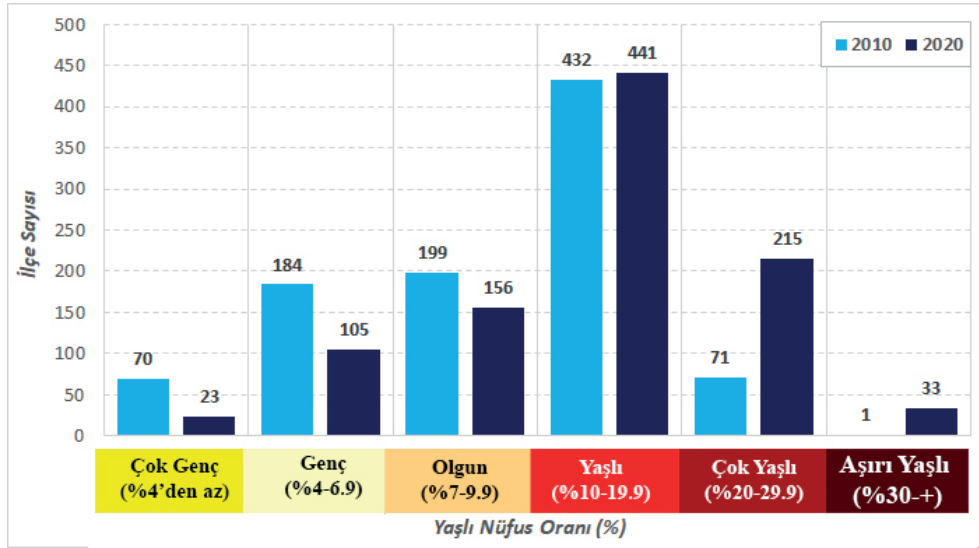


Şekil 3: Türkiye'de ilçe nüfus büyüklük kategorilerine göre toplam ve yaşlı nüfus sayıları (2010-2020).
Figure 3: Total and elderly population numbers of districts in Türkiye by population size categories (2010-2020).

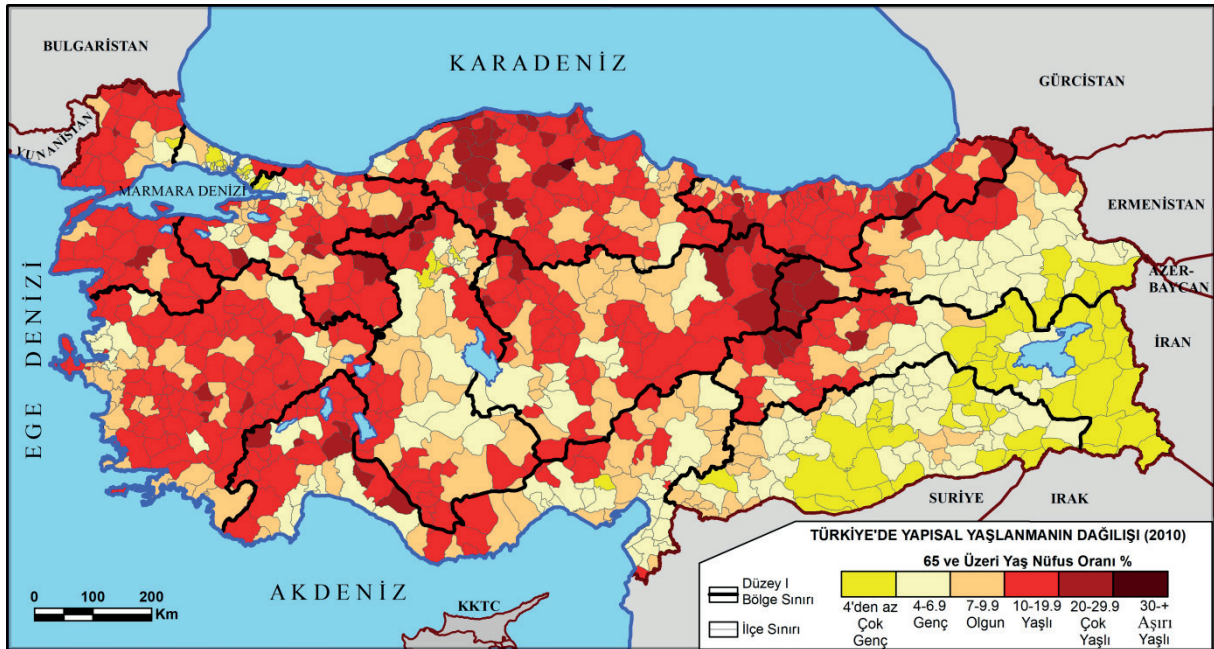
%9,5 oranıyla “yaşlı” nüfus sınırına dayandı. Bu, 20 yıl gibi bir sürede Türkiye’de nüfusun yaş yapısındaki hızlı değişimin oransal anlatımıdır. Bununla birlikte TÜİK’in istatistikleri incelendiğinde Türkiye’de küçük mekânsal birimlerde yapısal yaşlanma süreci biraz daha erken başladığı saptanmaktadır (TÜİK, 2022). Bu istatistikler aynı zamanda demografik geçişle bağlantılı olarak 20.yüzyılın sonlarından itibaren bazı alanlarda yaşlı konsantrasyonunun, dışarıya iç göç ve doğurganlık düşüşü ile ilişkili olabileceğine işaret etmektedir. Ülkenin birçok

ilçesinin 2010 yılında yapısal olarak yaşlı ve çok yaşlı (hatta aşırı yaşlı) niteliği kazanması bunun bir sonucu olarak görülebilir (Şekil 4 ve Harita 4).

Aynı yıl için ülkenin doğu bölgelerinin önemli bir kısmında ve büyükşehirlerin merkez ilçelerinde çok genç nüfus yapısına sahip alanlardır. Ülkede aşırı yaşlı ile çok genç arasındaki diğer yaşlanma kategorilerinde yer alan ilçeler de mevcuttur. Bu, Türkiye’de 2010 yılı için tüm yapısal yaşlanma kategorilerinde alansal birim



Şekil 4: Türkiye’de yapısal yaşlanma düzeylerine göre ilçe sayısı (2010-2020).
Figure 4: Number of districts by structural aging levels in Türkiye (2010-2020).



Harita 4: Türkiye’de 2010 yılında ilçelere göre yapısal yaşlanmanın dağılışı.
Map 4: Distribution of structural aging in Türkiye by the district level in 2010.

gözlendiğini ve mekânsal örüntünün, oldukça parçalı bir görünüme sahip olduğunu göstermektedir (**Harita 4**). Ulusal düzeyde yaşlı nüfus oranı 2010 yılında %7,2 olduğu halde; yerel düzeyde ilçelere göre aritmetik ortalama ve ortanca değerler, bu ulusal değerlerin üzerindedir. Türkiye’deki toplam 957 ilçenin %72’sinde (689 ilçe) yapısal yaşlanma, ulusal düzeyin üzerinde bir örüntü sergilemektedir. Minimum ve maksimum değerler ise %2,3 ile %31,6’dır. Bu uç değerler arasındaki fark da merkezi dağılım ölçütlerinden *range*, *varyans* ve *standart sapma* göstergelerinin de yüksek olmasına neden olmaktadır (**Tablo 2**).

Yapısal yaşlanma düzeyi açısından 2010 yılında Türkiye’deki ilçelerin %52,7’sinin (504 ilçe) %10 yaşlı nüfus eşiğini aşarak üç yaşlı (yaşlı, çok yaşlı veya aşırı yaşlı) kategorisinden birinde bulunduğu saptanmaktadır (**Şekil 4**). Bu ilçelerin büyük çoğunluğu yaşlı kategorisinde yer aldığı halde; 72 ilçede yaşlı nüfus oranları %20’yi aşarak çok yaşlı ve hatta Saraydüzü (Sinop) ilçesinde %31,6 oran ile maksimum seviyesine ulaşarak aşırı yaşlı görünümü kazanmıştır. Tüm ilçelerin %26,5’inde (254 ilçe) yaşlı nüfus oranı %7’nin altında olduğundan bu ilçeler “genç” ve 70 ilçede oran %4’ün altına indiğinden “çok genç” nüfuslu alanlar olarak belirlenmektedir. Bu sonuncu grupta yer alan Akçakale ve Harran (Şanlıurfa) ve Çaldıran (Van) Türkiye’nin en genç ilçelerine örnek oluşturmaktadır (**Şekil 4** ve **Harita 4**).

Yapısal yaşlanmanın 2010 yılına ait bu mekânsal örüntüsü, oldukça heterojen bir görünüm arz etmektedir. Yaşlı nüfus oranlarına ait maksimum ve minimum arasındaki farka karşılık gelen yüksek *range* değeri de yaşlanma düzeylerinin çeşitlendiğini anlatmaktadır (**Tablo 2**). Bu da bize ülkenin ilçe düzeyindeki mekânsal ünitelerinde yaşayan yerel toplumun yaşlanma geçişinin farklı zamansal evrelerini deneyimlediğini göstermektedir.

Yapısal yaşlanmanın mekânsal temsilini sağlayan haritaya dikkatlice bakıldığında; henüz yaşlanma belirtisi göstermeyen alanların özellikle Mersin ile Kars arasında çizilecek hayali bir verev hattın doğusunda kalan Kuzeydoğu, Ortadoğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerinde kümelendiği gözlenmektedir. Bu görünüm, adı geçen bölgelerdeki yüksek doğurganlığın ve kısmen yaşam beklentisindeki yükselişin etkisiyle ortaya

çıkılmaktadır (TÜİK, 2022). Bu bölgelerin ilçelerinde *genç* ve *çok genç* nüfuslu alanlar belirgin bir örüntü oluşturmaktadır (**Harita 4**). Türkiye’de 2010 yılında yaşlı nüfus oranı %4’ün altında olan 70 ilçenin 53’ü bu alanda yer almaktadır. Türkiye’nin en düşük sosyo-ekonomik gelişmişlik düzeyi ile karakterize olan bu geniş alan, Türkiye’nin henüz yaşlanma geçişine başlamamış en genç nüfuslu ilçelerini içermektedir.

İstanbul ve Doğu Marmara, kıyı Ege, Akdeniz ve Batı Anadolu bölgelerinde özellikle endüstriyel, turistik ve tarımsal iş fırsatlarının çekiciliği sayesinde iç göçün hedefi olan Ankara, İzmir, Antalya, Adana ve Konya gibi büyükşehirlerin merkez ilçelerinde de *çok genç* ve *genç*, ama çoğunlukla *olgun* nüfuslu alanlar kendisini belli etmektedir (**Harita 4**). İstanbul’da 11 (Arnavutköy, Bağcılar, Başakşehir, Çekmeköy, Esenler, Esenyurt, Sancaktepe, Sultanbeyli, Sultangazi, Tuzla, Ümraniye), Ankara’da 3 (Etimesgut, Pursaklar ve Sincan), Kocaeli’de 3 (Çayırova, Dilovası ve Gebze) ile Tekirdağ’da 1 (Çerkezköy) ilçede yaşlı nüfus oranı %4’ün altındadır ve bu ilçeler çok genç nüfus yapısı sergileyen alanlara örnek oluşturmaktadır. Bu ilçelerin ortak özelliği, sanayileşme ve kentleşmeye bağlı olarak yıllardır çok fazla miktarda içeriye göç almalarıdır (Işık, 2005; Özbay, 1999; Özdemir ve Sertkaya-Doğan, 2022; Özgür, 1998; Tandoğan, 1989; Yakar, 2017). Göç edenlerin çoğunlukla çalışma (ve evlilik) çağındaki genç erkek ve kadın yetişkinlerden oluşması (Kocaman, 2008; Kocaman ve Bayazıt, 1993; Yener 1977), bu göç seçiciliğinin aynı zamanda doğurganlığı da belirli bir ölçüde artırması (Kulu, 2005; Selim ve Bilgin, 2020 ve 2021), toplam nüfus içerisinde yaşlı oranının ulusal düzeyin epeyce altında kalmasına yol açmaktadır.

Türkiye’de yapısal yaşlanma düzeyinin %10 ve üzerinde olduğu yaşlı nüfuslu alanlarla genellikle Mersin-Kars hattının batısında karşılaşılsa da bu alanlarda bazı illerde genç, fakat özellikle *olgun* nüfuslu ilçeler, lekeler oluşturarak yaşlı alanlarının mekânsal bütünlük göstermesine engel olmaktadır. Buna rağmen Batı Karadeniz (Kastamonu ve Sinop) ve Doğu Karadeniz (Giresun, Rize ve Artvin), Batı Marmara (Edirne ve Kırklareli), Doğu Marmara (Bilecik, Eskişehir ve Bolu) bölgelerindeki, iç Ege (Kütahya, Uşak ve Denizli), Orta Anadolu’nun batı (Kırşehir ve Kırıkkale), doğu (Sivas) ve güneydoğu (Kayseri) bölümlerindeki, Akdeniz Bölgesinin iç

Tablo 2: Türkiye’de ilçelere göre yaşlı nüfus oranına ilişkin betimsel istatistikler (2010-2020).

Table 2: Descriptive statistics on the rate of elderly population by districts in Türkiye (2010-2020).

Yıllar	N	Mod	Ortanca	Ortalama	Min.	Mak.	Range	Varyans	St. Sapma
2010	957	7,3	10,3	11,1	2,3	31,6	29,3	30,5	5,5
2020	973	15,9	14,5	15,1	2,5	37,8	35,3	55,1	7,4

kesimlerindeki (Isparta ve Burdur) illerde, 2010 yılında bile yaşlı nüfus yapısının baskın olduğu ilçeler saptanmaktadır (**Harita 4**). Yapısal olarak yaşlı nüfusa sahip bu alanlar, genellikle yükseltisi ve eğimleri fazla, dağlık ve engebeli yer şekli yapısı ve nispeten (kurak ya da nemli) çetin iklim koşullarıyla karakterize olan ve buna bağlı olarak da sosyo-ekonomik fırsatlar açısından dezavantajlı alanlardır. Bu olumsuz koşullar, genç nüfusun dışarıya göçüne (Özgür, 1998; Tümertekin, 1968) ve beraberinde düşük doğurganlık düzeylerine zemin hazırlamak suretiyle toplam nüfus içinde yaşlıların payının artmasını sağlamıştır (Akgeyik, 2018).

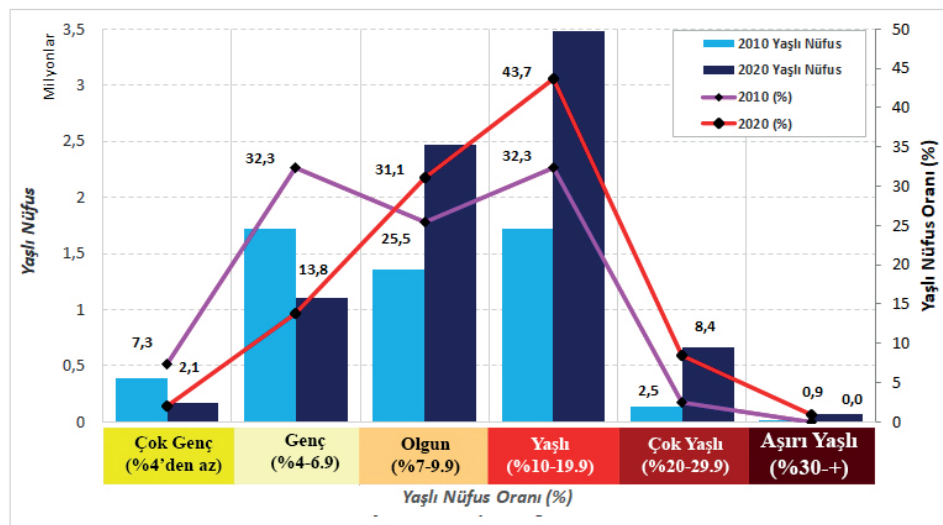
Ülkede doğu ile batı, kıyı ile iç kesimler arasındaki bölgesel düzeyde yapısal yaşlanma farklılıkları, aynı zamanda daha yerel düzeyde illerin içinde merkez ile çevre (periferi-taşra) ilçeleri arasında da gözlenmektedir (**Harita 4**). Örneğin, Ankara metropolünün merkezindeki Sincan, Etimesgut ve Pursaklar ilçeleri yapısal olarak çok genç, buna karşılık Güdül ve Çamlıdere gibi taşra ilçeleri çok yaşlı nüfusludur. Antalya kentinin merkezindeki Kepez, Konyaaltı ve Muratpaşa ilçeleri genç yapıda olduğu halde, taşra ilçeleri olan İbradı ve Gündoğmuş çok yaşlıdır. Bursa'nın merkez ilçeleri Osmangazi, Nilüfer ve Yıldırım, genç nüfuslu; fakat Keles, Büyükorhan ve Harmançık gibi periferi ilçeleri, yaşlı ya da çok yaşlıdır.

Türkiye'de yapısal yaşlanma, 2010 yılına göre 2020'de %2,3 puan artarak %9,5'e yükselmiştir. Yaşlı nüfus oranları, 2020 için ilçe düzeyinde ise %2,5 ile %37,8 arasında değişmektedir. En düşük ve en yüksek değerler arasındaki farkın on yıl öncesine göre artması, sadece range değil, doğal olarak varyans ve standart

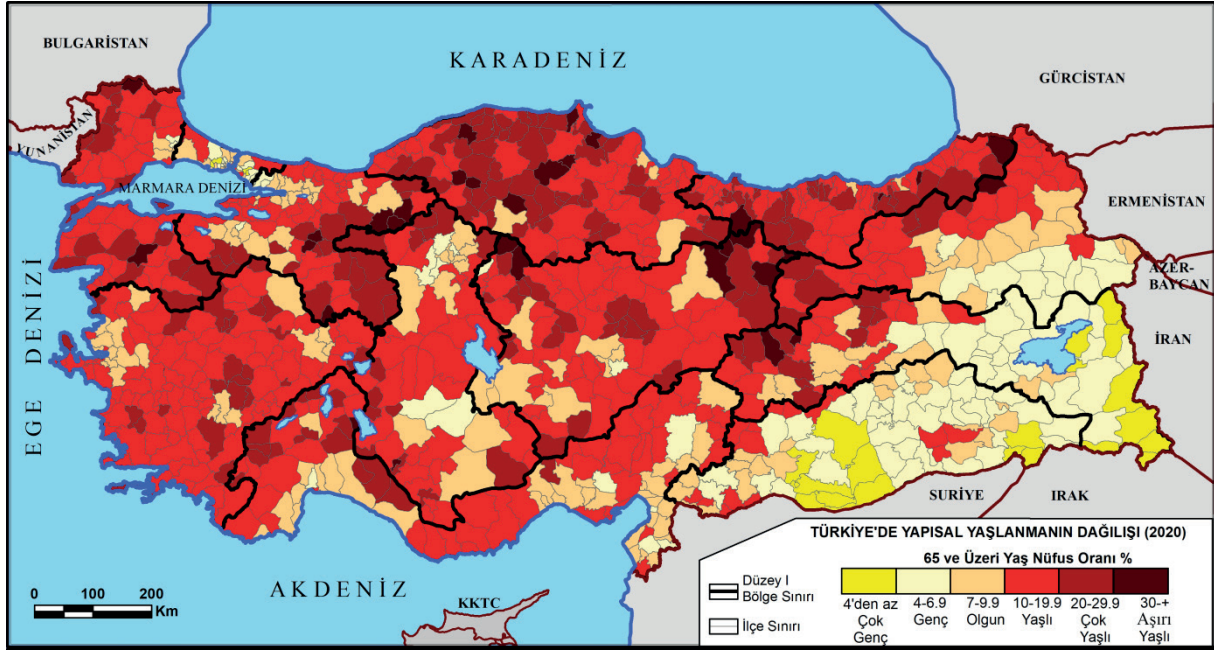
sapmayı da yükseltmiştir. Aynı zamanda ilçelere göre yapısal yaşlanma düzeyi açısından 2020 yılında Türkiye'deki toplam 973 ilçenin 711'inde (%73,1) yaşlı nüfus oranının ulusal değeri aştığı belirlenmiştir. İlçelerin yaşlı nüfus oranlarına ait ortanca ve aritmetik ortalama değerleri de 2020 yılında hem 2010 yılına ait göstergenin hem de ulusal eşik değerin üzerine çıkmıştır (**Tablo 2**).

Yapısal yaşlanma düzeyi %10 ve üzeri olan ilçeler, tüm ilçelerin %70,8'ini (689 ilçe) oluşturmaktadır. Yaşlı kategorisinde yer alan ilçelerin sayısı, 2010 yılında 432'den 2020'de 441'e yükselmiş, ancak asıl artış çok yaşlı ve aşırı yaşlı kategorilerinde yaşanmıştır. Çok yaşlı ilçelerin sayısı 71'den 215'e; aşırı yaşlılar ise 1'den 33'e çıkmıştır (**Şekil 4**). Böylece son 10 yılda her beş kişiden birinin yaşlı olduğu ilçe sayısı 3,4 kat, bu ilçelerdeki toplam yaşlı nüfus sayısı ise 3,7 kat artmıştır (**Şekil 5**). Saraydüzü (Sinop) ilçesi, %37,8 yaşlı nüfus oranıyla Türkiye'nin en yaşlı ilçesi olmayı sürdürmüştür. Diğer taraftan, aynı dönemde yapısal yaşlanma düzeyi %10'un altındaki ilçe sayılarında belirgin bir azalma gerçekleşmiştir. Özellikle çok genç ve genç nüfuslu ilçelerin hem sayısında hem de yaşlı nüfus büyüklüğünde düşüş gözlenmiştir. Çok genç nüfus yapısındaki ilçelerin sayısı 10 yıl öncesinin 1/3'ü ve genç grubundakiler ise neredeyse yarısı düzeyine gerilemiştir (**Şekil 4 ve 5**).

Türkiye'de 2020 yılı yapısal yaşlanma düzeylerinin mekânsal dağılımında ilk dikkati çeken özellik, Mersin-Kars hattının doğusu ile batısı arasındaki yaş yapısı farkının 10 yıl öncesine göre keskinleşmesidir (**Harita 4-5**). Buna göre hattın doğusunda ortaya yeni çıkan bazı yaşlı ilçeler olsa da Güneydoğu Anadolu



Şekil 5: Türkiye'de yapısal yaşlanma düzeylerine göre yaşlı nüfus sayıları ve oranları (2010-2020).
Figure 5: Numbers and rates of elderly population according to structural aging levels in Türkiye (2010-2020).



Harita 5: Türkiye'de 2020 yılında ilçelere göre yapısal yaşlanmanın dağılışı.

Map 5: Distribution of structural aging in Türkiye by the district level in 2020.

Bölgesi'nde, Ortadoğu Anadolu'nun doğu yarısındaki (Muş, Bitlis, Van ve Hakkâri) ve Kuzeydoğu Anadolu'nun güneyindeki (Ağrı, Erzurum ve Iğdır) illerde hâlâ çok genç, fakat daha ziyade genç ve olgun nüfus kategorilerindeki ilçeler egemenliğini korumuştur (**Harita 5**).

Yapısal yaşlanmanın mekânsal örüntüsündeki çarpıcı değişiklikler, esas Mersin-Kars hattının batısında gözlenmektedir. Batı Karadeniz ve Doğu Karadeniz, Ege, Batı Marmara ve Doğu Marmara (Bursa ve Kocaeli dışında) ve Orta Anadolu bölgelerinde birkaç küçük alan dışında yaşlı nüfus neredeyse tümüyle alansal hâkimiyet kazanmıştır (**Harita 5**). Sözü edilen hattın batısında çok genç ve genç nüfuslu ilçeler neredeyse tamamen ortadan kalkmış, olgun nüfuslu alanlar bile İstanbul, Ankara, İzmir, Bursa gibi büyük şehirlerin ve bazı illerin merkez ilçelerine sıkışmıştır. Dahası bu alanlardaki erken dönemde yaşlı nüfusu %10'u aşan Sinop, Çankırı, Bolu ve Sivas gibi illerin bazı ilçeleri, yaşlanma geçişinin ileri evrelerine ulaşarak çok yaşlı veya aşırı yaşlı hale gelmiştir (**Tablo 3**).

4.3. Yaşlanmanın Değişimi: Yaşlı nüfus nerede daha hızlı artıyor?

Türkiye'de son 10 yıllık dönem boyunca ülke toplam nüfusu yıllık ortalama %1,3'lük bir hızla arttığı halde; yaşlı nüfusun artış hızı, toplam nüfusa göre 3 kat daha fazla olacak şekilde yıllık %4 düzeyinde gerçekleşmiştir. Sadece yıllık ortalama artış

hızları değil, betimsel istatistikî göstergeler açısından da yaşlı nüfus değişimi ile toplam nüfus değişimi arasında belirgin farklılıklar saptanmıştır (**Tablo 4**). Şüphesiz ilçe düzeyindeki yıllık ortalama yaşlı nüfus artış hızlarında farklı bir mekânsal örüntüyle karşılaşmakta ve artış hızlarının %-0,5 ile %17,6 arasında değerlere sahip olması, ulusal ortalamanın epeyce altında kalan ve üstüne çıkan ilçelerin olduğunu göstermektedir. Ayrıca merkezi eğilim ölçütlerinden mod, ortanca ve aritmetik ortalama değerlerinin ulusal düzeyde yaşlı nüfus yıllık artış hızının altında kaldığı belirlenmektedir (**Tablo 4**). Zira 722 ilçede yıllık ortalama artış hızı, ulusal değerden daha düşüktür. Bu örüntüyü göstermek üzere 2010-2020 dönemi için ilçelere göre hazırlanan yıllık ortalama artış hızı dağılışı haritasında, yaşlı nüfusun %2'den daha hızlı arttığı alanların özellikle de %2-4 arası hıza sahip olanların ülkenin her bölgesinde geniş bir alana yayılmış olması önemli bir bulgudur (**Harita 6** ve **Şekil 6**). Bu, ilçelerin çoğunda ulusal nüfus artış hızından daha yüksek, ancak ulusal yaşlı nüfus artış hızı ortalamasından daha düşük düzeyde yaşlı artışı olduğunu ima etmektedir.

Türkiye'nin 230 ilçesinde yaşlı nüfusun yıllık ortalama artış hızları, %4'ün üzerine çıkarken, özellikle Ankara, İstanbul, Kocaeli, İzmir, Muğla, Antalya, Mersin, Adana ve Konya gibi büyükşehirlerin merkez ilçelerinde yaşlı nüfus büyümesi, %6'nın üstünde, yani çok daha yüksek hızlarda gerçekleşmektedir (**Harita 6**). Söz konusu ilçeler, aynı zamanda toplam nüfus artış hızlarının diğer alanlara göre daha yüksek olduğu, demografik

Tablo 3: Türkiye’de En Yüksek Yapısal ve Sayısal Yaşlanma Düzeyine Sahip İlçeler (2020).**Table 3:** Districts with the highest structural and numeric aging levels in Türkiye (2020).

Sıra	İller	İlçeler	Yapısal Yaşlanma (%)	İller	İlçeler	Sayısal Yaşlanma (kişi)
1	Sinop	Saraydüzü	37,8	Ankara	Çankaya	124.699
2	Karabük	Ovacık	36,7	İstanbul	Kadıköy	93.151
3	Bilecik	İnhisar	36,5	Ankara	Keçiören	78.368
4	Sivas	Doğanşar	36,0	Bursa	Osmangazi	78.323
5	Sinop	Dikmen	35,8	Adana	Seyhan	65.857
6	Çankırı	Bayramören	35,8	Ankara	Yenimahalle	64.457
7	Elazığ	Ağın	35,7	Bursa	Yıldırım	55.765
8	Artvin	Şavşat	35,4	İstanbul	Üsküdar	55.602
9	Bolu	Seben	35,0	İzmir	Karşıyaka	55.026
10	Kastamonu	Pınarbaşı	34,6	İzmir	Karabağlar	53.540
11	Bilecik	Yenipazar	34,6	İzmir	Konak	53.496
12	Ordu	Mesudiye	34,3	İstanbul	Maltepe	51.863
13	Rize	Hemşin	34,3	Antalya	Muratpaşa	51.685
14	Sivas	Gölova	33,4	Ankara	Mamak	50.325
15	Çorum	Kargı	33,3	İstanbul	Küçükçekmece	49.396
16	Çankırı	Yapraklı	33,1	Gaziantep	Şahinbey	47.191
17	Kırklareli	Koçgaz	32,5	Konya	Selçuklu	45.393
18	Kırıkkale	Sulakyurt	32,4	İzmir	Buca	45.294
19	Sivas	İmranlı	32,2	Eskişehir	Odunpazarı	45.204
20	Isparta	Yenişarbademli	31,9	İstanbul	Fatih	44.725
21	Bolu	Dörtdivan	31,6	İstanbul	Bahçelievler	43.829
22	Bolu	Kıbrısık	31,5	İzmir	Bornova	43.247
23	Konya	Yalıhüyük	31,2	İstanbul	Pendik	43.169
24	Trabzon	Dernekpazarı	31,1	İstanbul	Ümraniye	42.475
25	Sinop	Erfelek	30,9	Kayseri	Melikgazi	41.962
26	Balikesir	Balya	30,7	İstanbul	Kartal	41.584
27	Malatya	Arguvan	30,6	Elazığ	Merkez	41.119
28	Kırıkkale	Delice	30,5	Gaziantep	Şehitkamil	40.163
29	Giresun	Çamoluk	30,5	Eskişehir	Tepebaşı	39.274
30	Eskişehir	Han	30,3	Ankara	Etimesgut	37.244
31	Erzurum	Olur	30,3	Bursa	Nilüfer	37.112
32	Sivas	Hafik	30,2	Kayseri	Kocasinan	35.986
33	Sivas	Koyulhisar	30,1	Samsun	İlkadım	35.815
34	Burdur	Yeşilova	29,9	İstanbul	Bağcılar	35.300
35	Kastamonu	Şenpazar	29,8	Adana	Çukurova	35.239
36	Konya	Doğanhisar	29,7	Antalya	Kepez	35.137
37	Kırklareli	Pehlivan köyü	29,6	İstanbul	Bakırköy	34.161
38	Afyonkarahisar	Kızılören	29,6	İstanbul	Ataşehir	34.159
39	Antalya	Gündoğmuş	29,5	Ankara	Sincan	34.098
40	Ankara	Güdül	29,5	İstanbul	Esenyurt	33.852

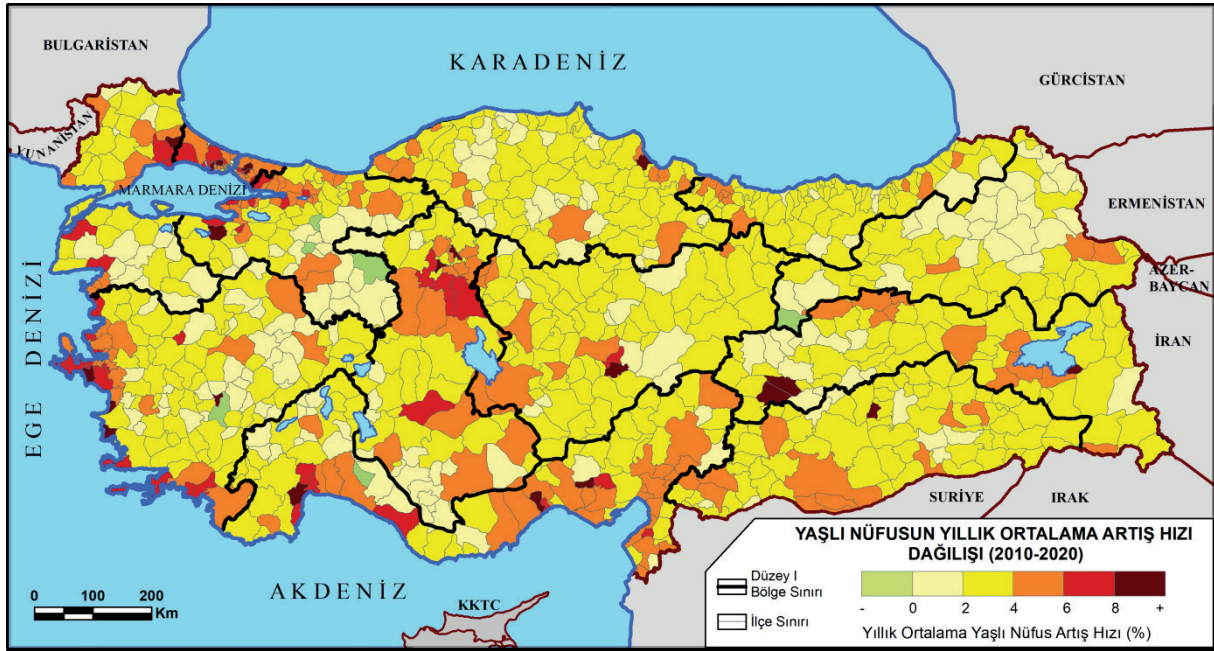
Tablo 4: Türkiye’de ilçelerin toplam ve yaşlı nüfuslarının yıllık ortalama artış hızına dair betimsel istatistikler (2010-2020).**Table 4:** Descriptive statistics on the annual average growth rate of the total and elderly population of the districts in Türkiye (2010-2020).

	N	Mod	Ortanca	Ortalama	Min.	Mak.	Range	Varyans	St. Sapma
Yaşlı Nüfus	957	3,06	3,02	3,24	-0,47	17,59	18,07	3,10	1,76
Toplam Nüfus	957	0,70	-0,20	0,02	-5,40	16,40	21,80	3,60	1,90

açından dinamik alanlardır. Bu durum, yapılan bir istatistik analizin sonucuna da yansımakta ve ilçelere göre toplam nüfus artışı ile yaşlı nüfus artışı arasında 0,74’lük bir korelasyon katsayısı saptanmaktadır.

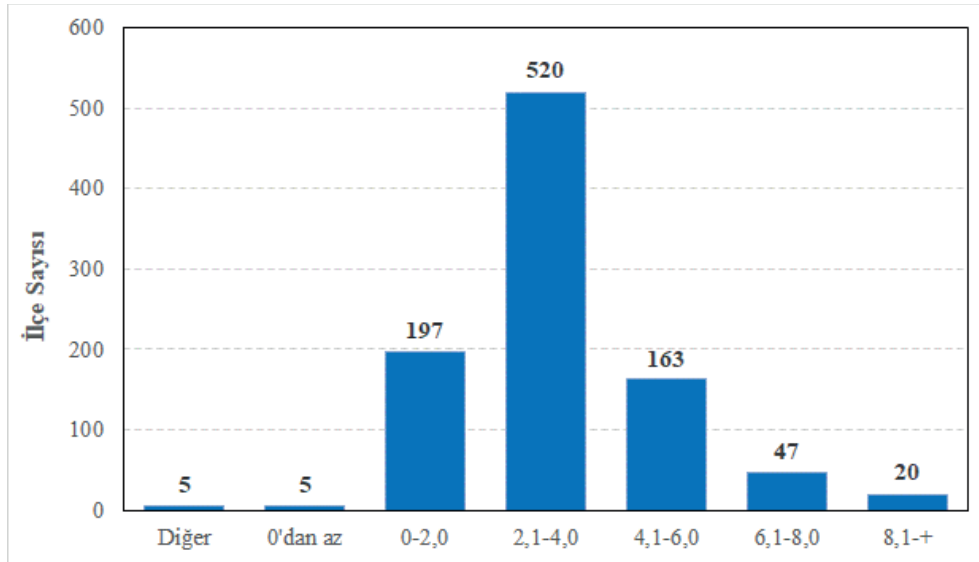
Marmara Denizi kuzeyinde, Tekirdağ-İstanbul-Kocaeli-Sakarya hattındaki ilçeler, Ege Bölgesinin kıyı kesimindeki

sayfiye alanları ve İzmir, Ankara ve Konya büyükşehirlerinin merkez ilçeleri, Akdeniz Bölgesinin kıyı kesiminde Antalya, Adana ve Mersin metropollerinin, aynı zamanda bazı illerin merkez ilçeleri; ülkenin Doğu ve Güneydoğu bölgelerinde Malatya, Diyarbakır, Gaziantep, Van ve Şanlıurfa’nın merkezleri, sayısal yaşlanma hızının en yüksek olduğu alanlardır (**Harita 6**). Örneğin bu alanlardan Konyaaltı (Antalya); Beylikdüzü,



Harita 6: Türkiye’de 2010-2020 döneminde ilçelere göre yaşlı nüfusun yıllık ortalama artış hızları.

Map 6: Annual average growth rates of the elderly population by districts in the 2010-2020 period in Türkiye.



Şekil 6: Türkiye’de yıllık ortalama yaşlı nüfus artış hızına göre ilçe sayısı (2010-2020).

Figure 6: Number of districts by the annual average growth rates of the elderly population in Türkiye (2010-2020).

Not: Şekildeki diğer kategorisi, sınır değişiklikleri nedeniyle artış hızı hesaplanamayan ilçeleri içerir.

Başakşehir ve Esenyurt (İstanbul), Didim (Aydın) ve Edremit (Van) gibi bazı ilçelerde yıllık ortalama artış hızları, %10’un bile üzerine çıkmaktadır. Bu örüntü, Türkiye’de büyükşehir merkez ilçeleri yönelimli olarak metropoliten alanlarda çok hızlı bir yaşlı nüfus birikiminin deneyimlendiğini açık şekilde ortaya koymaktadır.

Yüksek artış hızlarıyla büyükşehirlerde yaşlı birikme olgusu, bu insanların hem yer bağlılığıyla ilişkili olarak eskiden beri yaşadıkları çevrelerde yaşlanma tercihi, hem kendileriyle ilgilenecek akrabalarına ve diğer sosyal ağlarına yakın olma isteği, hem de bu alanlardaki nicelik ve nitelik olarak daha iyi durumdaki sağlık ve bakım hizmetlerine erişilebilirlik ile bağlantılı olabilir (Karakuş, 2018; Köse ve Erkan, 2021; Yavuz,

2016). Deniz kıyılarındaki sayfiye alanlarındaki hızlı yaşlı nüfus artışında ise, emeklilik sonrası yaşlı insanların yaşam tarzı göçleri etkili olmaktadır (Koç ve Saraç, 2018).

Madalyonun öteki yüzünü oluşturan, Karadeniz, Marmara, Orta Anadolu, Ege, Kuzeydoğu Anadolu gibi yapısal yaşlanma düzeyinin ileri boyutlara ulaştığı bölgelerde, yaşlı nüfus artış hızları genellikle ulusal yaşlı nüfus artış hızının altındadır ve bu bölgelerde görece yavaş yaşlı artış ya da azalış eğilimleri belirlenmektedir. Batı Karadeniz Bölgesi'nde Kastamonu ve Çorum; Batı Marmara'da Balıkesir ve Çanakkale (bazı turistik ilçeleri hariç); Doğu Marmara'da Eskişehir, Bilecik ve Bolu; İç Ege'de Uşak, Kütahya ve Afyonkarahisar; Orta Anadolu'da Kayseri; Kuzeydoğu Anadolu'da Erzurum, Kars ve Ardahan; Ortadoğu Anadolu'da Malatya ve Elazığ gibi illerin bazı ilçelerinde hızlar, %2'nin de altına düşmektedir (**Harita 6**). Dahası incelenen dönemde İbradı (Antalya), İnhisar (Bilecik), Kemaliye (Erzincan), Mihaliççik (Eskişehir), Taraklı (Sakarya) gibi ilçelerde yaşlı nüfus artmamış, aksine azalmıştır.

Türkiye'nin yaşlı nüfusu yavaş artan veya azalan ilçeleri, büyük olasılıkla iç bölgelerin toplam nüfus büyüme dinamiklerini de yitirmiş alanlarına karşılık gelmektedir (**Harita 6**). Özellikle yıllık ortalama sayısal yaşlanma hızı %1'in altında kalan ilçeler (44 ilçe) bu duruma örnek oluşturmaktadır. Bu alanlarda yaşlı ölümlülüğünün yüksek olmasının; fakat aynı zamanda iyi bakım koşullarının ve sağlık hizmeti fırsatlarının yeteri kadar bulunmasının etkisiyle ortaya çıkan dışarıya göçün yaşlı nüfusun artış hızını yavaşlattığı düşünülebilir. Yaşlı nüfus artış hızındaki negatif görünümli alanlarda yakın gelecekte toplam nüfustaki gerilemenin derinleşebileceği ve buraların büyük olasılıkla bir küçülme, hatta *nüfussuzlaşma* (depopulation) süreci yaşayabileceği öngörülebilir.

Yaşlanmanın değişim hızı ile sayısal yaşlanma düzeyi arasında pozitif yönlü, zayıf ($r = 0.33$) bir ilişki olduğu halde; değişim hızının yapısal yaşlanma düzeyi ile ilişkisi negatif yönlü ve zayıftır ($r = -0.33$). Buna göre, yaşlanma hızı arttıkça sayısal yaşlanma düzeyinin de arttığı, buna karşılık yapısal yaşlanma düzeyinin düştüğü ileri sürülebilir. Bu da şimdi ve gelecekte sayısal ve yapısal yaşlanmanın farklı alanlarda etkin olacağı anlamına gelebilir.

5. TARTIŞMA VE SONUÇ

Bu makalede Türkiye'de nüfus yaşlanmasının sayısal ve yapısal mekânsal örüntüleri ile değişim hızı, 2010 ve 2020 yılları için ilçe düzeyinde bilimsel olarak gösterilmiştir. Bu araştırmayla

Türkiye'de ilçe mekânsal ünitelerinin çok çeşitli yaşlanma örüntülerine sahip olduğu, dolayısıyla sadece ülkenin ulusal yaşlanma düzeyine bakmanın ne kadar yanıltıcı sonuçları olabileceği saptanmıştır. Ayrıca Türkiye'de sayısal ve yapısal yaşlanmanın mekânsal örüntülerinin, ilçe düzeyinde 10 yıl gibi kısa bir süre içinde hızlı bir değişime uğradığı ve önemli mekânsal farklılıklar gösterdiği kanıtlanmıştır. Böylece, Türkiye nüfusunun hızlı şekilde ve kayda değer mekânsal farklılıklarıyla yaşlandığını ortaya koyan bir fotoğrafı çekilmiştir.

Bu çalışmanın bulguları, sayısal yaşlanmanın Türkiye'nin batı bölgelerindeki yüksek kentleşme düzeyine sahip ilçelerinde yüksek; buna karşılık, iç ve doğu bölgelerdeki ilçelerde düşük olduğuna işaret ederek belirli alanlarda giderek artan sayıda yaşlı birikimini, yani sayısal yaşlanmanın eşitsiz mekânsal dağılım örüntüsünü göstermiştir. Yapısal yaşlanmanın mekânsal örüntüsü ise, Mersin ile Kars arasında varsayılan bir hattın doğusunda kalan Kuzeydoğu, Ortadoğu ve Güneydoğu Anadolu bölgelerindeki genç nüfus yapıları ilçeler ile genel olarak yaşlı nüfus yapısının alansal hâkimiyet gösterdiği Batı ve Doğu Karadeniz, Ege, Batı ve Doğu Marmara ile Orta Anadolu bölgelerindeki ilçelerin tezat oluşturduğunu bize vermiştir. Ayrıca Türkiye'de bölgesel düzeyde belirlenen sayısal ve yapısal yaşlanma farklılıkları yerel düzeyde illerin içinde merkez ile çevre ilçeler arasında da saptanmıştır.

Yaşlanmanın sayısal ve yapısal örüntülerinin arasındaki düşük ilişkisellik, yaşlı nüfusun birikim alanları ile yoğunlaşma alanlarının birbirinden farklı olduğuna işaret etmiştir. Sayısal yaşlanmanın ileri düzeye eriştiği ilçeler daha az sayıda iken, yapısal yaşlanma çok daha fazla sayıda ilçede gözlenmiştir. Bu bağlamda Türkiye'de yaşlı nüfus, sayısal olarak hemen hemen her bölgede özellikle de büyükşehirlerin ve illerin merkez ilçelerinde birikme, fakat aynı zamanda da yapısal olarak doğu ve güneydoğu dışındaki bölgelerdeki az nüfuslu kırsal karakterli ilçelerde yoğunlaşma eğilimleri göstermiştir. Çalışmanın en çarpıcı sonuçlarını oluşturan bu iki eğilim, Türkiye'nin kentsel alanlarında her geçen gün sayıları artan çok fazla yaşlı ile ilgilenilmesi ve kırsal alanlarında ise bölgesel olarak çok daha yaygın şekilde yaşlı yoğunlaşmasının yarattığı sosyo-ekonomik zorlukların aşılması gerektiğini ima etmiştir. Bu sonuçlar, dağılım örüntüsünün altında yatan karmaşık dinamikleri sorgulamanın yanında, sosyal, siyasal, ekonomik ve toplumsal bağlamlarında yansımalarını saptamak ve merkezi ve yerel yönetimler tarafından geliştirilecek çeşitli politikalar doğrultusunda hazırlanacak planların ve programların öncelikli uygulama alanlarını belirlemek açısından önemlidir. Böyle bir mekânsal bakış ayrıca, yerelde hem kamu sektörünün yaşlılara yönelik

hizmetlerin sürdürülebilirliğini daha fazla düşünme, tartışma ve araştırma yapma gereksinimine zemin hazırlayabilir hem de özel sektörün yeni yatırım fırsatlarının farkına varmasına yardımcı olabilir.

Türkiye’de yaşlı nüfusun son 10 yılda kentlerde, özellikle de metropollerde birikme eğilimi açıktır. Bu, ülkenin genel nüfus yapısı için kabul edilen “*artık kentleşmiş*” nitelemesinin, yaşlı nüfus için de geçerli olduğu anlamına gelmektedir. Yaşlanmanın kentleşmesi (belki de metropolitenleşmesi), büyük olasılıkla kentsel alanların yaşlı yaşamına daha uygun hale getirilmesi, yaşlı dostu çevrelere dönüştürülmesi, aynı zamanda da yaşlılara yönelik mal ve hizmet sunumu için kamu ve özel sektörleri tarafından kentlere daha fazla ilgi gösterilmesi zorunluluğunu yaratacaktır. Yaşlanmanın kentleşmesi olgusu, kentleşme politikalarının bir parçası olarak düşünülebilir ve halen Türkiye’nin değişik kentlerinde sürdürülen kentsel dönüşüm uygulamaları yaşlı dostu çevreler inşa etmek için bir fırsata çevrilebilir.

Ayrıca bu çalışmada birden fazla yaşlanma göstergesinin bir arada kullanılmasının ne kadar yerinde olduğu anlaşılmıştır. Nitekim kullanılan yapısal ve sayısal yaşlanma göstergelerinin birbirinden farklı mekânsal örüntüler ortaya koyması da bunu açıkça göstermiştir. Yaşlanmanın ölçülmesine ilişkin başka göstergeler de farklı mekânsal örüntüler ve sonuçlar sergileyebilir ve bu örüntüler farklılaşan haritalarla temsil edilebilir. Bu durumda çok sayıda göstergenin birlikte nasıl kullanılacağı ve hangi yöntemlerle analiz edilebileceği (işlemselleştireceği) üzerine yoğunlaşmak gerekecektir.

Bilindiği üzere nüfusun yaşlanması, doğumlar, ölümler ve göç olmak üzere üç temel faktörden etkilenmektedir (Cheng vd., 2019: 84). Ancak Türkiye’de yaşlanmanın mekânsal örüntüsünde ve değişiminde, göç ve doğurganlık düzeylerinin doğrudan ve dolaylı olarak daha fazla etkili olduğu ileri sürülebilir. Yaşlanma süreci, Türkiye geneline göre daha erken başlayan az gelişmiş bölgelerin pek çok ilçesinde, uzun süredir devam eden genç nüfusun kırsal alanlardan kentsel alanlara büyük ölçekli dışarıya göçü ve buna koşut olarak buralarda ortaya çıkan düşük doğurganlık düzeyi, yaşlanmanın yoğunlaşma örüntüsünü şekillendirmiş olabilir. Buna karşılık, ülkenin doğu bölgelerinde hala yüksek düzeyini koruyan doğurganlık, bu bölgelerdeki ilçelerin mevcut genç nüfus yapısını açıklayabilir. Bu arada söz konusu demografik dinamikler, sadece yaşlanma örüntüsünün değil, aynı zamanda yaşlanma geçişinin de mekânsal farklılıklarına işaret edebilir. Bununla birlikte yaşlanma örüntüsünü etkileyen demografik süreçlerin nerelerde hangi

düzeylerde olduğunu ve yaşlanma geçişlerinin mekânsal farklılıklarını belirlemek için yeni araştırmalara ihtiyaç vardır.

Türkiye’de kentler, özellikle de büyük kentler göçe katılanların hedefi olduğundan bu alanlarda içeriye göç hızları yüksektir. Ancak kentsel alanlar, kırsal alanlara göre ortalama çocuk doğurma yaşının ve yaşam beklentisinin yüksek, buna karşılık doğurganlığın daha düşük olduğu alanlardır. Bu da nüfus yaşlanmasının yakın gelecekte Türkiye’nin kentsel alanlarını, kırsal alanlarına göre daha hızlı ve daha büyük boyutlu olarak etkileyebileceği anlamına gelebilir.

Yaşlanma örüntülerindeki bölgesel ve kırsal-kentsel farklılıklar, ailesel ve sosyal bakımın sağlanması için önemlidir. Türkiye’de özellikle sayısal yaşlanmanın mekânsal örüntüsünün ve zamanla gösterdiği değişimin gittikçe eşitsiz bir görünüm alması, yaşlı insanlara yönelik ihtiyaçların ve hizmet taleplerinin mekânsal farklılaşmasını da şekillendirebilir. İlçelerin gerek sayısal gerekse yapısal yaşlanma düzeyleri ile toplam nüfuslarındaki değişimleri, yerel yönetimlerin yatırım önceliklerinden finansal kaynak sağlamaya kadar bir dizi alanda dolayısıyla yaşlanmanın iyi yönetilmesinde büyük ölçüde belirleyici olacaktır. Diğer taraftan, daha az yaşlı nüfusa sahip olsa da bazı alanlarda istenilen hizmetlere yaşlıların erişememesi, onların ihtiyaçlarına ve hizmet taleplerine yanıt verme kapasitesine sahip alanlara, özellikle metropoliten merkezlere doğru göç etmesine de yol açabilecektir. Bu sayede yaşlı göçleri, yaşlı nüfusun yeniden dağılımının ve büyük kentlerde toplanmasının etmenlerinden biri halini alabilecektir.

Yapısal yaşlanma düzeyleri ve örüntülerinden etkilenebilecek alanlardan birisi de işgücüdür. İhtiyaç duyulan işgücünün yaşlanmanın etkisiyle birlikte yetersiz gelmesi durumunda ya işgücü göçü başlayacak ya da üretim yapan ilgili faaliyet kollarında daralmalar görülebilecektir. Yapısal yaşlanma eğiliminde %20 ve üzerinde yaşlıya sahip olan ilçelerin deneyimledikleri yaşlanma geçişiyle aynı zamanda demografik fırsat penceresinin artık kapanmak üzere olduğu da ifade edilebilir. Bu, özellikle aşırı yaşlı kategorisindeki ilçelerde çok daha belirgin bir şekilde izlenebilir. Gençlerin geriye göçünün ve doğurganlık artışının düşük olasılıklı olduğu bu gibi alanlarda yaşlanma, kaynakların yetersiz kullanılmasına veya âtıl hale gelmesine neden olabilir. Böylece yapısal yaşlanma düzeyi yüksek alanlarda yerel ekonomik ve insani gelişme de bundan olumsuz etkilenerek yavaşlayabilir veya gerileyebilir.

Yaşlanmanın sayısal ve yapısal örüntüleri ile mekânsal-zamansal değişiminin, gündelik yaşamdan, ekonomik

faaliyetlere, kamu yatırımları ve hizmetlerin sunumundan ailesel ve kurumsal bakım sağlamaya kadar çok çeşitli ve geniş bir bağlamda etkileri olabilir. Yaşlanmayı doğrudan sorun olarak algılamaktan öte yaşlanmaya uyum sağlayacak planlama ve düzenlemelere yönelmeyi temel alan bir yaklaşım benimsenirse; yaşlanmanın mekânsal örüntülerinin belirlenmesi ve değişimin izlenmesi, hemen her sektörü ve kesimi yakından ilgilendirecek çıktılar sağlayabilir.

Türkiye’de kırsal karakterli ve az nüfuslu ilçeler, yapısal yaşlanmanın ileri aşamasındadır. Gelecekte buralarda yaşlanma daha da derinleşecek ve bir dizi karmaşık zorlukla karşı karşıya kalınacaktır. Mevcut altyapıyı yaşlı dostu hale dönüştürmek için gerekli yenileme maliyetlerini karşılayabilme, yaşlılara hizmet sunumu ve yaşlı erişilebilirliği için gerekli ulaşım desteği sağlama bunlardan bazılarıdır. Ayrıca ilçelerin önemli bir kısmında bu zorluklara, yaşlı dostu çevreler için alt yapının oluşturulmasında kullanılacak fonları bulma güçlükleri de eklenecektir.

Kalabalık kentsel alanlardaki merkez ilçe belediyeleri, yaşlı nüfusun artan sayısal payına ev sahipliği yapacağı ve az nüfuslu çevre ilçe belediyeleri ise ileri yaştaki sakinlerinin artan sayısı ve oranını desteklemek zorunda kalacağı için daha fazla kaynağa ihtiyaç duyacaktır. Yanı sıra deniz kıyılarıdaki sahil kentlerinin ve metropoliten alanların belediyeleri, aynı zamanda hem toplam nüfus artışına hem de yaşlı sayısındaki artışa sahne olacağından ikili kaynak gereksinimiyle karşı karşıya kalacaktır. Ama genel olarak nüfusun yaşlanmasına ilişkin yerel bağlamlar, büyükşehir belediyelerine kıyasla kırsal ve çevre belediyeler için en büyük zorlukları temsil edecek gibi görünüyor. Yerel yönetimler dışında diğer merkezi hükümet birimleri, sivil toplum kuruluşları ve yaşlılar için altyapı ve hizmet sağlayan özel kuruluşlar yerel farklılıkların çeşitliliği ve yaygınlığı ile karşılaşacaktır.

Sonuç olarak, sayısal ve yapısal yaşlanma örüntülerine ait bütün bu değerlendirmeler, gerek yaşlanma politikalarının gerekse yaşlanmanın etkilediği tüm alanlardaki uygulamaların her iki mekânsal örüntüyü de dikkate almak ve onlara göre eylem yapmak için acil bir gerekliliğe işaret etmektedir. Bu, yaşlanma politikalarının ve uygulamalarının odağını ulusaldan yerele kaydırmak anlamına gelmektedir. Çalışma, yerel yönetimler (belediyeleri ve kaymakamlıkları veya valilikleri), özellikle de nispeten yüksek yaşlı nüfus oranlarına ve artış hızlarına sahip olduklarından olguya müdahale ve uyum için daha kısa süreleri olanlara, nüfus yaşlanması konusunda geç kalmadan stratejik plan oluşturma çağrısı yapmaktadır. Zira yaşlı insanların ihtiyaçları karşılanacaksa; nüfus yaşlanmasına zamanında

müdahale etmek çok önemlidir. Önceki çalışmalarda, nüfus yaşlanması için planlama yapmanın karmaşıklığına işaret edilirken yaşlanmanın planlama bağlamı ve ortaya çıkan sorunları tanımlayan yerel demografik, mekânsal ve mali farklılıkların araştırılmasının eksikliği dile getirilmiştir (O’Brien, 2016: 327). Bu yüzden yaşlanma planlaması alanında boşlukları dolduracak daha fazla bilimsel araştırmanın ivedilikle ve sürekli olarak yapılması ve ilgili kurumlar tarafından yaşlanmayla ilgili yeni istatistiksel veri setleri oluşturulması önerilmektedir.

Hakem Değerlendirmesi: Dış bağımsız.

Yazar Katkıları: Çalışma Konsepti/Tasarım- E.M.Ö., M.Y.; Veri Toplama- M.Y., E.M.Ö.; Veri Analizi/Yorumlama- M.Y., E.M.Ö.; Yazı Taslağı- E.M.Ö., M.Y.; İçeriğin Eleştirel İncelemesi- E.M.Ö., M.Y.; Son Onay ve Sorumluluk- M.Y., E.M.Ö.

Çıkar Çatışması: Yazarlar çıkar çatışması bildirmemiştir.

Finansal Destek: Yazarlar bu çalışma için finansal destek almadığını beyan etmiştir.

Peer-review: Externally peer-reviewed.

Author Contributions: Conception/Design of Study- E.M.Ö., M.Y.; Data Acquisition- M.Y., E.M.Ö.; Data Analysis/Interpretation- M.Y., E.M.Ö.; Drafting Manuscript- E.M.Ö., M.Y.; Critical Revision of Manuscript- E.M.Ö., M.Y.; Final Approval and Accountability- M.Y., E.M.Ö.

Conflict of Interest: The authors have no conflict of interest to declare.

Grant Support: The authors declared that this study has received no financial support.

KAYNAKÇA/REFERENCES

- Akgeyik, T. (2018). Bölgeler arası göçün yaşlanmaya etkisi: TÜİK İBB2 verileri üzerine ampirik bir araştırma. *Sosyal Siyaset Konferansları Dergisi*, 75, 69–91. <http://dx.doi.org/10.26650/jspc.2018.75.0009>
- Arun Ö. (2013). Ageing in Turkey: “The Peter Pan Syndrome?”. In Joseph Troisi, Hans-Joachim von Kondratowitz (Eds.), *Ageing in the Mediterranean* (pp. 297-323). London: Policy Press.
- Atkins, M. T., & Tonts, M. (2016). Exploring Cities through a Population Ageing Matrix: a spatial and temporal analysis of older adult population trends in Perth, Australia. *Australian Geographer*, 47(1), 65–87. DOI:10.1080/00049182.2015.1110087
- Chen, Y., Bouferguene, A., Shen, Y., & Al-Hussein, M. (2018). Difference analysis of regional population ageing from temporal and spatial perspectives: a case study in China, *Regional Studies*, <https://doi.org/10.1080/00343404.2018.1492110>
- Cheng, Y., Gao, S., Li, S., Zhang, Y., & Rosenberg, M. (2019). Understanding the spatial disparities and vulnerability of population aging in China. *Asia & the Pacific Policy Studies*, 6(1), 73–89.
- Chou, Y.H. (1995). Spatial pattern and spatial autocorrelation. In Andrew U. Frank and Werner Kuhn (Eds), *Spatial Information Theory A Theoretical Basis for GIS*. COSIT 1995. Lecture (pp.365-375). Springer: Berlin, Heidelberg. https://doi.org/10.1007/3-540-60392-1_24
- Cowgill, D. O. (1974). The ageing of populations and societies. *Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 415, 1–18.

- Devlet Planlama Teşkilatı-DPT (2007). *Türkiye’de Yaşlıların Durumu ve Yaşlanma Ulusal Eylem Planı*. Ankara: DPT.
- Goldstein, J. R. (2009). How populations age. In Peter Uhlenberg (Ed.), *International Handbook of Population Aging*, (pp.7-18). Springer.
- Gregory, D., & Urry, J. (1985). *Social Relations and Spatial Structures*. Basingstroke, Hampshire: Macmillan.
- Guan, D., Lei, L., & Han, Z. (2020). Spatial-temporal variation of population aging: A case study of China’s Liaoning Province. *Hindawi Complexity* Volume 2020, Article ID 5436061, 13 pages <https://doi.org/10.1155/2020/5436061>
- Güleç, M. ve Tekbaş, Ö. F. (1997). Sağlık perspektifinden yaşlılık. *Türkiye Klinikleri Tıp Bilimleri*, 17(6), 369–378.
- Hodge, G. (2008). *The Geography of Aging: Preparing Communities for the Surge in Seniors*. Montreal, QC: McGill-Queen’s Press.
- Işık, Ş. (2005). Türkiye’de kentleşme ve kentleşme modelleri. *Ege Coğrafya Dergisi*, 14, 57–71.
- Jackson, N. (2007). Population ageing in a nutshell: A phenomenon in four dimensions. *People and Places*, 15(2), 12–21.
- Janelle, D., & Goodchild, M. (2006). Spatially integrated social science. In Warf, B. (Ed.), *Encyclopedia of Human Geography*, (pp.455-457). Sage: Thousand Oaks, California.
- Karakuş, B. (2018). *Türkiye’de Yaşlılara Yönelik Hizmetler ile Kurumsal Yaşlı Bakım ve İllerin Durumu*. Ankara: Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı.
- Kaya, İ. (2013). Coğrafi düşüncede mekân tartışmaları. *Posseible Düşünme Dergisi*, 2(4), 1–13.
- Kocaman, T. (2008). *Türkiye’de İçgöçler ve Göç Edenlerin Nitelikleri (1965-2000)*. Ankara: DPT.
- Kocaman, T. & Bayazıt, S. (1993). *Türkiye’de İçgöçler ve Göç Edenlerin Sosyo-Ekonomik Nitelikleri*. Ankara: DPT.
- Koç, İ. ve Saraç, M. (2018). Türkiye’de yaşlı göçünün büyüklüğünün ve yönünün değişimi. *Senex: Yaşlılık Çalışmaları Dergisi*, 2, 19–37.
- Köse, N. ve Erkan, NÇ (2021). Türkiye’de 65 yaş üstü nüfusun yaşlı yığılması konusunda farklılık gösteren illere göre yaşam kalitesinin incelenmesi. *Megaron*, 16(1), 129–142.
- Kulu, H. (2005). Migration and fertility: Competing hypotheses reexamined. *European Journal of Population*, 21, 51–87.
- Kurek, S. (2011). Double transitions? Regional patterns of population ageing in Poland. *Geografiska Annaler*, 93(2), 163–184.
- Massey, D. (1984). Introduction: Geography matters. In Doreen B. Massey and John Allen (Eds.), *Geography Matters! A Reader*, (pp.1-11). Cambridge: Cambridge University Press.
- McCracken, K., Phillips D. R. (2005). International demographic transitions. In Gavin J. Andrews and David R. Phillips (Eds.), *Ageing and Place: Perspectives, Policy, Practise*, (pp.36-60). London: Routledge.
- Moore, E. G., & Pacey, M. A. (2004). Geographic dimensions of aging in Canada, 1991–2001. *Canadian Journal on Aging/Revue Canadienne Du Vieillessement*, 23, S5–S21. doi:10.1353/cja.2005.0037
- O’Brien, E. (2016). Planning for population ageing: implications of local demographic, spatial and fiscal differences. *International Planning Studies*, 21(4), 317–328. DOI:10.1080/13563475.2015.1125775
- Özbay, F. (1999). İstanbul’da göç ve iliçi nüfus hareketleri (1985-1990). Oya Baydar (Ed.), *75 Yılda Köylerden Şehirlere* içinde (s.277-294). İstanbul: Tarih Vakfı Yayınları.
- Özdemir, F. ve Sertkaya-Doğan, Ö. (2022). Türkiye’de bölgelerarası iç göçlerin kentleşmeye etkileri: İstanbul örneği. *Sosyal, Beşeri ve İdari Bilimler Dergisi*, 5(4): 432-450.
- Özgür, E. M. (1998). *Türkiye Nüfus Coğrafyası*. Ankara: GMC.
- Özgür, E. M. (2019). Yaşlanmanın coğrafyaları: Coğrafi gerontolojide ilerleme, tartışmalar ve araştırma gündemi. *Coğrafi Bilimler Dergisi*, 17(1), 78-109.
- Özgür, E. M. (2020). Aging as a new socio-demographic reality of Turkey: Processes, patterns and outcomes. In Recep Gulmez & Suat Tuysuz (Eds.), *The New Turkey: Politics, Society and Economy*, Chapter 3, (pp.77-131). New York: Nova Science Publishers.
- Özgür, E. M. ve Yakar, M. (2021). Coğrafya Önemlidir!: Nüfus Yaşlanmasına Mekânsal Bir Perspektiften Bakmak. *Senex: Yaşlılık Çalışmaları Dergisi*, 5(2), 19–45.
- Rowland, D. T. (2009). Global population aging: History and prospects. In Peter Uhlenberg (Ed.), *International Handbook of Population Aging*, (pp.37-65). Springer.
- Selim, S. ve Bilgin, D. (2020). Türkiye’de doğurganlık ve göç: Bir sayma veri modeli. *İzmir İktisat Dergisi*, 35(2), 415–429. Doi: 10.24988/ije.202035214
- Selim, S. ve Bilgin, D. (2021). Türkiye’de doğurganlık, göç ve mekânsal etkileşim: Seçicilik hipotezi kapsamında bir analiz. *Coğrafya Dergisi*, 43, 111–125. <https://doi.org/10.26650/JGEOG2021-893270>
- Shiode, N., Morita, M., Shiode, S., & Okunuki, K. (2014). Urban and rural geographies of ageing: A local spatial correlation analysis of ageing population measures. *Urban Geography*, 35(4), 608–628. <https://doi.org/10.1080/02723638.2014.90525>
- Stockdale, A. (2011). A review of demographic ageing in the UK: opportunities for rural research. *Population, Space and Place*, 17(3), 204–221.
- Şenbil, M., & Yetişkul, E. (2021). Spatial variation of elderly population and its dynamics in Turkey. *Population, Space and Place*, e2516. <https://doi.org/10.1002/psp.2516>
- Tandoğan, A. (1989). *Türkiye’de 1975-1980 Döneminde İller Arası Göçler*. Trabzon: Karadeniz Teknik Üniversitesi. Yayınları.
- T.C. Kalkınma Bakanlığı (2014). *Onuncu Kalkınma Planı 2014-2018, Yaşlanma Özel İhtisas Komisyonu Raporu*. Ankara.
- T.C. Kalkınma Bakanlığı (2018). *On Birinci Kalkınma Planı 2019-2023 Yaşlanma Özel İhtisas Komisyonu Raporu*. Ankara.
- Tekeli, İ. (2010). *Mekânsal ve Toplumsal Olanın Bilgibilim Yazıları*. İlhan Tekeli Toplu Eserler Serisi 10, İstanbul: Tarih Vakfı Yurt Yayınları.
- Tümertekin, E. (1968). *Türkiye’de İç Göçler*. İstanbul: İstanbul Üniversitesi Yayınları.
- Türkiye İstatistik Kurumu-TÜİK (2014). İstatistiklerle Yaşlılar 2013, TÜİK Haber Bülteni, Sayı: 16057, Ankara. <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/Index?p=Istatistiklerle-Yasli-lar-2013-16057> (Erişim Tarihi: 13.06.2021)

Türkiye İstatistik Kurumu-TÜİK (2018). 2018-2080 Nüfus Projeksiyonları. Haber Bülteni, Sayı: 30567, Ankara.

United Nations (2019). *World Population Prospects 2019, Volume I: Comprehensive Tables*. New York: United Nations.

Wu, L., Huang, Z. & Pan, Z. (2021). The spatiality and driving forces of population ageing in China. *PLoS ONE*, 16(1): e0243559. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0243559>

Yakar, M. (2017). “Yerlilikten” Göçmenliğe” doğru: Türkiye’de iç göçün doğum yeri verisine göre gelişimi. Ferhat Arslan (Ed.), *Türkiye Coğrafyası Araştırmaları: Prof. Dr. Mesut Elibüyük’e Armağan* içinde (s.373-398). Ankara: Pegem.

Yavuz, S. (2016). Internal migration of Turkey’s older population. D. Eroğlu, JH Cohen & İ.Sirkeci (Eds.), *Turkish Migration 2016 Selected Papers*. London: TPL.

Yener, S.(1977). *1965-1970 Döneminde İller Arası Göçler ve Göç Edenlerin Nitelikleri*. Ankara: DPT.