

## İZMİR NÜFUS PROJeksiYONLARININ DEĞERLENDİRİLMESİ

Mümtaz PEKER\*

Makale Geliş Tarihi: Ocak 2022

Makale Kabul Tarihi: Şubat 2022

### Öz

Projeksiyon çalışması “doğum, ölüm ve göç hareketlerinin gelecekteki örüntülerinin ne olabileceği konusunda belli varsayımlara dayanarak, yapılan tahmin” oluyor. Yerel için yapılacak bir nüfus projeksiyonunda kullanılacak bu üç nüfus verisinin kaynağı ne olmalı?

İlk olarak yerelin doğum, ölüm ve göç verileri, uzun dönemi içerecek biçimde analiz edilmeli, ülkeden olan farklılıkları gösterilmeli. İkinci olarak yapılacak projeksiyon dönemi içinde bu değişkenlerde ne gibi değişme olabileceği bir model içinde ortaya konulmalı. Günümüzde gelişen teknoloji nedeniyle, projeksiyon yapmak artık çok kolaylaştı. Zorluk nerede? Doğum, ölüm ve göçün projeksiyon dönemdeki değişimini gösteren model, mutlaka konuyla ilgisi olanlarla tartışılmalı, gerekli düzeltme yapılmalıdır. Bu modele göre yapılan tahminlerin çıktıları yine konunun uzmanları ile tartışılmalı. Hatalardan sonra tahminler kamuoyuyla paylaşılmalıdır.

Yaptığımız çalışmada projeksiyon dönemi için kurguladığımız model aşağıdakileri içeriyordu. a- Toplam doğurganlık hızı TDH ( İngilizce kullanımı total fertility rate (TFR)) ile bebek, çocuk ölüm hızı azalacak; b- Yaşlı nüfus henüz oluşmadığı için yetişkin ölüm hızı fazla artmayacak; c- çok iyi eğitim gören gençleri ile nitelikli genç işgücünü sürekli kaybedecek şehir biçiminde oluşturulmuştu. Öteki çalışmalar ise ülkemizde gerçekleşen hızları almış, çalışmamızla aradaki fark oluşmuştu. Oluşan farklılık ister istemez şu soruyu sormamıza neden oluyor: “Her yıl TÜİK tarafından açıklanan adrese dayalı nüfus verileri ile tutarsızlığı görülen tahminlere göre yerel yatırımların sürdürülmesinin ne yararı olabilir?”

**Anahtar Kelimeler:** İzmir, Nüfus, Projeksiyon, Doğurganlık, TÜİK.

### Evaluation of Izmir Population Projections

#### Abstract

Projection work is “prediction based on certain assumptions about what the future patterns of birth, death and migration movements might be”. What should be the source of these three-population data to be used in a population projection for local?

First of all, the birth, death and migration data of the local should be analyzed in a way to include the long-term, and the differences from the country should be shown. Secondly, what kind of changes may occur in these variables

---

\* Emekli Öğretim Üyesi.

within the projection period to be made should be revealed in a model. Projecting has become much easier due to the developing technology today. Where is the difficulty? The model showing the change in birth, death and migration in the projection period should be discussed with those who are interested in the subject and necessary corrections should be made. The outputs of the estimations made according to this model should be discussed with the experts of the subject. Estimates after errors should be shared with the public.

The model we built for the projection period in our study included the following. a- Total fertility rate TDH (English usage total fertility rate (TFR)) will decrease infant and child mortality rate; b- Since the elderly population has not yet formed, the adult death rate will not increase much; c- It was formed in the form of a city that would constantly lose its highly educated youth and qualified young workforce. Other studies, on the other hand, took the rates realized in our country, and the difference between our study and our study was created. The resulting difference inevitably causes us to ask the following question: "What would be the benefit of continuing local investments, according to the estimates that are inconsistent with the address-based population data announced by TURKSTAT every year?"

**Key Words:** İzmir, Population, Projection, Fertility, TÜİK.

## GİRİŞ

Bu yazının amacı 2000'li yıllarda İzmir nüfusu için yapılan nüfus projeksiyonu tahminlerini, günün gelen tarihlerde Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) tarafından açıklanan adrese dayalı kayıt sistemi verileriyle ne derece uyduğuna tartışmaktır. Böyle bir tartışmanın yapılması, yerel yönetime bundan sonra yaptıracığı nüfus projeksiyon tekniğini seçmesi, nüfus tahmin sonuçlarına göre yapacağı harcamaların fayda-maliyet analizinin ekonomik değerlendirmesini yapmakta aydınlatıcı olabileceğini varsaymaktadır.

Türkiye'de 1980'li yıllarda başlayan liberal politikalarla birlikte gerek yerel gerekse merkezi yönetimde günümüze değin önemli değişimler gerçekleştirildi. Konumuz açısından yerel yönetim belediyeleri için "büyükşehir" tanımı getirildi<sup>1</sup>; tanımlanan büyüklüğün üzerinde nüfusu olan belediyelere, merkezin kaynak aktarımı yasal kaynaklı olarak

---

<sup>1</sup> Düzenlenen 6360 sayılı yasa ile Türkiye'de büyükşehir belediye sayısı 30'a, büyükşehir ilçe belediye sayısı 501'e ulaşmıştı. Ülkedeki tüm belediyelerin sayısı 2950'den 1392'e, köy sayısı 34.283'den 17.720'e düşürülmüş, çifti-çubuğu ile uğraşan köylüler kent nüfusuna eklenmişti. Yasa ile getirilen tanım gereği köy-şehir nüfusu ayrımı tüm sosyal bilimlerin kavramlarını alt-üst etmişti.

çoklaştırıldı; büyükşehir belediyelerinin yatırımlarını stratejik plan temelinde yapmaları süreci başlatıldı.

1960'lı yıllarda başlayan merkezi planlama çalışmaları, konusunda uzman olmuş aktörlerin katkısıyla hazırlanmıştı. Liberal anlayış bunu yerele indirgemiş, “yerel kalkınma ajanslarını” kurmuştu. Gerekçe olarak yerelde yapılacak stratejik plan çalışmalarının daha başarılı olabileceği hem yerel yönetime hem de özel kesime yol gösterebileceği ileri sürülmüştü.

Oluşturulan yeni örgüt modeline göre yapılacak yerel yönetim stratejik plan çalışmalarının başarılı olabilmesi için yerelin ekonomik büyümesinde temel olan nüfusun ayrıntılı incelenmesi hedef alınmıştı. Merkezi yönetim, nüfus dinamiklerine etki eden açıklayıcı değişkenlerin sağlıklı bir şekilde saptanmasını, bunların zaman boyutlu etkisini gösterebilecek analizinin yapılmasını gerekli görmüştü. Yapılacak nüfus projeksiyonundan istenen neydi? Nüfus projeksiyonunun üç konuda yerel plancıya bilgi sunması amaçlanıyordu. İlk olarak nüfusun gelecek yıllarda gerçekleşecek büyüklüğü yaşa ve cinsiyete göre belirtilmeliydi. İkinci olarak yaş-cinsiyet dağılımındaki değişikliğe bağlı olarak çalışma yaşamına katılanların zaman içindeki büyüklüğü; nüfussal yatırım yapılacakların (0-14 yaş kuşağı) doğum-ölüm hızlarına göre değişimi; hayata bağlılığı sağlanacak nüfusun (65+ yaş grubu) yıllara göre artabilecek oranı gösterilmeliydi. Üçüncü olarak iç-dış göçe bağlı olarak yerelin net göçü tahmin edilmeliydi. Bu bilgiler yerel plancıların, nüfusun oluşan yeni yapısına yönelik hizmet türevlerini oluşturmasını kolaylaştırabilirdi.

Merkezi yönetim, Belediye sınırlarıyla, il sınırlarını bütünleştirmeyi daha sonra yasallaştırdı. Yasal değişimle birlikte bundan sonra, yapılacak plan çalışmalarında yukarıda açıkladığımız nüfus değişkenine yapılan özel vurgu sonlanmıştı. Bu nedenle İzmir için yapılan Planlama çalışmalarında aşağıda tartıştığımız nüfusun ulaşabileceği büyüklük sorunu süregelmişti.

Günümüzde yerel yönetimlerin sosyal ve ekonomik işlevi büyük ölçüde genişledi. Yereldeki sosyo-ekonomik büyümenin, nüfusun yeniden oluşan yaş-cinsiyet yapısından ayrı düşünülmemeyeceği açıkça görülüyordu. Bu nedenle yereldeki nüfusun gelecekte ulaşacağı büyüklüğüne göre yaş-cinsiyet yapısını dikkate almadan, stratejik plan uygulamalarına ayrılacak kaynakların en iyi faydayı sağlayabileceği söylenemezdi.

Nüfusbilim sözlüğünde, projeksiyon çalışması “doğum, ölüm ve göç hareketlerinin gelecekteki örüntülerinin ne olabileceği konusunda belli

varsayımlara dayanarak, yapılan tahmin"<sup>2</sup> olarak tanımlanıyor. Tahminin başarılı olabilmesi iki koşula bağlı oluyor. İlk olarak projeksiyon öncesi kısa ve orta dönemdeki nüfus dinamikleri (doğum, ölüm, göç) üzerinde toplanmış verilerin iyi analiz edilmesi gerekiyor. Sosyal yapıdaki ekonomik, kültürel v.b. açıklayıcı değişkenlerle olabilecek değişimin nüfus dinamiklerini nasıl etkileyebileceğinin bir model içeriğinde açıklanması ikinci koşul oluyor.

Stratejik plan dönemi için nüfusun gelişimini gösteren bilimsel çalışmalar yoksa, yerel plancılar gereksinimlere göre kaynak dağıtılmasını, varsayımları belirsizlik üzerine kurulmuş modellere göre yapabilirler. Bu nedenle stratejik plan dönemi boyunca oluşacak hizmet türevlerinin belirlenebilmesi yerel plancılar yönünden çok önemlidir. Bu yapılmadığı zaman, yerelin kaynakları boşa harcanabilir.

Nüfusun geleceğe ilişkin tahminleri bir kesinlik göstermese de, geçmiş bilgilere göre yaklaşık değerler olabileceği<sup>3</sup> için yerelin ulaşım, eğitim, sağlık, konut, üretim, tüketim v.b konulardaki yatırımların planlanmasında yerel yönetimlere yol gösterebileceği genel kabul görüyor.

Şimdiye değin yapılan çalışmalar; etnik, sosyal, ekonomik, kültürel, psikolojik v.b değişkenlerin nüfus dinamiklerini etkileme, bunların etki derecesini saptamada güçlükler olduğunu ortaya koymuştu. Bu değişkenlerin etki derecesini saptamanın güçlüğü, nüfus projeksiyonlarının geçerliliğini etkilemişti<sup>4</sup>. Bunları dikkate alarak oluşturulacak nüfus projeksiyonunun, nüfus dinamikleri ile ekonomik koşulların karşılıklı etkisinin zaman içindeki değişimini bir model içinde kurgulayarak yapılmasının yararlı olabileceği görülmüştü.

**I- İzmir İçin Yapılan Nüfus Projeksiyonları:** İzmir Büyükşehir Belediyesi 2000'li yıllarda yerelde götüreceği hizmet türevlerini planlayabilmek için stratejik plan çalışmaları içeriğinde nüfus projeksiyon çalışmaları yaptırmıştı.

Nüfus projeksiyonları basit ve karmaşık olarak ikiye ayrılıyor. Basit projeksiyon enterpalosyon<sup>5</sup> tekniğiyle yapılmış, yalnızca nüfusun

<sup>2</sup> United Nations (1958): **Multilingual Demographic Dictionary**, New York, s.45,

<sup>3</sup> United Nations (1956): **Methods for Population Projections by Sex and Age**, New York, s.1.

<sup>4</sup> Gürtan, Kenan (1966): **Türkiye'de Nüfus Problemi ve İktisadi Kalkınma İle İlişkisi**, İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi, İstanbul, s.131-186

<sup>5</sup> Bir serideki eksik verilerin hesaplanabilmesi için geliştirilen matematiksel bir teknik.

gelecekteki büyüklüğünü gösteren, nüfusun yaşa, cinsiyete göre değişimi konusunu incelemeyen çalışmadır.

Karmaşık projeksiyon gelecekteki nüfusun büyüklüğünü, cinsiyete göre oranını, yaş dağılımını, çocuk kadın oranını, doğurganlığı, ölümlüğü, net göçü, doğustaki hayat beklentisini, hayati olayların hızını gösteren çalışmadır. Böylece nüfusun büyüklüğünde, yaş-cinsiyet yapısında oluşabilecek değişimler önceden görülebileceği için, bu verilere dayanarak yerle ilişkin hazırlanmış planların başarısı görece olarak daha iyi olabilir. Öte yandan yerelde stratejik plan yatırımlarının etkinliğinin, karmaşık projeksiyon tekniği tahminlerine dayanması halinde artabileceği de ileri sürülmüştü<sup>6</sup>.

2000'li yıllarda İzmir ili genelinde saptayabildiğimiz üç çalışma<sup>7</sup> bulunuyor. Bu çalışmaların hangi teknikle yapıldığı, nüfus dinamiklerinin (doğum, ölüm, göç) değişimini nasıl modelledikleri, tahminlerinin tahmin dönemi geldiğinde TÜİK'in açıkladığı gerçek verilerle ne derece uyduğu ya da uyuşabileceği aşağıda tartışılmıştır.

**a- Projeksiyon Çalışmalarında Kullanılabilecek Veriler:** Nüfus projeksiyonunda kullanılacak doğum-ölüm hızlarının, sosyoekonomik değişkenlerin belirleyici etkisi altında değiştiği, süreç içinde bu etkinin

<sup>6</sup> Shryock, Henry S., Siegel, Jacop S., (1973): **The Methods and Materials of Demography**, "Population Projections", U.S. Department of Commerce, Bureau of The Census, Washintong, s.771-809.

<sup>7</sup> İlk çalışma tarafımızdan 2003 yılında "**karmaşık projeksiyon tekniğiyle**" yapılmış ve 2008 yılında "**İzmir Nüfus Tahmini Üzerine Bir Deneme (2000-2030)**" İzmir Kent Kitaplığı, İzmir, adı ile yayınlanmıştı.

İkinci çalışma İzmir Kalkınma Ajansı ve Dokuz Eylül Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü çalışanlarının birlikteliği ile "**karmaşık projeksiyon tekniğiyle**" yapılmış, **internette: "İzmir İli Bölge Planı Hazırlanmasına Yönelik Fonksiyonel Bölge ve Alt Bölgelerin ve Bölgelerarası İlişkilerin Tespiti Çalışması, İzmir 2014-2023"** adı ile kamuya paylaşılmıştı.

Üçüncü çalışma İzmir Büyükşehir Belediyesi tarafından "**basit projeksiyon tekniğiyle**" Boğaziçi Proje A. Şirketine yaptırılmıştı. Çalışma evreni olarak İzmir ili kabul edilmiş, il içerisinde ön araştırma ile kentteki hareketlilik ve sorunlar tespit edilmiştir. Mevcut bilgilerin toplanmasının akabinde veri tabanının güncelleştirilmesi ve eksikliklerin giderilmesi için 2015-2016 yıllarında saha çalışmaları gerçekleştirilmiş 2017 yılı sonu itibarıyla da çalışma tamamlanmıştı. Çalışma İzmir Büyükşehir Belediyesi tarafından "**İzmir Ulaşım Ana Planı UPI 2030**" adı ile internet ortamında kamuya duyurulmuştu. Bu çalışmanın İzmir 2030 yılı için verdiği nüfus, yüksek tahmin olarak bulunmuş, 2020 yılındaki yönetici özeti olarak yayınlanan "**İzmir Ulaşım Ana Planı 2030**" adlı çalışmada **2030 yılı İzmir nüfusu 5.700 milyon olarak düzeltilmişti.**

süreceği yapılan bir ekonometri çalışmasında ortaya konulmuştu<sup>8</sup>. Göçün ise sosyoekonomik koşulları sınırlı yerleşmelerden, ekonomik olarak daha zengin, iyi bir gelecek umulan çekim merkezlerine doğru olduğu ülkemiz çalışmalarında da gösterilmişti<sup>9</sup>.

Yerel için yapılacak bir nüfus projeksiyonunda kullanılacak bu üç nüfus verisinin kaynağı ne olmalıydı? Nüfusbilim çalışmalarında bu üç veriye ilişkin çevre ülkelerde zaman boyutlu, güvenilir çalışma olmadığı değişik kişilerce savunulmuştu<sup>10</sup>. Ne var ki ülkemiz nüfus verilerini bundan ayrı tutmak gerekiyordu.

Türkiye çevre ülkeler arasında 1935'den beri beş yıl ara ile yaptığı nüfus sayımlarını 2000 yılına kadar sürdürmüştü. Bu tarihten itibaren modern toplumların yararlandıkları adrese dayalı nüfus kayıt sistemi ülkemizde 1970'den beri yapılan çalışmalarla güncel, geçerli, güvenilir konuma getirilmiş, 2000 yılında da oluşturulan bu verilerden yararlanılmaya başlanılmıştı.

Yukarıdaki kaynakların doğum, ölüm, göç verilerinden geniş bir yararlanma olmuş, zaman içinde bunların gerçekleşen örüntüsü gösterilmişti. Örneğin Türkiye'de iç göç ve göç edenlerin sosyo-ekonomik nedenleri sayımlar arası olmak üzere iller düzeyinde DPT uzmanlarınca incelenmişti<sup>11</sup>. İç göç konusunda ayrıntılı çalışmalar akademisyenler tarafından yapılmıştı<sup>12</sup>. Kırsal yapıdaki değişim ve kente göç konusu da

---

<sup>8</sup> Tuncer, Baran (1976) **Ekonomik Gelişme ve Nüfus**, s.114-142, Hacettepe Üniversitesi yayını, Ankara.

<sup>9</sup> Tekeli, İlhan ve Erder, Leila (1978): **Yerleşme Yapısının Uyum Süreci Olarak İç Göçler**, s.299-329, Hacettepe Üniversitesi yayını, Ankara. İleri sürdüğümüz görüşü Çankırı- Ankara arasında olan göçlerle doğrulayan bir çalışma olarak bakınız: Kartal, Kemal (1983) **Ekonomik ve Sosyal Yönleriyle Türkiye'de Kentleşme**, Yurt Yayınları, Ankara.

<sup>10</sup> Myrdal Gunnar (1987): On Population Policy in the Underdeveloped World – **Population and Development Review**, C.13, No.3, New York.

<sup>11</sup> Yener, S., Kocaman, T., Beyazıt, S. (1993): **Türkiye'de İç Göçler ve Göç Edenlerin Sosyo-Ekonomik Nedenleri**, DPT Yayını, Ankara.

<sup>12</sup> İçduygu, Ahmet, İbrahim Sirkeci, (1999), "Cumhuriyet Dönemi Türkiye'sinde Göç Hareketleri", Oya Baydar (Der.), (1999), **75 Yılda Köylerden Şehirlere**, Tarih Vakfı Yay., İstanbul.

tartışılmıştı<sup>13</sup>. Doğum-ölüm verileri geliştirilen değişik tekniklerle incelenmiş, değerli çalışmalar ortaya konulmuştu<sup>14</sup>.

Hacettepe Nüfus Etütleri Enstitüsü'nün (HNEE) 1968'de başlattığı, beş yıl ara ile sürdürdüğü, en sonuncusu "Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması 2018" olan bu araştırma setinin verileri evreni temsil edebilir örnek büyüklüğünde, zaman serili güvenilir bir kaynak niteliğini kazanmıştı.

Sağlık Bakanlığı tarafından il düzeyinde toplanan hayati veriler (doğum-ölüm), iyi bir değerlendirme yapılarak nüfus projeksiyonlarında kullanılabilirirdi.

Tartışacağımız üç çalışma, yukarıda belirttiğimiz veri kaynaklarından nasıl yararlanmış, kurguladıkları model ne olmuştu?

**I-İzmir Nüfus Tahmini Üzerine Bir Deneme (İNTÜBD) (2000-2030)<sup>15</sup>:** İzmir Büyükşehir Belediyesinin 2000'li yılların başında hazırlayacağı stratejik plan çalışması için yaptığımız bu çalışmada kullandığımız veriler aşağıda açıkladığımız biçimde oluşturuldu.

-Doğurganlık göstergeleri: Genel nüfus sayımları sonuçları ile HNEE'nün yukarıda sözünü ettiğimiz çalışmalarına göre zaman boyutlu olarak ülkemizde toplam doğurganlık hızının (TDH) düşmekte olduğu saptanmış, bölgesel farklılık olduğu belirtilmişti. Bu bilgiye dayanarak İzmir nüfus tahmini için kullanacağımız TDH ne olmalıydı? HNEE çalışmalarında İzmir, Batı Bölgesi içinde gösterilmişti. Bu veriler, İzmir İl Sağlık Müdürlüğü çalışmalarından tahmin ettiğimiz TDH'dan yüksek bulunmuştu. Bunun üzerine HNEE'den yalnızca İzmir örnekleme dayalı araştırma verileri alındı, bunlardan İzmir ili için TDH tahmini yapıldı. Bulduğumuz iki TDH tahmini arasında anlamlı bir fark görülmedi, bunların ortalamasının kullanılmasında bir yanlışlık olmayacağı varsayıldı. Buna göre başlangıç olan 2000 yılı için TDH= 1.75 kabul edildi, beşer yıllık dönemlerde bunun Batı ülkelerinde olduğu gibi azalacağı, tahmin dönemi sonu olan 2030 yılında TDH=1.50'e düşeceği öngörüldü.

<sup>13</sup> Üner, Sunday (1974) "Kırsal Yapıda Değişme ve Kırdan Kente Göçler" **Türkiye'de Nüfus Sorunu Semineri**, Antalya

<sup>14</sup> Shorter, Frederic, C., Macura, Miroslav (1982): **Türkiye'de Nüfus Artışı (1935-1975) Doğurganlık ve Ölümlülük Eğilimleri**, Yurt Yayınları No: 7, Ankara.

<sup>15</sup> Peker, Mümtaz (2008): **İzmir Nüfus Tahmini Üzerine Bir Deneme (2000-2030)**, İzmir Büyükşehir Belediyesi Kent Kitaplığı, No:57, İzmir.

-Ölümlük göstergeleri: Bebek, çocuk yetişkin ölümleri için kullanacağımız hayat tablosu İzmir İl Sağlık Müdürlüğü kayıtlarından oluşturuldu. Buradan bulduğumuz bebek ölümleri ile doğustaki yaşam umudu bilgilerini alarak, Birleşmiş Milletler hayat tablosu programı kullanıldı. Tahmin dönemi başında bebek ölüm hızı binde 22,7 olarak kabul edildi. Bebek ölüm hızı ve doğustaki hayatta kalma süresine göre yaptığımız tahminle dönem sonu bebek ölüm hızının binde 13,8'e düşeceği tahmin edildi, projeksiyonda bu hızların kullanılmasının bir yanlılık getirmeyeceği varsayımı oluşturuldu<sup>16</sup>.

-Göç varsayımı: 1985'den beri yüksek lisans ve doktora düzeyinde nüfusbilim dersini verdiğimiz İzmir Üniversitelerinin değişik bölümlerindeki öğrenci-akademisyen arkadaşlarımın genel nüfus sayımı verilerine dayalı çalışmalarında İzmir'in 1950-1980 dönemindeki gibi bir göçü 1980-2000 döneminde almadığı ortaya çıkmıştı. Emekliliğimin ilk yılında İzmir Belediyesine yaptığım bir çalışmada, 1970-1980 dönemiyle başlayan, köy-şehir göçünün önüne geçen şehir-şehir göçünde İzmir'in önemli boyutta nitelikli insan ve sermaye kayıplarının olduğu ortaya çıkmıştı<sup>17</sup>. İzmir'in en varlıklıları arasında olan L. Arkas kendi hayat hikâyesini anlattığı anı kitabında süreci şöyle belirtiyordu: **“1980'li yıllarda Türkiye sanayisi, ihracat ve ithalatı giderek büyürken İzmir âtil kalıyor. Kökeni İzmir olan eski-yeni pek çok sanayi kuruluşu da merkezlerini, sanayi tesislerini daha çok İstanbul'da ve Marmara Bölgesi'nde kurmayı yeğliyor... İzmirliler 1980'lerde risk almaktan korktular. Bu yüzden de sanayi devrimini kaçırdılar... Ben de sırf İzmir'de kalsaydım, bugünleri göremezdim, çünkü kısır bir pazar**

<sup>16</sup> Tıp Fakültesi Halk Sağlığı bölümünden yüksek lisans ve doktora derecesi alan öğrenci arkadaşlarım çoğunlukla İl Sağlık Müdürlüğünde görev alıyordu. Görev yaptıkları süre içinde derledikleri bilgilerin düzenlenmesi ve analizi sürecinde karşılaştıkları sorunları birlikte çözümlenmeye çalışıyorduk. Bu konulardan biri de 0-9 yaş grubunun aşılansması konusunda Sağlık Bakanlığı ile yapılan tartışma olmuştu. Sağlık Bakanlığı, kendi hesaplarına göre İzmir'e aşı gönderiyor; fakat İzmir'de yapılan aşı sayısına göre İl Sağlık Müdürlüğü çalışmalarını başarısız buluyordu. Bizim buna karşı savunmamız, İzmir'de doğum hızlarının düştüğü, tüm çocukların aşılansmasından ötürü ölüm hızlarının da düştüğünü yaptığımız bir çalışma ile Sağlık Bakanlığına göstermemiz olmuştu. Ankara'da yapılan bir toplantıda gerekli açıklama yapıldıktan sonra Sağlık Bakanlığı yetkilileri, İzmir'deki aşılansların tam yapıldığı konusunda ikna olmuşlar. Çünkü İl Sağlık Müdürlüğü ve HNEE Nüfus ve Sağlık Araştırması İzmir örneklem verileri azalan doğum ve ölüm hızları konusunda benzer sonuçları veriyordu.

<sup>17</sup> Peker, Mümtaz, (1999): **Liman Gerisindeki İşletmeler ve Nüfus**, İzmir Büyükşehir Belediyesi için yapılmış araştırmanın çoğaltılmış raporu, İzmir.



**olurdu. Ben de Marmara’da büyüdüm, işimin yüzde altmış küsuru Marmara’dadır”<sup>18</sup>.**

Ülkemizde 1970-1980 dönemi ve sonrasında “köy-şehir” göçünün önüne geçen “şehir-şehir” göçüyle, İzmir’in başta İstanbul olmak üzere ekonomik büyüme sürecinde yarıştığı şehirlere genç yaşta nitelikli işgücünü kaptırdığı genel nüfus sayımlarından elde edilen iller arası göç verilerinde görülüyor<sup>19</sup>. Buna karşın İzmir, kendisinin ikinci ve üçüncü çemberindeki yerleşmelerden aynı işi yapabilen, benzer nitelikteki insanların göçüyle yetiniyor. Şehir-şehir göçü döneminde İzmir hane halkı farklılıkları az olan bir tabakalar şehri oluyor, şehirdeki sınıfsal farklılaşma yarıştığı şehirlerdeki gibi oluşmuyor.

Bunların dışında bulduğumuz önemli bir olgu İzmir’in eğitim yolu ile verdiği genç nüfusun göçü oluyor. İzmir’de gençler gerek Osmanlı gerekse Cumhuriyet döneminde kurulmuş çok iyi orta öğretim kurumlarında eğitimlerini sürdürüyor. Bu okulları bitirenlerin yüksek eğitimlerini sürdürebilecekleri, üniversite sınavlarında ilk yüzde beş içine girenleri alan bölümler İzmir’de bir elin parmak sayısına ulaşmıyor. Çocuklarına psikolojik değer atfeden İzmirli aileler, ayakları üzerinde durabilen çocuk yetiştirme güdüsüyle, onların eğitimini İzmir dışında sürdürmelerine çoktan başlamışlardı<sup>20</sup>.

Mülkiyeliler Vakfının 1998 yılında yaptırdığı ilk yüzde beşle öğrenci alan bölümler temelindeki çalışmada da benzer bir sonuç çıkmıştı<sup>21</sup>. Araştırma bulgularına göre İstanbul’da okuyan İzmirli öğrencilerin hiçbiri eğitimlerini bitirdikten sonra İzmir’de çalışmak istemediklerini belirtmişlerdi. Boğaziçi Üniversitesinde İzmirli öğrenciler ile büyük bir salonda yaptığımız görüşmede bunun nedenini öğrenmek istemiş ve “Okulunuzu bitirdikten sonra niçin İzmir’de çalışmak istemiyorsunuz?” sorumuza verilen ilk iki yanıt şöyle olmuştu: “İzmir kumru, İstanbul açık büfe akşam yemeği, içki serbest. Dahası yemekten sonra eğlence var. Siz hangisini tercih edersiniz?” İkinci yanıt ise, “Eğer İzmir’de çalışmak isterseniz, İstanbul’da eğitim gördüğünüz dönem boyunca harcadığınız

<sup>18</sup> Arkas, Lucien (Tarihsiz): **Elli Yıllık Deniz Yolculuğu**, s.147, Arkas Holding Yayını, İstanbul.

<sup>19</sup> DİE (1994): **İller Arası Göç 1985-1990**, Ankara.

<sup>20</sup> Kağıtçıbaşı, Çiğdem (1972): **Sosyal Değişmenin Psikolojik Boyutları İzmir Lise Öğrencileri Üzerine Bir İnceleme**, Sosyal Bilimler Derneği Yayınları A-5, Ankara.

<sup>21</sup> Zet Araştırma Şirketi (1998): **Üniversite Gençliğinin Tercih**i, Çoğaltılmış araştırma raporu, İstanbul.

parayı kazanabileceğinizi kabul etmiş olursunuz.” Bu ve benzeri nedenlerle İstanbul’da ilk yüzde beşe girenleri alan bölümlerde okuyan İzmirli öğrenciler, gelişen dünya ufukları, içine girdikleri ağlarla sürekli olarak hep daha iyi olan arayışına girmişler, başarılı da olmuşlardı.

Öğrenciler önceki kuşak örneği olarak “yüksek eğitimleri sonrasında İzmir’de çalışmak istemeyen büyüklerinin, çalışmak için seçtikleri yurt içi veya yurt dışı yerleşmelere aile servetlerini de götürmeye başladıklarını” da belirtmişlerdi. Öncülerin yazdıkları başarı öyküsünü, kendilerinin de yaratabilecekleri ortak görüşleri olmuştu.

Yukarıda belirttiğimiz nedenlerden ötürü “İzmir’in yükselme tutkusu” sürekli ötelenmiş; merkezi yönetim kaynak aktarmada İzmir’i ikinci planda tutmuş; yüksek eğitimde Ankara, İstanbul örneğinde (ODTÜ, Boğaziçi v.b.) olduğu gibi bir yüksek okulu devreye sokmamış; İzmir şehir-şehir göçünde nitelikli insanlar için bir çekim merkezi olma özelliğini yitirmişti. Bu bilgiler ışığında göç varsayımımız dört farklı türde oluşturulmuştu. Bizce en tutarlı olanı “**İzmir’in 1995-2000 döneminde aldığı göçün her yıl 0,05 azalarak projeksiyon dönemi boyunca sürebileceği**” kabullenmemiz olmuştu.

Buna göre projeksiyon modelimiz, TDH ile bebek, çocuk ölüm hızı azalan; fakat henüz yaşlı nüfus oluşmadığı için yetişkin ölüm hızı henüz artmamış bir nüfusun, çok iyi eğitim gören gençleri ile nitelikli genç işgücünü kaybeden şehir biçiminde oluşturulmuştu.

Paket programlar zorunlu girdi olarak doğustaki cinsiyet oranı verisini istiyor. Çalışmamızda 105 erkeğe karşı 100 kadının dünyaya geldiği, bu nedenle 1.05 oranının yansız bir tahmin olacağı varsayıldı.

**II- İzmir İli Bölge Planı Hazırlanmasına Yönelik Fonksiyonel Bölge ve Alt Bölgelerin ve Bölgelerarası İlişkilerin Tespiti Çalışması<sup>22</sup>:** Çalışmanın stratejik önceliği; “yüksek teknoloji, yenilik ve tasarım kapasitesi gelişmiş girişimcilik ekosistemi, gelişmiş kümeler, sürdürülebilir üretim ve hizmet sunumu, herkes için kaliteli eğitim, Akdeniz’in çekim merkezi olan İzmir” olarak belirlenmişti. Bu bağlamda “İzmir’in sunduğu yaşam kalitesinin geliştirilmesi ile ilişkili olarak kentsel dönüşüm, afet yönetimi, yeşil ulaşım, kıyı yönetimi kavramlarının bölge için önemli hale

<sup>22</sup> İzmir Kalkınma Ajansı ve Dokuz Eylül Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü (2013): **İzmir İli Bölge Planı Hazırlanmasına Yönelik Fonksiyonel Bölge ve Alt Bölgelerin ve Bölgelerarası İlişkilerin Tespiti Çalışması**, İzmir

geldiği” vurgulanmıştı. Ayrıca “bölge içinde kırsaldan kent merkezine doğru olan göçün ve kırsal ilçelerin nüfus kaybının azaltılması anlamında kırsalda ekonomik faaliyetlerin geliştirilmesi ve yaşam kalitesinin yükseltilmesi öncelik kazanan konular arasında” olduğu belirtilmişti.

Projeksiyon çalışmasında adrese dayalı nüfus kayıt sistemi verileri kullanılmış, Türkiye nüfusunun hayati hızları temel alınmıştı. Bu nedenle göç için ayrı bir varsayım oluşturulmamış, geçmiş dönem ülke göç örüntüsünün aynen devam edeceği varsayılmıştı. Projeksiyon çalışması 2014-2023 dönemini kapsayacak dokuz yıl temelinde gerçekleştirilmişti.

**III- İzmir Ulaşım Ana Planı (UPI) 2030:** Üçüncü çalışma İzmir Büyükşehir Belediyesi tarafından Boğaziçi Proje A. Şirketine yaptırılmıştı. İzmir’in artan nüfusuna paralel olarak il içi ulaşım sorununu çözümlenmeyi amaçlayan çalışma, evren olarak İzmir ilini kabul etmişti. İl içerisinde hareketlilik ve sorunlar bir ön araştırmayla saptanmıştı. Mevcut bilgilerin toplanmasının sonrasında veri tabanının güncelleştirilmesi ve eksikliklerin giderilmesi için 2015-2016 yıllarında saha çalışmaları gerçekleştirilmiş 2017 yılı sonu itibarıyla da çalışma tamamlanmıştı. Çalışmada yapılan nüfus tahmini, yıllara göre nüfus artışını temel alan basit projeksiyon tekniği ile yapılmıştı. Buna göre beşer yıllık dönemler için, İzmir nüfusunun ulaşacağı büyüklük tahminleri 2030 yılına kadar bulunmuştu.

Çalışmada İzmir için bulunan 2030 yılı nüfus tahmini yüksek tahmin olarak görülmüş, 2020 yılında, 2030 tahmini düzeltilmişti.

Yukarıda genel olarak belirttiğimiz, yerele ilişkin gelecekteki kısa dönemde nüfusun yapısının değişim konusu ilk iki çalışma “karmaşık projeksiyon”, son çalışma ise “basit projeksiyon” tekniği ile yapılmış, projeksiyon dönemi boyunca nüfusun ulaşabileceği büyüklüğü tahmin etmişti.

**b- Çalışmalardan Yararlanma:** İNTÜBD çalışmasının sunumu, tarafımızdan İzmir Belediyesi yetkilileri ve stratejik planı yapacak akademisyenlerin bulunduğu çok katılımlı bir toplantıda yapıldı. 2000-2030 dönemi için bulduğumuz sonuçlar katılımcılar tarafından düşük tahmin olarak değerlendirildi; fakat yerel yönetim 2007 yılında onaylanan İzmir Kentsel Bölge Nazım İmar Planı kararlarının oluşturulmasında bulgulardan yararlandı. Plan Raporunda, İNTÜBD çalışması, atıflarla değerlendirilmiş, İzmir Ekonomi Araştırması Raporu ile birlikte İKNİP Plan Raporunun ek belgeleri olarak arşivlenmişti.

Bilindiği gibi 2004 yılında Büyükşehir Belediyesi sınırları 50km. yarı çaplı bir mesafe olarak belirlenmişti. Pergel yasası olarak tanımlanan bu değişiklikte, Büyükşehir Belediyesi sınırları içine yeni İlçe ve İlk Kademe (Belde) Belediyeleri de katılmıştı. Yeni katılan Belediyelerle (toplam 57 Belediye) birlikte, yürürlükte bulunan imar planları için hesaplanan nüfus büyüklüğü bir başka çalışmada yaklaşık 8 milyon kişiyi barındıracak yoğunlukta olduğu tahmin edilmişti. Bu tahmin o günlerde şehir ve bölge için bir felaket olarak görülmüştü.

Nüfus projeksiyon çalışması ile birlikte ekonomi araştırması sonuçları ve diğer ayrıntılı analiz bilgilerinin değerlendirilmesi sonucunda İzmir Nazım İmar Planının temel stratejisi de “İzmir’in temel sorununun şehrin nereye nasıl büyüyeceği değil”, bunun yerine “mevcut planlı alanda nasıl daha güvenli, sağlıklı, teknik ve sosyal alt yapısı yeterli, yaşam kalitesi yüksek bir şehir olmasının sağlanabileceği” olarak belirlenmişti. Bu doğrultuda plan kararları oluşturulmuştu.

“İNTÜBD bulgularına dayanarak, Plan çalışması sırasında yeni katılan belediyelerin sınırları içinde onaylı planı bulunan çok büyük alanların (çoğunlukla tarım alanlarını, orman alanlarını, korunacak alanları yapılaşmaya açmış) planları iptal edilmişti. Bu alanlar yapılaşmaya kapatılmış, İzmir Kentsel Bölge Nazım İmar Planda nitelikleri gereği tarım alanı, ağaçlandırma alanı, orman alanı vb. işlevler olarak yeniden tanımlanmıştı. İlgili belediyelerin, (o tarihte belediye meclisine katılan 57 belediye başkanı vardı) meclis üyelerinin şiddetli muhalefetiyle rağmen Nazım Plan projeksiyon nüfusu, 2030 yılı için İNTÜBD tahmini olan 4.672 milyondan, 5.300 milyona çıkarılmıştı. Gereksiz büyüklükteki bu imar planlarının iptal kararları alınmasında İNTÜBD verileri bizler için temel dayanak ve gerekçe kaynağı olmuştu”<sup>23</sup>. Planın onaylandığı tarihi izleyen günlerde İzmir Ticaret Odası, Ege Bölgesi Sanayi Odası ve sermaye sahiplerinin kurumları, onaylanmış olan, İzmir’e göçün 1995-2000 dönemine göre 2000-2030 döneminde azalacağı varsayımına yapılan İzmir Kentsel Bölge Nazım İmar Planını, İzmir’i büyütmeyen, küçülten bir belge diyerek eleştirmişlerdi. Yerel medya ve televizyonlara bu eleştiriler günlerce acımasızca sürdürülmüştü.

Daha sonraki yıllarda yapılan yasa düzenlemeyle ile şehrin sınırları il sınırı olarak kabul edildi. Bundan sonra yapılacak çalışmalar Çevre Düzeni

<sup>23</sup> Peker, Mümtaz (2021): Hasan Topal’ (İzmir Büyükşehir Belediyesi eski genel sekreter yardımcısı) la yapılan görüşme.

Planı olarak adlandırıldı. 2015 yılında İBŞB 1/25000 ölçekli İzmir Çevre Düzeni Planı olarak yeniden onaylandı. Bu planda yukarıda çok kısa olarak belirtilen şehrin asıl sorunu olan nüfusa ilişkin ilkelerden vazgeçildi. Nüfus hedefleri önemsenmedi. Daha sonra Çevre ve Şehircilik Bakanlığı da 1/100000 ölçekli İzmir İl Çevre Düzeni Planını onayladı. Böylece gerek yerel gerekse merkez yönetiminin onayladığı iki planın nüfus büyüklüğü ile ilgili bir kaygısı bulunmadığı rahatlıkla görülebiliyordu.

İZKA çalışmasını yapan akademisyenler şehir-şehir göçünden ötürü İzmir'in göç almasının sürebileceğini bu nedenle İzmir nüfusunun da büyüyeceği modeli benimsemişlerdi. İZKA çalışmasının yukarıda belirttiğim stratejik öncelikleri bağlamında İzmir nüfusunun 2023 yılı sonunda 5 milyonu aşacak, dokuz yıl (2014-2023) gibi kısa bir dönemde İzmir'in 846 bin net göç alacağını tahmin edilmesi yereldeki öncü aktörleri çok sevindirmişti.

İzmir Büyükşehir Belediyesi "Ulaşım Ana Planını UPI 2030 (İBŞB/UIPİ)"u yapanlar, basit projeksiyon tekniğine göre buldukları tahminlerini çalışmalarında belirtmişlerdi. Buna göre 2015 nüfusunu 3.920 kabul etmişler, İzmir'in beş yıllık dönemlere göre nüfusunun 2020=4.356, 2025=5.144, 2030'da 6.208<sup>24</sup> milyona ulaşacağını tahmin etmişlerdi. Tekeli bu nüfus büyümesini hiç eleştirmeden İzmir Modeli çalışmasında referans olarak göstermişti<sup>25</sup>. Bunun yüksek bir tahmin olduğu görülmüş, 2020 yılında yenilenen ulaşım master planında 2030 yılı İzmir nüfusunun büyüklüğü 5.7 milyon olarak sonradan düzeltilmişti<sup>26</sup>. Beşer yıllık tahmin verileri ile 2020 yılında düzeltilen 2030 tahmini bizim çalışmamız olan İNTÜBD'le beşer yıl temelinde farklılığı anlamlı oluyordu (Çizelge 1).

**Çizelge 1: İzmir Nüfus Tahmini (yıllara göre milyon olarak)**

Tahmini yapan	Yıllar				
	2010	2015	2020	2025	2030
İBŞB/UIPİ		3.920	4.357	5.144	6.208
İBŞB/UIPİ (düzeltilmiş)					5.700
İNTÜBD	3.921	4.162	4.368	4.538	4.672

<sup>24</sup> İzmir Büyükşehir Belediyesi (2017) : **İzmir Ulaşım Ana Planı 2030**, s.17, İzmir.

<sup>25</sup> Tekeli, İlhan (2018): **İzmir Belediyeciliğinde 2004-2018 Döneminin Öyküsü I. Kitap**, s.120, İzmir Büyükşehir Belediyesi, İzmir.

<sup>26</sup> İzmir Büyükşehir Belediyesi (2020) : **İzmir Ulaşım Ana Planı 2030**, İzmir.

**II- Bulguların Karşılaştırılması:** Karmaşık projeksiyon tekniğine göre yaptığımız çalışmaya (**İNTÜBD**) göre İzmir nüfusunun 2000-2022 dönemindeki büyümesi ne büyüklükte olmuştur? Tahmin edilen İzmir nüfusunun büyümesi ile 2022 yılında TÜİK'in açıkladığı 2021 yılsonu İzmir nüfusu (4.425.789) arasında ne gibi bir tutarlılık görülmüştü? Bu soruların yanıtları Çizelge 2'de veriliyor. Kaba bir değerlendirme yaptığımızda beşer yıllık dönemlere göre tahmin edilen ve gerçekleşen adrese dayalı nüfus kayıt sistemi verileri arasındaki farkın yüzde birin altında kaldığı, bulunan farkın anlamsız olduğu yapılan istatistiki testle ortaya çıkmıştı. Yirmi yılı aşkın dönem için yaptığımız tahmine göre İzmir'in nüfus artış hızında düzenli bir azalma görülmüş; fakat gerçek yaşamı gösteren TÜİK verilerinde ise beş yıllık dönemlerde artış, azalma, artış örüntüsü oluşmuş; fakat 2020-2021 yılları arası nüfus artışı yeniden azalma yönlü olmuştur (Çizelge2).

**Çizelge2: İzmir Nüfusunun Artışı (2000-2020 Dönemi milyon olarak)**

Yıllar	TÜİK Verileri <sup>27</sup>		İNTÜBD Tahmini	
	Toplam nüfus (Milyon)	Artış hızı (Yüzde olarak)	Toplam nüfus (milyon)	Artış hızı (Yüzde olarak)
2000	3.371	--	3.371	--
2005	3.605	1.34	3.654	1.61
2010	3.868	1.41	3.921	1.41
2015	4.113	1.23	4.162	1.19
2020	4.395	1.33	4.368	0.96
2021	4.426	0.70	4.402	0.77

Not: Nüfus artış hızlarının hesaplanması  $r=2(N_t - N_0) / n (N_t + N_0)$  formülü ile yapıldı.

TÜİK verilerinde anlamlı bir nüfus artması (282 bin) 2015-2020 dönemi verilerinde görülmüştü. Bu döneme ilişkin nüfus artışı, önceki beş yıllık dönemler ortalamasına göre göçün artmasından ötürü, tahminle bulduğumuz nüfus büyüklüğünden fazla gerçekleşmişti. Benzer farklılık 2020-2021 yılı verilerinde gerçekleşmemiş, TÜİK'in verdiği nüfus büyüklüğüne göre iki yıl arasındaki nüfus artışı **İNTÜBD'** tahmininden az çıkmıştı.

Öte yandan projeksiyon sonuçlarını gösteren temel nüfus verileri ile (Çizelge 4), TÜİK bilgilendirilmesinde görülen cinsiyet oranı, yaş dağılım

<sup>27</sup> TÜİK (2001....2021): Haber Bülteni, internet erişimi 2001...2021, Ankara.

oranı (0-14, 15-64 ve 65+ nüfus oranı), bağımlılık oranı, ortanca yaş, değişik doğum- ölüm hızları ve doğuştaki hayat beklentisi değerleri arasındaki fark anlamsız bulunmuştu.

İZKA çalışmasında, araştırmacılar, **“ilçeler düzeyinde ADNKS verilerini en iyi açıklayan modeller dikkate alındığında, elde edilen 2023 yılı il düzeyi nüfus projeksiyon değerini 5.019.234”** olarak tahmin etmişlerdi. Buna göre 2023 yılı için tahmin edilen İzmir’in toplam nüfus içerisinde sekiz yılda oluşacak net göç büyüklüğü 846.388 olabilecekti<sup>28</sup>.

İNTÜBD çalışmasında 2000-2020 dönemi içinde olabilecek göç sayısı 418 bin olarak tahmin edilmiş, tahmin edilen göç ve buna göre oluşan nüfus büyüklüğü arasında anlamlı bir ayrışma olmadığı görülmüştü.

Yukarıdaki verilere göre İZKA çalışmasında 2023 İzmir nüfusunun sekiz yıllık bir dönem sonunda yüzde 17’ini göçle gelen nüfus oluşturabilecekti.

TÜİK 2021 yılsonu itibarı ile İzmir’in nüfusunu 4.425.789 olarak açıklamıştı. Buna göre İZKA ile İNTÜBD çalışmalarının tahminlerinin TÜİK verileriyle ne derece uyduğu Çizelge 3’de görülüyor.

Çalışmamızdaki yirmi yıllık geçmiş dönemi temel alarak, 2023 yılı İzmir’in nüfus büyüklüğünü 2020-2025 tahminlerinden bulabiliriz. Baştan kurguladığımız modele göre 21 yıl boyunca dönemler arasında İzmir’de anlamlı nüfus büyüklüğü değişikliği olmamıştı. Benzer şekilde gerek hayati olay hızları gerekse göç hızında, tahmin ettiğimiz dönem boyunca (Çizelge 4) TÜİK verileriyle aralarında anlamlı bir değişme de gerçekleşmemişti. Buna göre 2023 yılsonu İzmir nüfusunun 4.470 milyon olacağını tahmin edebiliriz.

2000-2023 dönemi boyunca tahmin ettiğimiz toplam göç ise 511 bine ulaşıyor. 23 yıl içinde İzmir’e göç eden nüfusun oranı ancak yüzde 11 düzeyine gelebiliyor.

İki çalışma tahminleri ile gerçekleşen nüfus verileri karşılaştırmasını yaptığımızda, İZKA çalışmasının İzmir nüfusunun büyümesi bağlamında, yüksek bir tahmin olduğu söylenebilir.

---

<sup>28</sup> İzmir Kalkınma Ajansı ve Dokuz Eylül Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü (2013): a.g.e., s. 285-286, İzmir.

**Çizelge 3: 2021- 2023 Yıllarına Göre Tahmin Edilen ve Gerçekleşen Nüfus (000)**

Kaynak	2020	Yıllar		2023
		2021	2023	2023
	-----			-----
		Nüfus		Göç
TÜİK	4.395	4.426		
İZKA	----		5.019.	846
İNTÜBD	4.368	4.402	4.570	418
	-----			

Bir ara değerlendirme yaptığımızda, İZKA çalışmasında 2023 İzmir nüfusu 5.019.234 olarak tahmin edilmiş; fakat İNTÜBD tahmini, dönem sonunda (2030) bile İzmir nüfusunun ancak 4.672 milyona ulaşabileceğini öngörmüştü. Farklılığın nereden kaynaklandığı sorusunun yanıtı basitti. İNTÜBD çalışmasında kurgulanan model, nüfus dinamiklerinin yerelin geçmiş dönemdeki örüntülerini temel almış, bunun projeksiyon dönemi boyunca nüfus dinamiklerinin hızının azalabileceğini varsaymıştı. Buna karşın İZKA çalışması ülkemizin doğum-ölüm hızlarını kullanmış, hayati olayların ve göçün süregelen hızının devam edeceği kabullenilmişti.

2021 yılsonu TÜİK verilerine göre bir değerlendirme yaptığımızda İZKA çalışmasının tahminlerinin yüksek olduğu, İNTÜBD çalışmasının bulgularının ülkemizin gerçekleşen değerlerle uyduğu görülüyordu.

Günümüzde nüfusbilim analiz teknikleri bağlamında karmaşık tekniği kullanarak projeksiyon yapmak, geliştirilen bilgisayar yazılımlarıyla kolay yapılabilen standart bir işlem haline geldi. Ne var ki projeksiyon tekniğinin istediği koşulları yerine getirmemek istenmeyen hatalara neden olabiliyor. Temel sorun üç konudan kaynaklanıyor. İlk olarak nüfus projeksiyonu yapılacak yerel ya da ülke nüfusunun geçmiş dönem analizinin nüfusbilim kuramlarına göre yapılmasını gerektiriyor. İkinci olarak gelecek dönem nüfus dinamiklerindeki değişimin, açıklayıcı değişkenlerin etkisinde nasıl olabileceği modeli önemli oluyor. Son olarak araştırmacı ya da araştırma ekibinin gerek yukarıdaki iki konuda projeksiyon öncesi ilgililerle bir tartışmaya girmemesi gerekse tahmin ettiği nüfus projeksiyonlarını, güvendiği bir grup içinde tartışılmaması, bulunan sonuçların geçerliliğini, güvenilirliğini etkileyebiliyor.



### Çizelge 4: İNTÜBD Çalışmasına Göre 2000-2030 Dönemi İzmir Nüfus Tahmini ve Temel Nüfus Verileri

(Göçün 1995-2000 dönemindekini, dönemlere göre 0.05 azalacağı varsayımına göre)

	YILLAR				
	2000	2010	2020	2025	2030
Toplam nüfus (1000)	3.331	3.921	4.368	4.538	4.678
Erkek nüfus (1000)	1.699	1.975	2.197	2.279	2.343
Kadın nüfus(1000)	1.672	1.946	2.171	2.259	2.329
0-4 Yaş nüfus oranı	7.05	6.77	5.72	5.25	4.92
5-14 Yaş nüfus oranı	16.97	13.41	12.63	11.79	10.94
0-14 Yaş nüfus oranı	24.02	20.18	18.25	17.04	15.86
15-64 Yaş nüfus oranı	69.38	71.63	70.99	70.45	69.85
65+ Yaş nüfus oranı	6.69	8.20	10.66	12.50	14.28
15-49 Kadın oranı	56.77	55.89	52.50	50.73	48.72
Erkek/Kadın oranı	101.60	101.49	101.16	100.89	100.61
Bağımlılık oranı	0.44	0.41	0.40	0.41	0.43
Ortanca yaş	29	33	37	38	40
<b>DOĞURGANLIK</b>					
TDH	1.75	1.67	1.58	1.54	1.50
NUH	0.82	0.79	0.75	0.74	0.72
Çocuk/Kadın oran	0.25	0.24	0.23	0.21	0.20
<b>ÖLÜMLÜLÜK</b>					
Bebek ölüm hızı (000)	22.7	19.4	16.4	15.1	13.8
0-4 Çocuk ölüm hızı	27.7	23.4	19.8	18.2	16.7
<b>DOĞUŞTAKİ HAYAT BEKLENTİSİ</b>					
Erkek	74.0	75.3	76.7	77.3	78.0
Kadın	77.0	78.3	79.7	80.3	81.0
<b>HAYATİ HIZAR</b>					
Kaba doğum hızı (1000)	15.4	13.9	11.4	10.5	9.9
Kaba ölüm hızı (1000)	5.4	6.4	7.3	7.9	8.6
Doğal nüfus artışı (1000)	10.0	7.5	4.1	2.7	1.3
Nüfus artış hızı (1000)	17.1	15.2	8.7	6.8	5.1
<b>NÜFUSUN İKİYE KATLANMA SÜRESİ</b>	40.8	53.1	80.1	102.0	135.9
<b>GÖÇLER</b>					
Erkek	11,541	11,540	9,538	9,038	8,537
Kadın	12,534	11,447	10,359	9,816	9,272
Toplam	24,075	21,986	19,898	18,853	17,809

**Öneri ve Sonuç:** Yukarıda belirttiğimiz konular bağlamındaki önerilerimizi belirtmeden önce, “**mazisi zeval olan Suriyelilerin**” İzmir’deki kalıcı davranışlarına göre yerel hizmetlere yönelik yatırım konusunun ihmal edilmemesi gerektiğini vurgulamamız gerekiyor.

Merkezi yönetimin 2021 yılı verilerine göre İzmir’de halen yaşayan Suriyeli sayısı 148.785 olarak görülüyor<sup>29</sup>. Açıklanan İzmir 2021 nüfusuna (4.426 milyon) göre bunların oranı yüzde 3,36’a ulaşıyor. HNEE’ nün Suriyeli göçmenler üzerine 2018 yılında yaptığı araştırmaya göre, bu nüfus içinde doğurganlık kuşağında (15-49) olan kadın nüfusun oranı yüzde 13,6, ve bunların TDH 5.3’tür. Kadınların doğurganlığını azalma yönünde etkileyecek ne eğitimleri ne de gelirleri vardır<sup>30</sup>. Başka bir anlatımla hem mevcut Suriyeli nüfusu hem de bunların doğum-ölüm hızlarını mevcut politikalar bağlamında dikkate alarak, önümüzdeki kısa dönem (2022-2030) için İzmir nüfus projeksiyonlarına yerel hizmetler-yatırımlar temelinde eklenmesi gerekebilir.

Başlangıçta misafir oldukları düşünülen Suriyeli göçmenler üç yol ayrımında bulunuyorlar. Seçenekler; Türkiye’de kalmak, Suriye’ye (ülkelerine) geri dönmek, başka bir ülkeye göç etmek olarak beliriyor. Üç yol ayrımında olan göçmenlerle yapılan bir çalışma bulguları, gerçekleşme olasılığı en yüksek olarak ilk seçeneği gösteriyor. Katılımcılar Suriye’ye dönmek istememe nedenlerini şöyle açıklıyorlar.

-Esat yönetimi varken Suriye’de kimsenin güvende olamayacağını, geri dönüşün ölüm yolculuğu olabileceğini belirtenler;

-Suriye’deki siyasi ve toplumsal koşulların hiçbir koşulda düzeleceğine inanmayanların varlığını söyleyenler;

-Zorunlu askerlikten ötürü Suriye’ye gitmek istemeyenler;

-Vatandaşlık verilmesi halinde Türkiye’de kalmak isteyenler çoğunluğu oluşturuyor<sup>31</sup>.

Göçmen, varış noktasındaki kalıcılığa eğilimini, kendisine göre değişik fırsatları dikkate alarak oluşturur, beklenti düzeyini karşılayacağını

<sup>29</sup> <https://www.goc.gov.tr/gecici-koruma5638> (İnternet erişim tarihi: 30 Temmuz 2021).

<sup>30</sup> HNEE (2019): **Türkiye, 2018 Nüfus ve Sağlık Araştırması Suriyeli Göçmen**

**Örnekleme**, s. 43, Ankara.

<sup>31</sup> Vesek, Sait (2021): **Türkiye’deki Suriyelilerin Göç Deneyimleri, Gaziantep-İzmir Örneği**, s.163-214, Nobel yayıncılık, Ankara

umduğunu seçer. Araştırmanın Suriyeli göçmenlerin İzmir’de kalıcılığa eğilimi bulguları şöyle:

-İzmir yaşam olanakları açısından gelişkin, sahip oldukları kaynakları Avrupa’da değil, İzmir’de işletme açarak değerlendirmeyi seçmişler;

-İzmir’de yaşayan akraba ve tanıdık tavsiyesi, ilişkili oldukları sosyal ağlar, göçmenlere İzmir’i seçme ve istihdam konusunda yardımcı olmuş; göçün temel dinamiğini belirleyen ücret farklılığının burada gerçekleştiği tanıdıklarca kendilerine bildirilmiş. Özellikle kalkış noktasındaki tekstil ve ayakkabı kesimindeki faaliyetlerini burada genişletebilecekleri yönünde fırsatlar olduğunu kendileri de görmüşler;

-Göçmenler, Türk toplumuyla aynı dini inançlara sahip olmaları nedeniyle, İzmir’de- Türkiye’de kalma eğilimlerinin güçlendiğini dinsel değerlerle belirtmişler. Örneğin ezan sesini duymalarını; çevrelerinde sürekli Müslüman birini görebilmelerini, çocuklarını İslami ritüellerle yetiştirebileceklerini duyumsamaları nedeniyle, gelecekteki umma düzeylerinin burada gerçekleşebileceğini düşünüyorlar<sup>32</sup>.

Siyasal iktidar değişik nedenlerle Türk vatandaşlığına geçen Suriyeli göçmenlerin gerçek sayısını açıklamasa da Türk vatandaşlığına son bir yılda geçenlerin sayısının 458.622, bunun nüfus artışına katkısının binde 5 olduğu TÜİK<sup>33</sup> tarafından açıklandı. Özellikle İzmir’deki Suriyelilerin büyük çoğunluğunun geleceklerini bu şehirde görmeleri, onların topluma sağlıklı bir şekilde uyum sağlayacak yerel hizmetlerin verilmesini gerektiriyor. Yalnızca ekonomik alanda değil, değişik alanları içeren, dışlanmışlıklarını öteleyen tüm hizmetlerin yerel yönetimce verilmesi tarih boyunca göç kavşağı olan bir şehrin yöneticilerinin görevi olabilir.

Çalışmada gösterdiğimiz sonuçlara dayalı önerimize gelince: İzmir’e ilişkin 2000-2030 dönemi için karmaşık projeksiyon tekniğine göre yaptığımız projeksiyon tahminlerinin, TÜİK tarafından her yıl başında açıklanan ikili kayıt sistemi sonuçlarıyla 2000-2021 döneminde anlamlı biçimde uyduğu görülüyor. Bu bulgudan hareketle İzmir ulaşım ana plan yatırımlarının önümüzdeki dönem (2022-2030) boyunca hangi teknikle yapılmış projeksiyon tahminlerine göre uyarlanması gereği büyük önem taşıyor olabilir.

---

<sup>32</sup> Age, s.220-227.

<sup>33</sup> TÜİK (2022): **Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Bilgilerine ilişkin basın açıklaması**, 3. Şubat 2022, Ankara.

Çizelge 1’de verilen İzmir nüfus büyüklüğünü 2030 yılı için tahmin eden İNTÜBD tahminleri (4.672 milyon) ile İBŞB/UPİ (düzeltilmiş 5.700 milyon) arasında kabaca 1,1 milyon nüfus farkı oluyor. İki çalışmanın hangisinin 2030 yılı tahmininin gerçekleşebileceğini kabaca tartışabiliriz. Çizelge 4’de verilen İNTÜBD tahminlerinde görülen nüfusun yaşa-cinsiyete göre yapısı ile değişik hayati hızlar, TÜİK’in 2021 yılında açıkladığı bu verilerin hız ve oranı %99,5 düzeyinde uyuyor. 2022-2030 döneminde Suriyeli göçmenleri de kapsamı halinde İBŞB/UPİ’nin düzeltilmiş 2030 nüfus büyüklüğünün (5.700 milyon) İzmir’de gerçekleşmesi olası görülmüyor.

Buradan bir çıkarsama yaptığımızda; 2022-2030 dönemi ulaşım yatırımları eğer İBŞB/UPİ nüfus büyüklüğüne göre yapılacak olursa, yaklaşık 1,1 milyon nüfus için yapılacak yatırımlar ölü yatırım olacaktır. Buna karşın bu dönem boyunca oluşacak kaynaklar İNTÜBD çalışmasının tahmin ettiği nüfus büyüklüğüne (4.672 milyon) göre yatırıma dönüşürse daha yararlı olabilir.

Öte yandan konusu ulaşım olan İBŞB/UPİ çalışması, önemli bir sorun olarak görülen, taşıma hizmetlerinden ücretsiz olarak yararlanacaklar konusunda bir tahminde bulunmuyor. Önümüzdeki yıllarda yaşlı nüfusun artacağı İzmir’de, yerel yönetim bu nüfusa vereceği ulaşım hizmetinde harcaacağı tutarın büyüklüğünü yıl temelinde bilmek istemez mi? Benzer şekilde eğitim çağında olan, ulaşımdan indirimli yararlanan öğrenci nüfusun bu dönem boyunca ulaşabileceği büyüklüğünün tahmini, yerel yönetimin ulaştırma giderleri tahmininde önemli bir yer tutabilir. Bu iki veri temelinde İNTÜBD tahminlerinin kullanılması, yerel ulaşım yatırımının fayda/maliyet konusuna kabaca bir açıklık getirebilir.

Ulaşım yatırımları örneğinde olduğu gibi, yerel yönetimin mevcut ve oluşabilecek hizmet türevlerinin Çizelge 4’de verilen tahminlere göre yapılması yatırımların başarısını etkileyebilir. Örneğin devam eden süt kuzusu projesi bağlamında her yıl İzmir nüfusuna katılabilecekleri tahmin eden bir çalışmayı temel almak mı, yoksa olsa olsa tekniğine göre çalışmak mı doğru sonuç verebilir? Benzeri hizmet türevlerini İNTÜBD çalışmasından üretmek, yerel plancıların daha başarılı sonuçları tahmin etmelerine neden olabilir.

Sonuç olarak, yerele ilişkin yapılacak nüfus projeksiyonlarında nüfus dinamiklerinin geçmişe yönelik örüntüsü hem yerel hem ülke verileri dikkate alınarak analiz edilmelisi anlamlı olabilir. Yapılan bu tür bir

çalışma sonrası nüfus projeksiyonunda kullanılacağı doğum, ölüm, göçe ilişkin verileri, araştırmacı ya da araştırma ekibi nüfus kuramları bağlamında değerlendirerek karar verebilir. Araştırmacı ya da araştırma ekibi değişik varsayımlara göre kurguladığı değişik nüfus projeksiyon sonuçlarından hangisinin yerel plancılar için daha yararlı olabileceğini açıkça belirtebilir. Ancak böyle bir tartışma sonrası gerçekleştirilen, bulguları yetkin bir grup üyeleriyle tartışıldıktan sonra kamuoyu ile paylaşılan nüfus projeksiyonuna göre yapılacak yatırımların faydası en çoğa ulaşabilir.

Yukarıdaki üç çalışma bulguları arasında özellikle nüfus büyüklüğü ile net göç sayıları arasında görülen anlamlı farklılık ister istemez şu soruyu sormamıza neden oluyor: “Her yıl TÜİK tarafından açıklanan adrese dayalı nüfus verileri ile tutarsızlığı görülen tahminlere göre yerel yatırımların sürdürülmesinin ne yararı olabilir?” Yerel plancıları bu veriler doğrultusunda yerelin kaynak kullanmasına yönlendirmenin gerekçesi açıklanabilir mi?

#### KAYNAKÇA

Arkas, Lucien. **Elli Yıllık Deniz Yolculuğu**, s.147, Arkas Holding Yayını, İstanbul.

DİE, **İller Arası Göç 1985-1990**, Ankara, 1994.

Gürtan, Kenan. **Türkiye’de Nüfus Problemi ve İktisadi Kalkınma İle İlişkisi**, İstanbul Üniversitesi İktisat Fakültesi, İstanbul, 1966.

HNEE, **Türkiye, 2018 Nüfus ve Sağlık Araştırması Suriyeli Göçmen Örnekleme**, Ankara, 2019.

<https://www.goc.gov.tr/gecici-koruma5638> (İnternet erişim tarihi: 30 Temmuz 2021)

İçduygu, Ahmet, Sirkeci, İbrahim. “Cumhuriyet Dönemi Türkiye’inde Göç Hareketleri”, Oya Baydar (Der.), **75 Yılda Köylerden Şehirlere**, Tarih Vakfı Yay., İstanbul, 1999.

İzmir Büyükşehir Belediyesi. **İzmir Ulaşım Ana Planı 2030**, İzmir, 2017.

İzmir Kalkınma Ajansı ve Dokuz Eylül Üniversitesi Mimarlık Fakültesi Şehir ve Bölge Planlama Bölümü. **İzmir İli Bölge Planı Hazırlanmasına Yönelik Fonksiyonel Bölge ve Alt Bölgelerin ve Bölgelerarası İlişkilerin Tespiti Çalışması**, İzmir, 2013.

Kağıtçıbaşı, Çiğdem. **Sosyal Değişmenin Psikolojik Boyutları İzmir Lise Öğrencileri Üzerine Bir İnceleme**, Sosyal Bilimler Derneği Yayınları A-5, Ankara, 1972.

Kartal, Kemal, **Ekonomik ve Sosyal Yönleriyle Türkiye’de Kentleşme**, Yurt Yayınları, Ankara, 1983.

Myrdal Gunnar. On Population Policy in the Underdeveloped World – **Population and Development Review**, C.13, No.3, New York, 1987.

Peker, Mümtaz. **İzmir Nüfus Tahmini Üzerine Bir Deneme (2000-2030)**, İzmir Kent Kitaplığı, İzmir, 2003.

Shorter, Frederic, C., Macura, Miroslav. **Türkiye’de Nüfus Artışı (1935-1975) Doğurganlık ve Ölümlülük Eğilimleri**, Yurt Yayınları No: 7, Ankara, 1982.

Shryock, Henry S., Siegel, Jacop S., **The Methods and Materials of Demography**, “Population Projections”, U.S. Department of Commerce, Bureau of The Census, Washington, 1973.

Tekeli, İlhan ve Erder, Leila. **Yerleşme Yapısının Uyum Süreci Olarak İç Göçler**, Hacettepe Üniversitesi, Ankara, 1978.

- Tekeli, İlhan. **İzmir Belediyeciliğinde 2004-2018 Döneminin Öyküsü I. Kitap**, İzmir Büyükşehir Belediyesi, İzmir, 2018.
- Tuncer, Baran. **Ekonomik Gelişme ve Nüfus**, Hacettepe Üniversitesi, Ankara, 1976.
- TÜİK, **Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Bilgilerine ilişkin basın açıklaması**, 3. Şubat 2022, Ankara, 2022.
- United Nations, **Multilingual Demographic Dictionary**, New York, 1958.
- Üner, Sunday. "Kırsal Yapıda Değişme ve Kırdan Kente Göçler", **Türkiye'de Nüfus Sorunu Semineri**, Antalya, 1974.
- Vesek, Sait, Türkiye'deki **Suriyelilerin Göç Deneyimleri, Gaziantep-İzmir Örneği**, Nobel yayıncılık, Ankara, 2021.
- Yener, S., Kocaman, T., Beyazıt, S. **Türkiye'de İç Göçler ve Göç Edenlerin Sosyo-Ekonomik Nedenleri**, DPT Yayını, Ankara, 1993.
- Zet Araştırma Şirket, **Üniversite Gençliğinin Tercihi**, 1998.