

# Bilgi Notu 18/17

### **5 Kasım 2018**

**HİA İSTATİSTİKLERİNİN TOPLUMSAL CİNSİYET AYRIMINDA REVİZYONU**

**Gökçe Uysal[[1]](#footnote-1)\* ve Furkan Kavuncu[[2]](#footnote-2)\*\***

Türkiye İstatistik Kurumu 2014 yılı Şubat ayında Hanehalkı İşgücü Anketi’nden elde ederek açıkladığı işgücü piyasası istatistiklerinde revizyon yaptı. Bu revizyondaki ana değişiklikler işsizlik tanımının süresinin değişmesi ve Adrese Dayalı Nüfus Kayıt Sistemi (ADNKS) ile nüfus projeksiyonlarının yenilenmesi olarak özetlenebilir. 2014 yılında HİA nüfus projeksiyonları güncellenmiştir[[3]](#footnote-3). İşsiz tanımındaki “son 3 ay içinde” iş aramış olma kriteri “son 4 hafta” olarak değiştirilmiştir. Ayrıca bu revizyonda, üç ay içinde başlayabileceği bir iş bulmuş ya da kendi işini kurmuş ancak işe başlamak için çeşitli eksikliklerini tamamlamak amacıyla bekleyenler de işsiz nüfus kapsamına dâhil edilmiştir.

Bu revizyon işgücü piyasası istatistiklerinin zaman serisinde bir kırılma yaratmaktadır. TÜİK revizyon yaptığı tarihte verilerdeki kırılmaya işaret ederek zaman serilerinin Şubat 2014 yılı öncesi ve sonrası olarak karşılaştırılabilir olmadığını da vurgulamaktadır. Tekrar karşılaştırılabilir veri üretmek için Haziran 2014 tarihinde işgücü istatistiklerinin bir kısmı aylık olarak geriye doğru revize edilmiştir. Ancak bu geriye götürme işlemi temel işgücü göstergelerine dair ana birkaç seri ile kısıtlı kalmıştır. Yapılan revizyon ile işgücü, istihdam ve işsizlik istatistiklerinde yapılan düzeltmeler Tablo 1’de özetlenmiştir.

**Tablo 1: Eski ve revize seriye göre ve 2013 sonrası temel işgücü istatistikleri, 2005-2017**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **İşgücü** | **İstihdam** | **İşsiz** |
|  | **EskiSeri** | **RevizeSeri** | **EskiSeri** | **RevizeSeri** | **EskiSeri** | **RevizeSeri** |
| **2005** |  22,455  |  21,691  |  20,067  |  19,633  |  2,388  |  2,058  |
| **2006** |  22,751  |  21,913  |  20,423  |  19,933  |  2,328  |  1,980  |
| **2007** |  23,114  |  22,253  |  20,738  |  20,209  |  2,376  |  2,044  |
| **2008** |  23,805  |  22,899  |  21,194  |  20,604  |  2,611  |  2,295  |
| **2009** |  24,748  |  23,710  |  21,277  |  20,615  |  3,471  |  3,095  |
| **2010** |  25,641  |  24,594  |  22,594  |  21,858  |  3,046  |  2,737  |
| **2011** |  26,725  |  25,594  |  24,110  |  23,266  |  2,615  |  2,328  |
| **2012** |  27,339  |  26,141  |  24,821  |  23,937  |  2,518  |  2,204  |
| **2013** |  28,271  |  27,047  |  25,524  |  24,601  |  2,747  |  2,445  |
| **2014(\*)** |  |  28,787  |  |  25,933  |  |  2,854  |
| **2015(\*)** |  |  29,678  |  |  26,621  |  |  3,057  |
| **2016(\*)** |  |  30,535  |  |  27,205  |  |  3,330  |
| **2017(\*)** |   |  31,643  |   |  28,189  |   |  3,454  |
| (\*) : 2013 sonrası güncel seri |  |  |  |  |

Yapılan revizyonda toplumsal cinsiyet ayrımında geriye dönük bir düzeltme yapılmamıştır. Bu bilgi notunda TÜİK’in internet sitesinden yaptığı açıklamadaki temel prensiplere sadık kalınarak temel işgücü piyasası göstergeleri toplumsal cinsiyet ayrımında geri götürülmektedir. Böylelikle toplumsal cinsiyet verilerindeki kırılmanın giderilmesi ve zaman serilerinin karşılaştırılabilir hale getirilmesi amaçlanmaktadır.

TÜİK’in revizyonda bağlı kaldığı ana prensipler Hanehalkı İşgücü Anketi verilerinin meta verisinde yer almaktadır. TÜİK’in yeni metodolojiye göre revize ettiği 2005-2013 yılı verileri içerisinde temel göstergeler (işgücü, istihdam ve işsizlik) seçilerek bizim kullandığımız metodoloji ile elde ettiğimiz göstergeler ile TÜİK tarafından açıklananlar karşılaştırılmış, ve bu bilgi notunda kullandığımız metodun hata payı da raporlanmıştır.

**İSTİHDAM**

Ana istatistikler olan işgücü, istihdam ve işsiz serileri içerisinde revizyonu nispeten basit olan seri istihdam serisidir. Zira TÜİK istihdam tanımında bir değişikliğe gitmemiştir. Buna karşın ADNKS’ye geçilmesiyle birlikte nüfus tahminleri yenilenmiştir. Bu revizyonun oranları değil seviyeleri etkilemesi beklenir. Dolayısıyla istihdam serisinde nüfus projeksiyonlarının yenilenmesinden kaynaklanan bir sıçrama göze çarpmaktadır.

**Tablo 2: TÜİK serileri ve BETAM revizyonuna göre istihdam seviyeleri, 2005-2017**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **EskiSeri** | **BetamRevizeSeri** | **TUİKRevizeSeri** | **BETAM - TÜİK** | **BETAM / TUİK - 1** | **BETAM Revize Kadın** | **BETAM Revize Erkek** |
| **2005** |  20.067  |  19.576  |  19.633  | -57 | -0,003 |  4.852  |  14.757  |
| **2006** |  20.423  |  19.924  |  19.933  | -9 | 0,000 |  4.994  |  14.960  |
| **2007** |  20.738  |  20.231  |  20.209  | 22 | 0,001 |  5.087  |  15.175  |
| **2008** |  21.194  |  20.676  |  20.604  | 72 | 0,003 |  5.314  |  15.388  |
| **2009** |  21.277  |  20.757  |  20.615  | 142 | 0,007 |  5.576  |  15.198  |
| **2010** |  22.594  |  22.042  |  21.858  | 184 | 0,008 |  6.102  |  15.952  |
| **2011** |  24.110  |  23.521  |  23.266  | 255 | 0,011 |  6.623  |  16.906  |
| **2012** |  24.821  |  24.214  |  23.937  | 278 | 0,012 |  6.942  |  17.276  |
| **2013** |  25.524  |  24.900  |  24.601  | 299 | 0,012 |  7.257  |  17.642  |
| **2014(\*)** |  25.933  |  25.933  |  25.933  |  |  |  7.689  |  18.244  |
| **2015(\*)** |  26.621  |  26.621  |  26.621  |  |  |  8.058  |  18.562  |
| **2016(\*)** |  27.205  |  27.205  |  27.205  |  |  |  8.312  |  18.893  |
| **2017(\*)** |  28.189  |  28.189  |  28.189  |   |   |  8.729  |  19.460  |
| (\*) : 2013 sonrası güncel seri |  |  |  |  |  |

Nüfus projeksiyonunun yenilenmesinden kaynaklanan bu sıçramayı istihdam serisine yansıtmak için öncelikle 2014 yılı için açıklanan istihdam rakamını, eski serideki son üç yıllık (2011, 2012 ve 2013) istihdam büyüme oranlarının geometrik ortalamasını kullanarak geri götürüyoruz ve 2013 yılı istihdam seviyesini hesaplıyoruz. Daha sonra eski istihdam serisindeki (2005-2013) büyüme oranlarını kullanarak her yılın istihdam seviyesini revize ediyoruz. Bu işlem sonucunda bizim elde ettiğimiz seri ile TÜİK tarafından açıklanan seri Tablo 2’de verilmektedir. Görüldüğü gibi bizim tahminlerimiz ile TÜİK’in revizyonu arasındaki fark 2013 yılında 299 bin kişiyken (sapma oranı yüzde 1,2) 2005’e doğru giderek azalmakta ve sapma oranı sıfıra yaklaşmaktadır.

Bu yöntemin TÜİK tarafından uygulanan yönteme olabildiğince yakın olduğundan hareketle kadın ve erkek istihdam serileri aynı yöntem kullanılarak revize edilmiş ve Tablo 2’de gösterilmiştir. Dikkat edilirse 2005-2013 dönemi için tahmin ettiğimiz kadın ve erkek yıllık istihdam miktarlarının toplamları toplam revize istihdam miktarlarına tam eşit değildir. Bunun nedeni üç serinin her birinin ayrı ayrı tahmin edilmiş olmasıdır. Bununla birlikte fark + 5 bin (2013) ile – 33 bin (2005) arasında değişmekte olup ihmal edilebilir düzeydedir.

**İŞSİZLİK**

TÜİK’in işsizlik serisindeki revizyonlarının önemli bölümü işsizlik tanımının değiştirilmesinden ve istihdam serisine benzer şekilde ADNKS kaynaklı projeksiyonların değişmesinden kaynaklanmaktadır.

TÜİK; yakın geçmişte iş aramış, bunun için çeşitli iş arama kanallarına başvurmuş, iş bulduğu ya da iş kurduğu takdirde iki hafta içerisinde işbaşı yapabileceğini beyan eden kişileri işsiz saymaktadır. Ayrıca son olarak iki hafta içinde işbaşı yapamama durumlarını başlayacağı bir iş bulmuş veya kurmuş olmasına rağmen birtakım eksikler nedeniyle başlayamamalarıyla açıklayan kişiler de işsiz sınıfına dahil edilmiştir. 2014 yılı Şubat ayından itibaren işsiz tanımında kullanılan iş arama süresi Avrupa İstatistik Ofisi Eurostat’ın tanımıyla uygun hale getirilerek “son üç ay” yerine “son dört hafta” olarak kısıtlanmıştır. Yeni tanımdaki işsizlik süresi hem Amerika Birleşik Devletleri ve Avrupa Birliği ülkeleri hem de Uluslararası Çalışma Örgütü tanımlarıyla uyumludur. İşsiz tanımının değişmesiyle hem işsiz sayısı hem de işgücü sayısında bariz zıplamalar göze çarpmaktadır.

İşsizlik tanımının değişmesi işsiz serisinde sadece büyüme oranları kullanılarak yapılacak revizyonun sapmalara yol açacağına işaret etmektedir. Dolayısıyla işsiz sayısını revize etmek için Hanehalkı İşgücü Anketi mikro veri setlerini de kullandık.

2009-2013 yılları arasında iş arama sürelerini ölçmek için iki farklı sorunun anket soru kağıdına dahil edildiği görülmektedir. Eurostat ile uyum süreci içerisinde soru kağıdında hem son üç ayda hem de son dört haftada iş aramış olanların belirlenebilmesi için sorular bulunmaktadır. Dolayısıyla ilk aşamada işsiz tanımında son dört haftadır iş aramış olan, iş arama kanallarından en az birini kullanmış ve iki hafta içerisinde işbaşı yapabileceğini beyan eden bireyleri işsiz olarak tekrar kodluyoruz. 2009-2013 işsiz serilerini mikro veri kullanarak son dört haftada iş arayanların işsiz olarak tanımlandığı şekilde tekrar hesaplıyoruz.

İkinci aşamada nüfus projeksiyonlarındaki değişimin etkilerine odaklanıyoruz. Daha kısa iş arama süresini yansıtan yeni tanımla hesaplanan işsiz serisini (istihdam serisine yapılan düzeltmenin aynısı uygulanarak, yani eski işsizlik serisindeki büyüme oranları kullanılarak) tekrar düzeltiyoruz. Böylelikle 2014 sonrası seriyle seviye açısından da uyumlu olan yeni seriyi 2009 – 2013 yılları için elde ediyoruz (Tablo 3).

HİA 2004-2008 yılları mikro veri soru kâğıtlarında ise işsizliğin yeni tanımını uygulamaya izin veren sorular bulunmamaktadır. Diğer bir deyişle yeni tanımda işsizleri tanımlamak için kullanılan “son dört haftadır” bireyin iş arayıp aramadığına dair veri 2009 öncesinde yoktur. Dolayısıyla son üç aydır iş aramış bireylerle son dört haftadır iş aramış bireyleri ayırt etmek mümkün değildir. Dolayısıyla 2004-2008 yıllarında işsiz tanımındaki değişikliği mikro veri kullanılarak yansıtamıyoruz. Bu koşullar altında 2009 yılı için tahmin ettiğimiz seriyi eski serideki büyüme oranları kullanarak geri götürüyoruz.

TÜİK tarafından açıklanan revize veriyle bizim revizyonumuzun sonucunda elde ettiğimiz seriler Tablo 3’te yer almaktadır. Görüldüğü gibi mikro veriden faydalanarak bulduğumuz 2008 yılına kadarki rakamlar ile TÜİK’in yeni serisindeki rakamlar birbirine çok yakındır. 2008 öncesi için uyguladığımız büyüme oranlarıyla zincirleme geriye götürme metodunun ise iki seri arasında 38 bin ile 100 bin arasında farklar ortaya çıkardığı, sapma oranının da yüzde 1,7 ile yüzde 5 arasında değiştiği görülmektedir. Dolayısıyla kadın ve erkekler için ürettiğimiz serilerin hata paylarının 2005-2008 dönemi için işgücü piyasası dinamiklerinin özgün niteliklerini değiştirmeyecek ölçüde düşük olduğunu söyleyebiliriz.

**Tablo 3: TÜİK serileri ve BETAM revizyonuna göre işsizlik seviyeleri, 2005-2017**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **EskiSeri** | **BetamRevizeSeri** | **TUİKRevizeSeri** | **BETAM - TÜİK** | **BETAM / TUİK - 1** | **BETAM Revize Kadın** | **BETAM Revize Erkek** |
| **2005** |  2.388  |  2.133  |  2.058  | 75 | 0,036 |  566  |  1.569  |
| **2006** |  2.328  |  2.079  |  1.980  | 100 | 0,050 |  580  |  1.501  |
| **2007** |  2.376  |  2.122  |  2.044  | 79 | 0,039 |  581  |  1.542  |
| **2008** |  2.611  |  2.332  |  2.295  | 38 | 0,016 |  647  |  1.686  |
| **2009** |  3.471  |  3.100  |  3.095  | 5 | 0,002 |  862  |  2.238  |
| **2010** |  3.046  |  2.744  |  2.737  | 7 | 0,003 |  847  |  1.897  |
| **2011** |  2.615  |  2.337  |  2.328  | 9 | 0,004 |  787  |  1.550  |
| **2012** |  2.518  |  2.214  |  2.204  | 10 | 0,005 |  765  |  1.450  |
| **2013** |  2.747  |  2.452  |  2.445  | 7 | 0,003 |  909  |  1.543  |
| **2014(\*)** |  2.854  |  2.854  |  2.854  |  |  |  1.040  |  1.813  |
| **2015(\*)** |  3.057  |  3.057  |  3.057  |  |  |  1.167  |  1.891  |
| **2016(\*)** |  3.330  |  3.330  |  3.330  |  |  |  1.324  |  2.006  |
| **2017(\*)** |  3.454  |  3.454  |  3.454  |   |   |  1.431  |  2.024  |
| (\*) : 2013 sonrası güncel seri |  |  |  |  |  |

**İŞGÜCÜ**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
|  | **EskiSeri** | **BetamRevizeSeri** | **TUİKRevizeSeri** | **BETAM - TÜİK** | **BETAM / TUİK - 1** | **BETAM Revize Kadın** | **BETAM Revize Erkek** |
| **2005** |  22.455  |  21.709  |  21.691  | 18 | 0,001 |  5.417  |  16.326  |
| **2006** |  22.751  |  22.003  |  21.913  | 90 | 0,004 |  5.574  |  16.462  |
| **2007** |  23.114  |  22.353  |  22.253  | 101 | 0,005 |  5.668  |  16.716  |
| **2008** |  23.805  |  23.008  |  22.899  | 109 | 0,005 |  5.961  |  17.074  |
| **2009** |  24.748  |  23.857  |  23.710  | 148 | 0,006 |  6.439  |  17.436  |
| **2010** |  25.641  |  24.785  |  24.594  | 191 | 0,008 |  6.949  |  17.849  |
| **2011** |  26.725  |  25.857  |  25.594  | 263 | 0,010 |  7.409  |  18.456  |
| **2012** |  27.339  |  26.429  |  26.141  | 288 | 0,011 |  7.707  |  18.725  |
| **2013** |  28.271  |  27.352  |  27.047  | 306 | 0,011 |  8.167  |  19.184  |
| **2014(\*)** |  28.787  |  28.787  |  28.787  |  |  |  8.729  |  20.057  |
| **2015(\*)** |  29.678  |  29.678  |  29.678  |  |  |  9.225  |  20.453  |
| **2016(\*)** |  30.535  |  30.535  |  30.535  |  |  |  9.636  |  20.899  |
| **2017(\*)** |  31.643  |  31.643  |  31.643  |   |   |  10.160  |  21.484  |
| (\*) : 2013 sonrası güncel seri |  |  |  |  |  |

İşgücü verilerini tanım icabı istihdam ve işsiz serilerini toplayarak elde ediyoruz. Dolayısıyla işsiz tanımını mikro veri kullanarak 2009 öncesine taşıyamamaktan kaynaklanan sapmalar ve istihdam tahminimizdeki sapmaların toplamı işgücü tahminimize de yansımaktadır (Tablo 4).

**Tablo 4: TÜİK serileri ve BETAM revizyonuna göre işgücü seviyeleri, 2005-2017**

1. \*Doç. Dr. Gökçe Uysal, Betam, Direktör Yardımcısı, gokce.uysal@eas.bau.edu.tr [↑](#footnote-ref-1)
2. \*\* Furkan Kavuncu, Betam, Araştırma Görevlisi, furkan.kavuncu@eas.bau.edu.tr [↑](#footnote-ref-2)
3. Yeni projeksiyonun sonuçlara en büyük etkisi kır-kent ayrımı ile 65 yaş ve üstü nüfusta gözlemlenmiştir. Kırsal nüfusun %32’den %13,5’e gerilemesi kırsal alanda yoğun görülen sektörlerdeki istihdam rakamlarını büyük ölçüde etkilemiştir. Öte yandan 15 yaş üstü nüfustaki artışın büyük bir kısmının (%80’i) 65 yaş ve üstündekilerden kaynaklanması işgücüne dâhil olmayan nüfus rakamlarında belirleyici farklar yaratmıştır. [↑](#footnote-ref-3)