

**Araştırma Notu 22/261**

29 Eylül 2022

**BÜYÜMEDE DAHA ŞAŞIRTICI REVİZYONLAR**

**Seyfettin Gürsel[[1]](#footnote-1)\*, Ozan Bakış[[2]](#footnote-2)\*\*, Uğurcan Acar[[3]](#footnote-3)\*\*\***

**Yönetici Özeti**

TÜİK 2016 yılı 3. çeyrekten itibaren hem yeni bir yöntem (zincirleme hacim endeksi) hem de yeni veri kaynaklarını kullanarak ulusal hesaplarda önemli değişiklikler yaptı. TÜİK yeni serilerle ilgili bilgilendirme çalışmaları esnasında yeni serilerde yapılacak revizyonların daha büyük ve daha sık olacağını belirtmişti. Bunun da sebebi yıllık GSYH’nin eskiden olduğu gibi 4 çeyreğin toplamı olarak değil doğrudan yıllık veriler kullanılarak hesaplanacak olmasıydı. İdari verideki gecikmeler ve düzeltmeler sebebiyle de revizyonlar bekleniyordu.

Ne var ki, bu konu ile ilgili yazdığımız ilk araştırma notunda (Betam Araştırma Notu, 18/221) dikkat çektiğimiz üzere pek çok ülke TÜİK ile aynı metodolojiyi kullandığı için Türkiye verilerinde yapılan revizyonların diğer ülkeler ile benzerlik göstermesi beklenir.[[4]](#footnote-4) Oysa fiili durumda TÜİK’in yaptığı revizyonlar diğer ülkelere kıyasla hem çok daha büyük hem de “bilgi güncellemesi” olarak kabul edemeyeceğimiz zıt yönlerde olmaktadır. Bu revizyonların ne kadarının geç gelen bilgi güncellemesi ne kadarının metodolojik çerçeveden (model seçimi) kaynaklandığını bilemiyoruz. Bu konuda TÜİK’in kamuoyunu yeterince bilgilendirmediğini düşünüyoruz. Oysa bu konunun büyüme dinamiklerini anlamaya çalışan ve büyüme tahminleri yapan araştırmacılar ile yatırım kararı alan firmalar için çok önemli olduğu ortadadır.

***Giriş***

Bilindiği gibi TÜİK 2016 yılının 3. çeyreğinden itibaren ulusal hesaplarda zincirleme hacim endeksi yöntemine geçmiş,[[5]](#footnote-5) hesaplarında daha fazla idari kayıtları kullanmaya başlamıştı. 2018 yılının Ocak ayında yayınladığımız bir araştırma notuyla bu yeni yöntemle beraber TÜİK’in büyüme rakamlarında gittikçe daha fazla oranda revizyona başvurduğunu gözler önüne sermiştik (Betam Araştırma Notu, 18/221).

TÜİK tarafından açıklanan büyüme rakamları sonrasında her çeyrek hazırladığımız büyüme değerlendirme notlarımızda mevsim ve takvim etkilerinden arındırılmış (MTEA) büyüme rakamlarında ve bilhassa harcama yöntemi alt kalemlerinde mutlak değerce büyük ve hatta zıt yönde yapılan revizyonlar dikkatimizi çekti. Farklı çeyrek ve farklı alt kalemler için çok sayıda revizyon yapıldığını gözlemledik. En yakın örnek ise 2022 yılının birinci çeyreğindeki hane halkı tüketimlerindeki revizyondur. 2022 yılının ilk çeyreğinde bir önceki çeyreğe göre yüzde 2,8 azaldığı belirtilen hane halkları tüketimi bir sonraki çeyrekte pozitif yönde 4,4 yüzde puan revizyonla yüzde 1,6’ya yükseltilmiştir. Yani önce azaldı denilen hane halkları tüketimi meğer azalmamış, aksine artmıştır. Peki ama bu tür revizyonlar neden olmaktadır?

***Ana ve rutin revizyonlar***

Üretilen istatistiklerin revizyonlara uğraması son derece normaldir. Bu revizyonlar baz yılı değişikliği, sınıflama ve kapsam değişiklikleri gibi ana revizyonlar olabileceği gibi geciken idari verilerden veya mevsim ve takvim etkisinden arındırma dolayısıyla yaşanan değişimlerden kaynaklanan rutin revizyonlar olabilir. Örneğin mevsim ve takvim etkilerinden arındırılmış veriler için TÜİK’in bir revizyon politikası vardır. Buna göre model, filtreler, aykırı değerler ve takvim değişkeni her yılın son haber bülteni açıklandıktan sonra yeniden belirleniyor ve sonraki yıl boyunca her haber bülteni döneminde parametre ve faktörler yeniden hesaplanıyor.[[6]](#footnote-6)

***Son ana revizyon: Ağustos 2020***

TÜİK GSYH serilerinde 31 Ağustos 2020 tarihinde ulusal hesaplarda kullanılan veri kaynaklarında yapılan revizyonlar nedeniyle bir ana revizyon yapmıştır. 31 Ağustos 2020 tarihinde yayınlanan 2019 yılı yıllık GSYH rakamları ile 2020 yılı ikinci çeyrek rakamları sözü edilen revizyona göre ilan edilmiş ve revizyon 1998 yılına kadar geri götürülerek serideki bütünlük korunmuştur. Yani yapılan metodolojik bir değişiklik değil kullanılan veri kaynaklarındaki revizyonların ulusal hesaplara yansıtılması işlemidir. Üç veri setinde yapılan revizyonlar ulusal hesapların revizyonunu gerektirmiştir. Dış ticaret istatistiklerinde yapılan revizyonla antrepolar hesaba dahil edilmeye, 2020 Mart ayında ise Uluslararası Hizmet Ticareti İstatistikleri yayınlanmaya başlamıştır. Bu iki istatistik kaynağındaki değişiklikler TCMB’nin Ödemeler Dengesi rakamlarını güncellemesini gerektirmiştir. TÜİK de Ödemeler Dengesi istatistiklerine yansıtılan bu revizyonları Ulusal Hesaplar Sistemine entegre etmiş ve veri kaynakları arasındaki tutarlılığı sağlamıştır. Yapılan bu revizyon üretim yöntemiyle hesaplanan GSYH hız ve seviyesinde önemli bir değişiklik yaratmazken, harcama yöntemi bileşen paylarında ve hızlarında üretim yöntemine göre daha yüksek değişiklere (ki bunlar da 1-2 yüzde puanı geçmeyen değişikliklerdir) neden olmuştur. Cari fiyatlarla GSYH ortalama 0,7 yüzde puan revize olurken, reel fiyatlarla GSYH (zincirlenmiş hacim endeksi olarak) sadece 0,037 yüzde puan ile sınırlı kalmıştır.[[7]](#footnote-7)

***Çeyreklik rakamlarda revizyon***

2020 yılının ikinci çeyreğinde pandeminin yarattığı şok ve bir sonraki çeyrekteki baz etkisiyle hızlı toparlanış istisna tutulursa çeyrekten çeyreğe büyüme oranları genellikle yüzde 1 ile yüzde 3 arasındadır. Fakat bu büyüme rakamlarında büyük ve bazen ters yönlü revizyonlar yapılabilmektedir. Örneğin 2020 yılının ilk çeyreğine ait mevsim ve takvim etkilerinden arındırılmış büyüme rakamının seyrine bakalım. Yüzde 0,6 olarak açıklanan bu rakam önce -0,1’e düşmüş, sonra bir artmış bir azalmış ve nihayetinde yüzde 0,8 değerine ulaşmıştır (Şekil 1).

Şekil 1: 2020Ç1, GSYH Büyüme Oranı, MTEA

Alt kalemlerde ise durum daha da vahimdir: büyüme rakamının mutlak değerinden daha büyük revizyonlar olduğu görülmektedir. Örneğin girişte belirttiğimiz gibi 2022 1. çeyrekte yüzde 2,8 azaldığı açıklanan hanehalkı tüketimi tam 4,4 yüzde puan yukarı revize edilmiştir. 2020 yılının 1. çeyreğinde 2,9 arttığı belirtilen hanehalkı tüketimi takip eden çeyrekte 4,9 yüzde puan aşağı revize edilmiştir. İşin garibi ilgili rakam (yani 2020 yılının 1. çeyreğine ait hanehalkı tüketim harcaması değişimi) tam 5 çeyrek sonra 1,7 yüzde puan revizyona uğramıştır. Son açıklanan büyüme istatistiklerinde ise aynı rakam için tekrar 1,5 yüzde puanlık bir revizyon yapılmıştır. Sonuçta ilk bülten 2,9 olarak açıklanan rakam takip eden çeyreklerde -2,0 ile 1,6 arasında değişip durmuştur (Şekil 2).

Şekil 2: 2020Ç1, HH Tüketimi Büyüme Oranı, MTEA

2021 yılının birinci çeyreğine ait hanehalkı tüketim büyümesi de benzer bir seyir izlemiştir. İlgili rakamın son değeri ilk açıklandığı değerden tam 3 yüzde puan yukarıdadır (Şekil 3).

Şekil 3: 2021Ç1, HH Tüketimi Büyüme Oranı, MTEA

Sadece hanehalkı tüketim rakamlarında değil diğer alt kalemlerde de büyük revizyonlar vardır. Örneğin 2020 yılının 1. çeyreğine ait ihracat büyüme oranı ilginç bir seyir izlemiştir. -2,3 ile yolculuğuna başlayan değer -7,6’ya indikten sonra yönünü yukarı çevirmiş ve nihayet geçtiğimiz çeyrekte pozitif değere ulaşmıştır (Şekil 4).

Şekil 4: 2020Ç1, İhracat Büyüme Oranı, MTEA

Bu çarpıcı revizyon örneklerini burada tek tek aktarmak yerine harcama alt bileşenlerinin çeyrekler itibariyle değerlerini gösteren tabloları nasıl okunmaları gerektiğine dair bir açıklama eşliğinde ekte paylaşıyoruz.

***Başka ülkelerde durum***

2018 yılında büyüme revizyonları ile ilgili yayınladığımız ilk araştırma notunda TÜİK’in büyüme rakamlarındaki revizyonları Almanya ve Fransa istatistik kurumlarının revizyonları ile karşılaştırmış, bahsi geçen iki ülkede büyüme rakamlarının hayli istikrarlı yani revizyonların hayli sınırlı olduğunu göstermiştik. Bu kez de bir kıyas yapmak adına Fransa istatistik kurumunun mevsim ve takvim etkilerinden arındırılmış harcama alt kalemlerinin büyüme oranlarında yaptığı revizyonları inceledik. Dış ticaret istatistiklerinde Fransa’daki rakamların da bazen büyük revizyonlara hatta zıt yönlü değişikliklere uğradıklarını tespit ediyoruz. Bununla birlikte GSYH ile harcama yöntemi ile GSYH hesabında ağırlığı en fazla olan hanehalkı tüketimi rakamlarındaki revizyonların TÜİK revizyonlarına kıyasla çok daha sınırlı oldukları görülmektedir. Harcama yöntemi ile GSYH ve alt kalemlerinde Fransa’daki revizyon büyüklükleri genellikle 0,1 ila 0,3 yüzde puan arasındadır. Fransa’ya ait rakamlar da ekte paylaşılmıştır. [[8]](#footnote-8)

***Olası nedenler***

Ekte paylaştığımız tablolara satırlar değil de sütunlar itibariyle baktığımızda revizyon yoğunluklarının ikinci çeyreklerde yoğunlaştığını görmekteyiz. Bu da bize takvim ve mevsim etkisinden arındırma işlemlerinde yöntemsel bir sorun olabileceğini düşündürmektedir. Zira TÜİK, yukarıda da belirttiğimiz gibi, her yılın ikinci çeyreğinde mevsim ve takvim etkilerinden arındırma işlemi için bir model belirliyor. Revizyonların çapı bize her yıl için yeniden hesaplanan modellerde mevsimsel faktörlerin bir önceki yıla kıyasla büyük değişiklik gösterdiğini düşündürmektedir. Revizyonların ne kadarının bilgi güncellemesi ne kadarının model değişiminden kaynaklandığını TÜİK’in kamuoyu ile paylaşması şeffaflık açısından gereklidir.

\*\*\*

Ek tablolarda mevsim ve takvim etkilerinden arındırılmış GSYH büyüme rakamlarındaki ve harcama alt kalemlerindeki değişimleri 2019 yılının ilk çeyreğinden itibaren görmek mümkündür. Herhangi bir çeyrekteki revizyonları ilgili satırı takip ederek görebiliriz. Sütunlar haber bülteni dönemlerini göstermektedir. Sarı hücreler ilgili çeyreğin ilk rakamını vurgulamaktadır. Örneğin, 2019 yılının birinci çeyreğine ait GSYH büyümesi, aynı çeyreğe ait haber bülteninde yüzde 1,3 olarak açıklanmış, takip eden bülten dönemlerinde sırasıyla önce 1,6’ya sonra 1,7’ye revize edilmiştir. Benzer şekilde 2021 yılının ikinci çeyrek büyümesine ait GSYH büyümesi önce yüzde 0,9 olarak açıklanmış, sonraki haber bülteninde (2021Ç3) 1,5’e revize edilmiştir. En son açıklanan haber bülteninde (2022Ç2) ise 2’ye revize edilmiştir.

**EK A: MTEA TÜİK Rakamlarında Revizyonlar**

Ek Tablo A1: Çeyreklik GSYH büyüme rakamları



Ek Tablo A2: Çeyreklik HH tüketimi büyüme rakamları



Ek Tablo A3: Çeyreklik hükümet harcamaları büyüme rakamları



Ek Tablo A4: Çeyreklik gayrısafi sabit sermaye oluşumu büyüme rakamları



Ek Tablo A5: Çeyreklik ihracat büyüme rakamları



Ek Tablo A6: Çeyreklik ithalat büyüme rakamları



**EK B: MTEA INSEE Rakamlarında Revizyonlar**

Ek Tablo B1: Çeyreklik GSYH büyüme rakamları, Fransa



Ek Tablo B2: Çeyreklik HH tüketimi büyüme rakamları, Fransa



1. \* Betam, Direktör, [seyfettin.gursel@eas.bau.edu.tr](file:///C%3A%5CUsers%5Cugurcan.acar.BAHCE%5CDownloads%5Cseyfettin.gursel%40eas.bau.edu.tr) [↑](#footnote-ref-1)
2. \*\* Betam, Direktör Yardımcısı, [ozan.bakis@eas.bau.edu.tr](file:///C%3A%5CUsers%5Cugurcan.acar.BAHCE%5CDownloads%5Cozan.bakis%40eas.bau.edu.tr) [↑](#footnote-ref-2)
3. \*\*\* Betam, Araştırma Asistanı,, [ugurcan.acar@eas.bau.edu.tr](file:///C%3A%5CUsers%5Cugurcan.acar.BAHCE%5CDownloads%5Cugurcan.acar%40eas.bau.edu.tr) [↑](#footnote-ref-3)
4. Betam Araştırma Notu, 18/221: <https://betam.bahcesehir.edu.tr/2018/01/buyumede-sasirtici-revizyonlar/> [↑](#footnote-ref-4)
5. Zincirleme hacim endeksine geçiş sonrası GSYH serilerinde oluşan farklıların nedenlerinin incelendiği araştırma notu için bkz. Betam Araştırma Notu, 18/203: <https://betam.bahcesehir.edu.tr/2016/12/eski-ve-yeni-gsyh-serileri-arasindaki-farklar-ve-nedenleri/> [↑](#footnote-ref-5)
6. Bakınız: TÜİK Revizyon El Kitabı, s. 13-14. Öte yandan haber bülteni sayfasındaki “mevsimsel düzeltme” başlığında mevsimsel faktörlerinde yılda bir kez ikinci çeyrekte belirlendiği, tahmin edilen mevsimsel faktörlerin ve aykırı değerlerin her çeyrekte kontrol edildiği ve gerekirse cari yıl ve önceki 3 yılın verilerinin revize edildiği belirtilmektedir. Mevsim ve takvim etkilerinden arındırma işlemi için belirlenen model yapısı dört dönem boyunca sabit tutulmakta, fakat her yıl için yeni bir model tahmin edilmektedir. [↑](#footnote-ref-6)
7. Revizyonla ilgili detaylı açıklama için bakınız: <https://data.tuik.gov.tr/Bulten/DownloadFile?p=0jEdI2PM0tcbKGkNJ1lv8X7oL96UajjAfd9g1suLAIYJdXLoqnRDzGmNojBVk40dP8scVQyPxKWf2vQKNy1cXMLDMAaN3SDuBQnYqWJieyQ=> [↑](#footnote-ref-7)
8. Fransa verileri için yalnızca MTEA GSYH ve hanehalkı tüketim harcamalarındaki revizyonları paylaşıyoruz. İlgili okuyucu <https://www.insee.fr/> adresinden tüm alt kalemlere ulaşabilir. [↑](#footnote-ref-8)