TÜRKİYE İSTATİSTİK KURUMU

Ulusal Hesaplar Sisteminde “Ana Revizyon” Kapsamında Yapılan Çalışmalar

Açıklama metni

TÜİK Ulusal Hesaplar Daire Başkanlığı

01.09.2025

Bu dokümanda, Avrupa Ulusal Hesaplar Sistemi uyumlaştırma çalışmaları kapsamında yapılan ve revize edilen Gayrisafi Yurt İçi Hasıla (GSYH) serilerindeki hesaplamalara, mevcut ve yeni veri kaynaklarına, bu çalışmaların ulusal hesaplar sistemine etkilerine ve GSYH serilerinin 1995 yılına kadar geri çekilmesi için yapılan çalışmalara yer verilmiştir.

İçindekiler

GİRİŞ 5
Bölüm 1: GSYH Hesaplama Yöntemleri 6
1.1. Üretim yöntemi ile GSYH 7
1.2. Harcama yöntemi ile GSYH 13
1.3. Gelir yöntemi ile GSYH 14
Bölüm 2: Arz-Kullanım ve Girdi Çıktı Tabloları 15
Bölüm 3: Ulusal Hesaplar Sisteminde Ana Revizyon Çalışmaları 17
3.1. Ulusal Hesaplar Sisteminde Önceki Revizyonlar 17
3.2. Ulusal Hesaplar Sisteminde 2023 Ana Revizyon Çalışmaları 18
3.2.1.Veri kaynağındaki değişiklikler 19
3.2.2.Uluslararası Standartlarda yaşanan değişimler 20
3.2.3.Hesaplama yönteminde yapılan geliştirmeler 20
3.3. Ana Revizyon Kapsamında Tamamlanan Çalışmalar 20
3.3.1. 2023 Arz ve Kullanım ve Girdi-Çıktı Tabloları 21
3.3.2. Kişi Başına GSYH 21
3.3.3. Yıllık GSYH 22
3.3.4 Dönemsel (Çeyreklik) Gayrisafi Yurt İçi Hasıla 22
3.3.5. Gelir Yöntemiyle Gayrisafi Yurt İçi Hâsıla 23
3.3.6. GSYH serilerinin 1995 yılına kadar geriye çekilmesi 24
Bölüm 4: Geliştirilen Hesaplamalar 27
4.1. Arz ve Kullanım Tabloları ve Girdi-Çıktı Tabloları 27
4.2. Kişi Başına GSYH Hesabı 30
4.3. Yıllık ve Dönemsel Zincirlenmiş Hacim Endeksiyle GSYH Hesapları 31
4.4. Kayıt Dışı Ekonomi Tahminleri 32
4.5. Hanehalklarının Kendi Konutlarına Yapmış Oldukları Büyük Onarımlar 33
4.6. Ulusal Hesaplarda İzafi Kira Hesaplamaları 33
4.7. FISIM Hesabındaki İyileştirmeler 35
4.8. Ulusal Hesaplarda Tarım Sektörü Hesabı 36
4.9. Devlet Hesapları 37
4.10. Mal ve Hizmet İhracat ve İthalatına İlişkin Hesaplamalar 39
Bölüm 5: Diğer Ülke Uygulamaları 39
KAYNAKÇA 42

Tablolar

Tablo 1. Yıllık Sanayi ve Hizmet İstatistikleri kapsamı 8
Tablo 2. Toplam GSYH Hesabında Seviye Revizyonları (TL) 18
Tablo 3. Üretim Yönteminde Yapılan Çalışmalar 24
Tablo 4. Harcama Yönteminde Yapılan Çalışmalar 25
Tablo 5. Kişi Başına GSYH Değerlerindeki Revizyon 31
Tablo 6. Kayıt Dışılıkta Tablo Yaklaşımı 33
Tablo 7. Genel Devlet Sektörü Listesi (2024) 37
Tablo 8 AB Ülkelerinde 2015-2023 Yılları için Ana Revizyonun GSYH Üzerindeki Etkisi Cari Fiyatlarla Değişim 41

Şekiller

Şekil 1. Toplam GSYH Hesabında Cari Hız Revizyonları (2015-2023) 19
Şekil 2. AB Ülkelerinde 2019 Yılı Cari Fiyatlarla GSYH Revizyonu 40

Ekler

EK-1.NACE REV.2 A86 FAALİYET DÜZEYİ (KOD, TANIM) 43
EK-2.NACE REV.2 A21 FAALİYET DÜZEYİ (KOD, TANIM) 45
EK-3. NACE REV.2 A10 FAALİYET DÜZEYİ (KOD, TANIM) 46

Kısaltmalar

AB	Avrupa Birliği
AKT	Arz ve Kullanım Tablosu
BDDK	Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu
COICOP	Amaca Göre Bireysel Tüketim Sınıflaması
CPA 2.1	Avrupa Ekonomik Topluluğunda Faaliyete Göre Ürünlerin İstatistiki Sınıflaması
DASK	Doğal Afet Sigortaları Kurumu
DSİ	Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü
DTİ	Dış Ticaret İstatistikleri
ESA	Avrupa Hesaplar Sistemi
EUROSTAT	Avrupa Birliği İstatistik Ofisi
GİB	Gelir İdaresi Başkanlığı
GSYH	Gayrisafi Yurt İçi Hasıla
GT	Genel Dış Ticaret Sistemi
HH	Hanehalkı
HHKOK	Hanehalkına Hizmet Eden Kâr Amacı Olmayan Kuruluşlar
HMB	Hazine ve Maliye Bakanlığı
ILO	Uluslararası Çalışma Örgütü
IPA	Katılım Öncesi Mali Yardım Aracı
KDV	Katma Değer Vergisi
MGM	Meteoroloji Genel Müdürlüğü
NACE Rev.2	Avrupa Topluluğunda Ekonomik Faaliyetlerin İstatistiki Sınıflaması
OECD	Ekonomik İşbirliği ve Kalkınma Teşkilatı
ÖDİ	Ödemeler Dengesi İstatistikleri
SEDDK	Sigortacılık ve Özel Emeklilik Düzenleme ve Denetleme Kurumu
SGK	Sosyal Güvenlik Kurumu
SNA	Ulusal Hesaplar Sistemi
SPK	Sermaye Piyasası Kurulu
SYDV	Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Vakfı
TARSİM	Tarım Sigortaları Havuzu
TCMB	Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası
TÜİK	Türkiye İstatistik Kurumu
UHT	Uluslararası Hizmet Ticareti
UHTİ	Uluslararası Hizmet Ticareti İstatistikleri
UHTİA	Uluslararası Hizmet Ticareti İstatistikleri Araştırması
UN	Birleşmiş Milletler
UNESCAP	Birleşmiş Milletler Asya ve Pasifik Ekonomik ve Sosyal Komisyonu

GİRİŞ

Ulusal Hesaplar Sistemi, belirli bir dönem içinde, bir ülkenin ekonomik ve mali faaliyetlerinin, bileşenlerinin ve bunlar arasındaki ilişkilerin ölçülmesi için oluşturulmuş bir sistemdir. Bu sistem, ülkenin üretim gücünü, üretimden yarattığı katma değeri, devletinin ve hanehalklarının tüketimini, yatırımlarını, diğer ülkelerle ekonomik ve mali ilişkilerini, üretimle uğraşanların elde ettikleri gelirleri anlamlı ve tutarlı bir şekilde gösteren hesaplar bütünüdür. Makroekonomik istatistiklerin merkezinde yer alan ve ekonomileri analiz etmeye imkan sağlayan ulusal hesaplar sistemi tek bir veri kaynağına bağımlı olmayıp hem idari kayıtların hem de istatistik sisteminde yer alan başlıkların dahil edildiği bir sistemdir. Ülkemizde, Ulusal Hesaplar Sistemi ile ilgili hesaplamalar SNA ve ESA el kitaplarına uygun olarak yapılmaktadır.





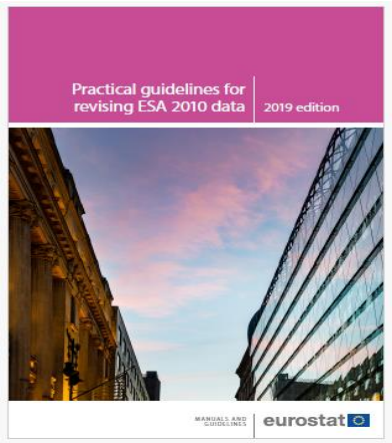
İlk defa Birleşmiş Milletler tarafından geliştirilen 1953 Ulusal Hesaplar Sistemi (System of National Accounts, SNA), 1968, 1993 ve 2008 yıllarında güncellenmiştir.

Avrupa Birliği İstatistik Ofisi (Eurostat) de bu sistemle uyumlu olan, fakat özellikle sunum ve tablo olarak daha çok kendi üye ülkelerine hitap eden Avrupa Bölgesel ve Ulusal Hesaplar Sistemi'ni (European System of Accounts, ESA) ilk defa 1975 yılında geliştirmiş, 1979, 1995 ve 2010 yıllarında güncellemiştir.

Ulusal Hesaplar Sistemi dinamik bir yapıya sahip olduğu için ekonominin ölçüm çalışmalarının belirli aralıklarla güncellenmesi gerekmektedir. Hesaplama yöntemlerinde ve veri kaynaklarında yapılan düzenlemelere bağlı olarak tahminlerin revize edilmesi ihtiyacı doğmaktadır. Tüm ülkeler ürettikleri istatistikleri iki temel nedenle belirli aralıklarla revize etmektedir:

- **Rutin revizyon:** Sonradan gelen veya sonradan kesinleşen verilerin hesaplara yansıtılması ile gerçekleştirilir. Tüm ülkelerde kısa dönemde yayımlanan gayrisafi yurt içi hâsıla tahminleri, ilerleyen dönem içinde yeni verilerin kullanılması veya kullanılan bazı geçici verilerin kesinleşmesi sonucu düzenli olarak güncellenmektedir.

- **Ana revizyon:** Baz yılı değişiklikleri, sınıflama, tanım ve kapsam değişiklikleri, yöntem, uygulama ve soru yapısındaki değişiklikleri, kaynak verideki değişim ile yasal düzenlemelerden kaynaklanan güncellemeleri ifade eder.
- Ulusal Hesaplar Sisteminde dünya genelinde 5 yılda bir yapılan ana revizyonlar, ekonomik ve sosyal alanlarda ortaya çıkan yeni koşullar doğrultusunda, hesaplamalara ilişkin kapsam veya yöntem değişikliğine gidilmesi ile gerçekleştirilmektedir. Konuya ilişkin son düzenlemeler Ulusal Hesaplar Sistemi (SNA-2008) ve Avrupa Hesaplar Sistemi'dir (ESA-2010). Tüm ülkeler bu ana revizyon çalışmasını, metodolojik değişiklikleri sisteme dahil etmenin yanı sıra yeni veya güncellenmiş veri kaynaklarını sisteme dahil ederek istatistiki iyileştirmenin yapılabilmesi için bir fırsat olarak değerlendirmiştir.



"Uyumlaştırılmış Avrupa Revizyon Politikası[1]" çerçevesinde, 5 yılda bir, Ulusal Hesaplar Sisteminde uyumlaştırmaya dayalı ana revizyon yapılmaktadır. Bu kapsamda, Avrupa Birliği üye ülkeleri tarafından, 2024 yılında, Ulusal Hesaplar Sisteminde uyumlaştırmaya dayalı ana revizyon gerçekleştirilmiştir. 2024 yılı ana revizyonunun temel amacı, yeni veri kaynaklarını, özel tüketim harcamalarının yeni sınıflandırmasını ve yeni hesaplama yöntemlerini Ulusal Hesaplar Sistemine dahil ederek sonuçları iyileştirmektir. Avrupa Birliği'ni takiben yöntem, sınıflama ve hesapların iyileştirilmesiyle Türkiye Ulusal Hesaplar Sisteminde de ana revizyon yapılması planlanmıştır. Revizyon planına ilişkin 02/02/2024 tarihinde Türkiye İstatistik Kurumu internet sayfası (www.tuik.gov.tr) üzerinden Türkçe ve İngilizce olarak kamuoyu duyurusu yapılmıştır.

Bu kapsamda, bu doküman revizyon açıklamaları ile beraber, ulusal hesaplara ilişkin temel bilgiler, veri kaynakları ve geliştirilen yöntemleri de içerecek şekilde hazırlanmıştır.

Bölüm 1: GSYH Hesaplama Yöntemleri

Gayrisafi Yurt İçi Hasıla (GSYH) hesaplamalarında kullanılan uluslararası kılavuzlar; ESA-2010 ve SNA-2008'dir. GSYH hesaplamalarında kapsam tüm Türkiye'dir. TÜİK Ulusal

[1] Ulusal Hesaplar Sisteminde Revizyon Politikaları kaynakçada da belirtilen "Practical guidelines for revising ESA-2010 data" el kitabında yer almaktadır.

Hesaplar Sisteminde GSYH, üçer aylık ve yıllık olarak üretim, harcama ve gelir yöntemlerine göre hesaplanmakta ve arz ve kullanım tabloları ile dengelenerek yayımlanmaktadır.

Hesaplamalar, üretim ve harcama yöntemleri için cari fiyatlarla ve zincirlenmiş hacim endeksi ile yapılmaktadır. Gelir yöntemine göre GSYH ise cari fiyatlarla hesaplanmakta ve yayımlanmaktadır.

1.1. Üretim yöntemi ile GSYH

Üretim yöntemiyle gayrisafi katma değer, bir ekonomide yerleşik olan üretici birimlerin belli bir dönemde, ekonomik faaliyetleri sonucu yaratmış oldukları tüm mal ve hizmetlerin üretim değerleri toplamından, bu mal ve hizmetlerin üretiminde kullanılan girdiler toplamının düşülmesi sonucu elde edilen değerdir. Üretim yöntemiyle gayrisafi katma değer ekonomik faaliyet düzeyinde hesaplanmaktadır. Gayrisafi katma değer toplamına ürün üzerindeki vergilerin eklenip sübvansiyonların çıkarılmasıyla üretim yöntemiyle GSYH değerine ulaşılır.

Üretim yöntemi ile GSYH hesaplamalarında kullanılan ana faaliyet (ekonomik faaliyet) sınıflaması Avrupa Topluluğunda Ekonomik Faaliyetlerin İstatistiki Sınıflaması NACE Rev.2'dir. Üretim yöntemi ile GSYH hesaplamalarında kullanılan birimler ve bu birimlere ait sınıflama kodları TÜİK İş kayıtları Sisteminden çekilmektedir.

Üretim yönteminde üretim değeri; piyasa üretimi, piyasa-dışı üretim ve kendi tüketimi için üretim olarak hesaplanmaktadır.

Piyasa üretimi, piyasada ekonomik olarak anlamlı bir fiyattan satmak amacıyla gerçekleştirilen üretimden oluşmaktadır. Piyasa üretimi aşağıdaki kalemleri içermektedir:

a) Ekonomik olarak önemli fiyatlarla satılan mal ve hizmetler,
b) Takas edilen mal ve hizmetler,
c) Ayni ödemeler için kullanılan mal ve hizmetler,
d) Birim tarafından diğer birime ara girdi ya da nihai kullanım amaçlı olarak verilen ürünler,
e) Tamamlanmış veya üretimi hala devam etmekte olan, envantere eklenen ürünler (hayvanların ve sebzelerin doğal olarak yetişmesi ve alıcısı bilinmeyen tamamlanmamış yapılar dâhil).

Piyasa dışı üretim, diğer birimlere ücretsiz olarak ya da ekonomik olarak anlamlı olmayan fiyatlarla sağlanan üretimi kapsamaktadır.

S.13 Devlet hesapları ve S.15 Hanehalkına Hizmet Eden Kar Amacı Olmayan Kuruluşlar (HHKOK) üretim hesabı piyasa dışı üretim hesabıdır. Piyasa dışı üretim hesabı için maliyet esaslı yaklaşım uygulanmakta olup, tüm gider kalemleri toplanarak üretim değeri elde edilir. İşletme artığının sıfır olduğu varsayılır.

Kendi tüketimi için üretim hesabında S.11 Mali olmayan şirketler için Yıllık Sanayi Ürün Anketi (PRODCOM) kullanılmıştır. Girişimlerin imal edip, sadece kendi üretimlerinde

kullandıkları ürünler, piyasa değeri ile değerlendirilerek üretime eklenmiştir. Bakır tel üretimi yapan bir girişimin kendi imalatı için çıkardığı bakır madeni buna örnek verilebilir.

Hanehalkı sektöründe ise hanehalkının kendi tüketimi için olan, seçili bazı tarımsal ve hayvansal ürünlerde üretim hesaplaması yapılmıştır.

Üretim sınırı, ESA'da açıklandığı şekilde, bireysel ve kollektif mal ve hizmet üretimini, kendi nihai kullanımı için mal üretimini, konutların kullanımından elde edilen üretim değerini ve ücretli ev hizmetlileri istihdam ederek üretilen ev ve kişisel hizmetleri içermektedir. Bunların yanı sıra mali otoritelere bildirilmeksizin gerçekleştirilen üretim faaliyetlerini de kapsamaktadır. Sistemin yapısı gereği aynı hanehalkında üretilen ve tüketilen hizmetler sistem içerisine alınmamaktadır. Bu konuda hanehalkı uydu hesapları geliştirilerek, mal ve hizmet ayrımındaki detaylı hesaplar bu başlık altında analiz edilebilir. Üretim yöntemi ile GSYH hesaplamasının temel prensibi kurumsal sektörlere [2] ve ilgili kurumsal sektörün faaliyet kollarına göre üretim, girdi (ara tüketim) ve katma değer hesabı yapmaktır. Bu şekilde, kurumsal sektör hesapları ve devlet hesapları ile tutarlılık sağlanmaktadır. Bu nedenle, üretim yöntemi hesaplama aşamaları kurumsal sektörlere göre anlatılmaktadır.

S.11 Mali Olmayan Şirketler

Mali olmayan şirketler, bağımsız tüzel kişiliğe sahip, piyasa üreticisi kurumsal birimlerdir. Esas faaliyetleri, mal ve mali olmayan hizmet üretimidir. Özel işletmeler, kamuya ait ticari kuruluşlar, fabrikalar, marketler, özel okullar ve özel hastaneler bu gruba girer. Toplam ekonomi içinde yaratılan katma değerin en büyük bölümünü sağlayan kurumsal sektör, mali olmayan şirketlerdir.

Kamuya ait piyasa üretimi yapan mali olmayan şirketler[3] de S.11 altında yer almaktadır.

Tablo 1. Yıllık Sanayi ve Hizmet İstatistikleri Kapsamı

Kısım	Tanım
B	Madencilik ve taş ocakçılığı
C	İmalat
D	Elektrik, gaz, buhar ve iklimlendirme üretimi ve dağıtımı
E	Su temini; kanalizasyon, atık yönetimi ve iyileştirme faaliyetleri
F	İnşaat
G	Toptan ve perakende ticaret; motorlu kara taşıtlarının ve motosikletlerin onarımı
I	Konaklama ve yiyecek hizmeti faaliyetleri
H	Ulaştırma ve depolama

[2] Kurumsal Sektör Hesapları, belli bir dönem içerisinde meydana gelen ekonomik işlemleri Mali Olmayan Şirketler, Mali Şirketler, Genel Devlet, Hanehalkı ve Hanehalkına Hizmet Eden Kâr Amacı Olmayan Kuruluşlar ve Dış Alem olarak kurumsal sektörlere ayıran hesaplar kümesidir. Belirli bir dönem içerisinde gerçekleşen tüm ekonomik işlemler, kurumsal sektörlere göre kaynaklar ve kullanımlar şeklinde tablolaştırılmaktadır. Ayrıca kurumsal sektör hesapları; cari üretim, gelirin yaratılması, gelirin birincil ve ikincil dağılımı, gelirin kullanımı, tasarruf ve sermaye transferleri nedeniyle meydana gelen net değerdeki değişim ile mali olmayan varlıkların edinimi konusunda kullanım ve kaynak açısından ulusal ekonomi düzeyinde temel bilgi kaynağıdır.

[3] Kamu sektörü sınıflaması için bakınız:
https://biruni.tuik.gov.tr/DIESS/DosyaListeleAction.do?turId=1&tanimlayan_id=1577&adi=Kamu%20Sekt%C3%B6r%C3%BC%20S%C4%B1n%C4%B1flamas%C4%B1,%202025/1

Kısım	Tanım
J	Bilgi ve iletişim
L	Gayrimenkul faaliyetleri
M	Mesleki, bilimsel ve teknik faaliyetler
N	İdari ve destek hizmet faaliyetleri
P	Eğitim
Q	İnsan sağlığı ve sosyal hizmet faaliyetleri
R	Kültür, sanat, eğlence, dinlence ve spor
S	Diğer hizmet faaliyetleri

Mali olmayan şirketler hesabı için temel veri kaynağı, Yıllık Sanayi ve Hizmet İstatistikleridir. Yıllık Sanayi ve Hizmet İstatistikleri, Gelir İdaresi Başkanlığından alınan mali tablolar kullanılarak derlenmektedir. NACE Rev.2 sınıflamasına göre, A- Tarım, ormancılık ve balıkçılık, K- Finans ve sigorta faaliyetleri, O- Kamu yönetimi ve savunma; zorunlu sosyal güvenlik, T- Hanehalklarının işverenler olarak faaliyetleri, U- Uluslararası örgütler ve temsilciliklerinin faaliyetleri, Yıllık Sanayi ve Hizmet İstatistikleri kapsamında yoktur.

S.12 Mali Şirketler

Mali şirketler, finansal aracılık ve finansal hizmet üretimini esas alan, bağımsız tüzel kişiliğe sahip kurumsal birimlerdir. Bankalar, sigorta şirketleri, yatırım ve emeklilik fonları, aracı kurumlar ve finansal kiralama şirketleri bu kapsamdadır.

NACE Rev.2 de yer alan K- Finans ve Sigorta Faaliyetleri kapsanmaktadır.

64- Finansal Hizmet Faaliyetleri (Sigorta ve Emeklilik Fonları hariç)

65- Sigorta, Reasürans ve Emeklilik Fonları (Zorunlu Sosyal Güvenlik hariç)

66- Finansal Hizmetler ve Sigorta Faaliyetleri İçin Yardımcı Faaliyetler

NACE Rev.2 64- Merkez Bankası'nın tüm ESA işlemleri için Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası'nın (TCMB) yıllık detaylı kâr/zarar tablosu kullanılmaktadır.

NACE Rev.2 64- Bankacılık kuruluşları, leasing kuruluşları, faktöring kuruluşları, finansal holding şirketleri gibi finansal kuruluşlar için Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK) kayıt sistemi kullanılmaktadır.

NACE Rev.2 65- Sigorta, reasürans ve emeklilik şirketleri için Sigortacılık ve Özel Emeklilik Düzenleme ve Denetleme Kurumu ve TARSİM verileri kullanılmaktadır. (DASK Kamu Sektör Kapsam Güncellemeleriyle Devlet tarafında sınıflandırılmaya başlanmış ve geriye dönük olarak Mali Şirketler kapsamından çıkarılmıştır.)

NACE Rev.2 66- Finansal Hizmetler ve Sigorta Faaliyetleri i yardımcı faaliyetler için BDDK, SPK ve Mali Aracı Kuruluşlar için TÜİK tarafından yapılan anket çalışması kullanılmaktadır.

S.13 Devlet Hesapları

Genel devlet sektörü; merkezi yönetim, mahalli idareler ve sosyal güvenlik kurumlarından oluşur. Bu sektör, kamu otoritesinin düzenleme ve denetim görevlerini yerine getirmesinin yanı sıra, gelir ve servetin yeniden dağılımını sağlar. Ayrıca bireylere ve topluma, piyasa dışı mal ve hizmet sunar.

ESA-2010'a geçiş kapsamında yürütülen ana revizyon çalışmalarının önemli bir yeniliği, bağımsız yıllık ve dönemsel tahminlerin oluşturulmasıdır. Bu kapsamda genel devlet sektörüne ilişkin hesaplamalar metodolojik ve veri kaynağı olarak iyileştirilmiş ve yıllık-dönemsel uyumlaştırılması yapılmıştır. Yıllık genel devlet hesabından farklı olarak dönemsel genel devlet hesabının veri altlığı verilerin geç kesinleşmesi nedeniyle karma bir yapıya sahiptir. Sadece merkezi devlet bütçe içi kuruluşlar için elde edilen veriler yıllık hesapta olduğu gibi tahakkuk bazlı iken, diğer merkezi, mahalli devlet ve sosyal güvenlik kurum/kuruluşları için nakit bazlıdır. Nakit-tahakkuk farkından kaynaklanan farklar, yıl sonunda dönemsel tahminlerin yıllık tahmine uyumlaştırılmasıyla giderilmektedir.

Genel Devlet Hesapları kapsamında Hazine ve Maliye Bakanlığı Muhasebat Genel Müdürlüğü ve Gelir İdaresi Başkanlığı elde edilen verilerle genel devletin ana bileşenleri tablosu ile vergi ve sosyal katkılar tablosu üretilmiştir.

Genel Devletin Ana Bileşenleri Tablosu: Devletin piyasa ve piyasa dışı çıktısı, ara tüketimi ve yaratılan katma değerle birlikte ödediği maaş ve ücretleri, sabit sermaye tüketimi gibi kalemlerinin bir arada gösterildiği tablodur.

Vergi ve Sosyal Katkılar Tablosu: Ulusal sınıflama detayında tüm vergi ve sosyal katkıların listesi ile bu ödemeleri toplayan alt sektörlere göre vergi ve sosyal katkıların değerinin gösterildiği tablodur.

S.14 Hanehalkı Sektörü

Hanehalkı; aralarında akrabalık bağı bulunsun ya da bulunmasın, aynı konut veya konutun bir bölümünde yaşayan, gelir ve giderlerini ayırmayan ve hanehalkı yönetimine birlikte katılan bireylerden oluşur. Hanehalkları yalnızca tüketici konumunda değildir; aynı zamanda üretici olarak da ekonomik faaliyet yürütürler. Bu bağlamda hanehalkı sektörü, hem tüketici bireyleri hem de piyasa için mal ve mali olmayan hizmet üreten girişimci bireyleri kapsar. Hanehalkları ayrıca kendi nihai kullanımları için de mal ve hizmet üretimi gerçekleştirebilir. Bu sektörün temel işlevleri; işgücü arzını sağlamak, girişimcilik faaliyetleri yürütmek ve piyasa çıktısı oluşturmaktır.

İş Kayıtları Sisteminde GİB'den gelen girişim verileri belirli kriterler çerçevesinde S11. Mali Şirketler ve S.14 Hanehalkı olarak ayrılmıştır. S.14 için yapılan hesaplamalar bu çerçeve kapsamında gerçekleştirilmiştir.

Üreticiler Olarak Hanehalkları: Hanehalkı sektörü üretimi, bireysel veya diğerleri ile ortak olarak hanehalkı üyeleri tarafından sahip olunan ve kontrol edilen şirketleşmemiş girişimlerin üretimini kapsar. Hanehalkları girişimler, şirket benzerleri veya devlet için çalıştıklarında

hanehalkı sektöründe kabul edilmezler. Hanehalkı sektörünün üretim faaliyeti tarım, perakende ticaret, hizmet gibi üretim faaliyetinin her çeşidi ile ilgili olabilir. Hanehalkları işverenler olabilecekleri gibi, kendi binası, sermayesi olmayan sokak satıcıları, ayakkabı boyacıları olarak tek başına çalışanlar da olabilir. Bu kapsamda hanehalkı sektörünün üretim hesabında kayıtdışı hesabı önemli bir yer tutmaktadır. Hanehalklarının gelir, katma değer veya diğer vergilerden, sosyal güvenlik katkılarını ödemekten, kanunla belirlenmiş yasal düzenlemelerden, idari prosedürlerden kaçınmak gibi nedenlerle kamu otoritelerinden saklanan bütün yasal üretimleri (N1), sisteme hanehalkı sektörünün üretimi olarak eklenmektedir. Yıllar itibarıyla kayıtlılığın gelişmesiyle birlikte bu oranın azalması beklenmektedir.

NACE Rev.2 Kısım A "Tarım, Ormancılık ve Balıkçılık" faaliyetleri", Kısım T "Hanehalklarının İşverenler Olarak Faaliyetleri" 97 "Ev içi çalışan personelin işverenleri olarak hanehalklarının hizmetleri" ve Kısım R "Kültür, Sanat, Eğlence, Dinlence ve Spor" 93 "Spor faaliyetleri eğlence ve dinlence faaliyetleri" hanehalkı sektörünün üretiminde önemli bir paya sahiptir.

Kendi Nihai Kullanımları İçin Üretim Yapan Hanehalkları: Hanehalkları kendi nihai tüketimleri için mal ve hizmet üretir. İzafi kira, kendi nihai tüketimleri için hanehalkları tarafından üretilen hizmetlerdir. İzafi kira, konutta ev sahibi, lojman ve diğer (akraba evi vb.) şeklinde oturan hanehalklarının, piyasa koşullarında benzer özelliklerde bir konutu kiralamaları durumunda ödemeleri gereken kira değeri esas alınarak hesaplanmaktadır.

İzafi kira hanehalkı sektörünün üretiminde diğer ülkelerde de olduğu gibi en büyük paya sahiptir. Hanehalklarının kendi nihai kullanımı için ürettiği ürünler (tarım ürünleri, süt, yoğurt, meyve vb.) ve kendi kullanımları için kendi konutlarında yapmış oldukları büyük onarımlar ve ilaveler kayıtdışılık düzeltmesi olarak sisteme eklenmektedir.

S.15 Hanehalkına Hizmet Eden Kâr Amacı Olmayan Kuruluşlar (HHKOK)

Hanehalkına hizmet eden kâr amacı olmayan kuruluşlar, yasal ya da sosyal bir statüye sahip olup, kâr amacı gütmeyen kurumlardır. Dernekler, vakıflar, sendikalar, mesleki oda ve borsalar, siyasi partiler ve dini kuruluşlar buna örnektir. Bu kuruluşlar üyelerine ya da topluma, ücretsiz ya da düşük bedelle mal ve hizmet sunar; elde edilen gelirler kurucularına veya yöneticilerine aktarılamaz.

Kâr amacı olmayan kuruluşların (KOK) çoğunluğu, ekonomik olarak anlamlı olmayan fiyatlarda veya bedelsiz olarak diğer kurumsal birimlere mal veya hizmet sağlayan piyasa dışı üreticiler olmaktadır.

Hanehalklarına Hizmet Eden Kâr Amacı Olmayan Kuruluşlar yasal varlıkları, özellikle hanehalklarına piyasa dışı hizmet üretimi ile meşgul olmak ve ana kaynakları, hanehalkları tarafından gönüllü katkılar olan kurumlardır.

HHKOK sektörüne ilişkin olarak kapsam; sendikalar, mesleki oda ve borsalar, siyasi partiler, spor federasyonları, dernek ve vakıflardan meydana gelmektedir.

Sendikalar için veri kaynakları;

- Ara Tüketim (P.2) için Kurumsal Sektör Hesapları Grubu tarafından gerçekleştirilen anket sonuçları,
- Maaş ve Ücret Ödemeleri (D.1) için Sosyal Güvenlik Kuruluşu (SGK) veri seti,
- Ayrıca sendikaların gelir kalemleri içerisinde yer alan üyeler tarafından yapılan ödemeleri (üye ödemeleri), Çalışma ve Sosyal Güvenlik Bakanlığı (ÇSGB) tarafından yayımlanan işçi ve memur sendika üye sayıları ile yıllara göre belirlenen ortalama üye ödemeleri ile çarpılarak elde edilen cari transfer değerlerine dayanmaktadır.

Siyasi partiler için yapılan hesaplamada kullanılan veri kaynakları olarak;

- Devlet Mali İstatistiklerine dayalı olarak siyasi partilere yapılan yardımlar verisi,
- Devlet Mali İstatistiklerine kayıtlı istihdam verisi
- Arz ve Kullanım Tablosu (AKT) verisi kullanılmaktadır.

Federasyonlar için yapılan hesaplamada kullanılan veri kaynakları;

- Federasyonlara ait gelir tabloları,
- Spor Genel Müdürlüğünden alınan başlangıç ödeneği ve reklam bedelidir.

Vakıf ve Derneklere yönelik yapılan hesaplamalarda kullanılan veri kaynakları;

- Vakıflar Genel Müdürlüğü, vakıflara yönelik gelir ve gider tabloları idari kayıt verisi,
- İçişleri Bakanlığı Dernekler Dairesi Başkanlığı, derneklere yönelik gelir ve gider tabloları idari kayıt verisidir.

Vakıflara yönelik derlenen veri seti sınıflandırılırken, öncelikle veri seti içerisinde yer alan Sosyal Yardımlaşma ve Dayanışma Vakıfları (SYDV) (2011 yılından itibaren Aile ve Sosyal Politikalar Bakanlığı altında faaliyet göstermeye başlamıştır), kurum ve kuruluşlara ait yardımlaşma ve dayanışma amaçlı kurulan Vakıf Sandıkları ayrıştırılmıştır. Vakıf Sandıkları S.12 mali şirketler sektörü altında sınıflandırılırken, SYDV dışındaki vakıflar S.15 sektörü altında sınıflandırılmıştır.

İçişleri Bakanlığı'na bağlı Dernekler Dairesi Başkanlığı'ndan alınan derneklere yönelik gelir ve gider tabloları idari kayıt verisi (gelir tablosu ve bilanço tabloları) kullanılarak, kurumsal sektör ve faaliyet ayrıntısında hesaplama yapılmaktadır.

S.2 Dış Âlem

Dış âlem; yerleşik birimlerle ekonomik işlem yapan veya onlarla diğer ekonomik bağlara sahip olan bütün yerleşik olmayan kurumsal birimlerden oluşur. Her ne kadar bir sektör için derlenmek zorunda olan hesapların tam seti bakımından klasik anlamda bir sektör niteliği taşımıyor olsa da, dış âlem ESA 2010 kapsamında bir sektör olarak tanımlanır.

Dış âlem hesapları, belirli bir dönemde bir ekonominin dış âlem ile gerçekleştirdiği işlemleri sistematik bir biçimde özetleyen istatistiksel tablolardır. Bu tablolar, yerleşik kurumsal

birimlerin yerleşik olmayan kurumsal birimlerle arasındaki tüm işlemleri kapsar. Başka bir ifadeyle, dış âlem hesapları bir ülkenin dış ekonomik ilişkilerinin muhasebesi niteliğindedir.

Bu kapsamda iki temel kavram öne çıkar: "ekonomi" ve "yerleşiklik." "Ekonomi" kavramı, bir devletin idaresi altındaki coğrafi bölgeyi ifade ederken; "yerleşiklik," söz konusu ekonomide bir yıldan uzun süreyle sürekli ikamet eden gerçek kişiler ile bu ekonomide faaliyette bulunan tüzel kişileri kapsar. Ayrıca dış âlem, ülke coğrafi sınırları içinde yer alan yabancı yerleşme bölgelerini de içerir. Bu kapsama örnek olarak elçilikler, konsolosluklar, askeri üsler ve uluslararası kuruluş temsilcilikleri gösterilebilir.

Dış âlem hesapları aşağıdaki alt hesaplardan oluşur:

- Mal ve hizmetlerin dış işlemler hesabı
- Birincil gelirlerin ve cari transferlerin dış işlemler hesabı
- Dış birikim hesapları

Dış âlem hesaplarının birinci denge kalemi "*Mal ve hizmetlerin dış dengesidir*".

1.2. Harcama yöntemi ile GSYH

Harcama yöntemiyle Gayrisafi Yurtiçi Hâsıla, bir ekonomide belli bir dönemde tüketime ve yatırıma yönelik harcamalar ile ihracat, ithalat farkından oluşur. Harcama yöntemiyle GSYH hesaplamalarının ana bileşenleri, hanehalklarının nihai tüketimi, devletin nihai tüketimi, sabit sermaye yatırımları ve net ihracattır. Ekonomide üretilen mal ve hizmetlerin bir kısmı ara malı olarak başka mal ve hizmetlerin bünyesine girerken, diğer kısmı da üretilen mal ve hizmetlerde tekrar yeni bir üretim işlemine konu olmadan nihai tüketime gider ve buna nihai kullanım denir. Tüketime konu olan mallar; dayanıksız ve dayanıklı tüketim malları ile yatırım mallarıdır. Üretilen mal ve hizmetlerin bir kısmı da ihraç edilmektedir. Ulusal hesaplarda nihai harcama tahminleri alıcı fiyatlarıyla değerlendirilmektedir. Bundan dolayı nihai tüketim harcamaları, vergilerle birlikte ulaştırma ve ticaret marjlarını da içermektedir.

Harcama yöntemine göre GSYH bileşenleri, hem doğrudan hem de dolaylı olarak tahmin edilmektedir. Hanehalkı nihai tüketim harcamaları, toplam makine-teçhizatın gayrisafi sabit sermaye oluşumu ve özel sektör inşaat yatırımlarında dolaylı bir yöntem olan mal akımı yöntemi kullanılmaktadır. Doğrudan tahmin yöntemleri ise, hanehalkı nihai tüketiminin geri kalan kısmı, devletin nihai tüketim harcamaları, kamu sektörü gayrisafi sabit sermaye oluşumu ile mal ve hizmet ihracatı ve ithalatı için kullanılmaktadır GSYH'nın en büyük harcama bileşenini oluşturan hanehalklarının nihai tüketim harcamaları, mal ve hizmetlere ilişkin hanehalklarının yapmış olduğu harcamaları içermektedir. Hanehalklarının nihai tüketim harcamalarında, Amaca Yönelik Bireysel Tüketim Harcamaları Sınıflaması (COICOP) kullanılmaktadır. Hanehalkı tüketim harcamalarının tahmini için, mal akımı yöntemi temel kaynaktır.

Devletin nihai tüketim harcamaları, devletin hizmetlerini yerine getirebilmek için istihdam ettiği personeline ödenen maaş-ücretler, ayni ve sosyal yardımlar ile bu hizmeti üretmek için diğer sektörlerden satın aldığı mal ve hizmetlere ilişkin harcamalardan oluşmaktadır. Devletin nihai tüketim harcamalarının hesaplanmasında kullanılan veriler, devletin bütçe hesaplarından

alınmaktadır. Genel devlete ilişkin temel veriler, Hazine ve Maliye Bakanlığı'ndan elde edilmektedir.

Gayrisafi sabit sermaye oluşumu, bir üreticinin sabit aktifleriyle elde edişleri, eksi elden çıkarışları ve kurumsal birimin üretim faaliyetleriyle gerçekleşen üretilmeyen aktif değerine belirli ilavelerin toplam değeriyle ölçülür. Gayrisafi sabit sermaye oluşumunun en büyük kısmını maddi sabit aktifler oluşturmaktadır. Bu aktifler, makine-teçhizat ve inşaat olmak üzere iki alt grupta incelenmektedir. Sabit aktifler, bir yıldan fazla bir süre için üretim işleminde kullanılmaktadır.

Mal ihracat ve ithalatına ilişkin bilgiler, TÜİK Dış Ticaret İstatistiklerinden alınmaktadır. Hizmet ihracatı ve ithalatı hesaplamaları için ise Merkez Bankası Ödemeler Dengesi İstatistiklerinden yararlanılmaktadır.

1.3. Gelir yöntemi ile GSYH

Gelir yöntemiyle GSYH ekonomideki üretici birimlerin elde ettiği maaş, ücret gelirleri, net işletme artığı ve karma gelir ve devletin elde ettiği çeşitli vergi gelirlerinden oluşur. Her faaliyet kolunda mal ve hizmet üretim sürecinde yer alan üretici birimlerin üretim faktörlerine ödedikleri değerlerin toplamıdır. Başka bir deyişle, gelir yöntemiyle GSYH, üretim ve ithalat vergileri (net), sabit sermaye tüketimi, işgücü ödemeleri ve işletme artığı bileşenlerinden oluşmaktadır.

İşgücü ödemeleri, muhasebe dönemi boyunca, girişim tarafından çalışanın yaptığı iş karşılığında, ayni ve nakdi olarak ödenen toplam karşılıklar olarak tanımlanmaktadır. Nakdi ya da ayni olarak ödenen maaş- ücretler ile işverenler tarafından çalışanlar adına ödenen sosyal güvenlik katkılarından oluşmaktadır.

Sabit sermaye tüketimi, muhasebe dönemi boyunca fiziksel yıpranma, normal kullanım dışı olma veya normal kaza zararı sonucu olarak bir üretici tarafından sahip olunan veya kullanılan sabit aktif stoklarının cari değerlerindeki düşme olarak tanımlanabilir.

Üretim ve ithalat üzerindeki vergiler, mal ve hizmetler üreticiler tarafından üretildiğinde, teslim edildiğinde, satıldığında ya da transfer edildiğinde onlar üzerinden ödenen mal ve hizmetler üzerindeki vergiler ile mallar sınırları geçip ekonomik bölgeye girdiğinde veya hizmetler yerleşik olmayan birimler tarafından yerleşik birimlere teslim edildiğinde ödenecek olan ithalat üzerindeki vergileri ve resimleri içerir.

Sübvansiyonlar, yerleşik olmayan devlet birimlerini de içeren devlet birimlerinin girişimcilere, onların ürettikleri, sattıkları veya ithal ettikleri mal veya hizmetlerin değerlerine veya üretim faaliyetlerinin düzeylerine veya miktarlarına göre yaptıkları karşılıksız cari ödemelerdir.

İşletme artığı/karma gelir, net katma değerden, çalışanlara yapılan ödemeler ve üretim üzerindeki vergilerin çıkarılması ve sübvansiyonların eklenmesiyle elde edilir. Katma değer içinde sermayenin payını ifade etmektedir.

Bölüm 2: Arz-Kullanım ve Girdi Çıktı Tabloları

Arz-Kullanım ve Girdi-Çıktı Tabloları, bir ekonomide üretilen ve kullanılan mal ve hizmetlerin ayrıntılı olarak analiz edilmesini sağlamaktadır. Tablolar, toplam ekonomiyi ortaya koymak için, tanım ve sınıflamalar arasında tutarlılık sağlayarak farklı kaynaklardan derlenen verilerle arz ve talep arasında bir denge oluşturmaktadır. Bu açıdan, Gayrisafi Yurt İçi Hâsılanın (GSYH) hesaplanması için en iyi araçlardır.

Bu tablolar, üretim sürecini, mal ve hizmetlerin (ürünlerin) kullanımını ve bu üretimden yaratılan gelirin detaylı bir analizini sağlar. Onların sistemdeki rolü, mal ve hizmetler hesabı ve sanayiler için hesapların kısaltılmış düzeniyle temel olarak ilgilidir. Sistemde hesapların tümünü kapsayan kurumsal sektörlerin hesaplarının tam düzeni için, arz ve kullanım tabloları, onları takiben simetrik tablolar; Sistemdeki sanayi ve üretimleri, üretim ve gelirin yaratılması hesaplarının ve simetrik girdi-çıktı tablosuna yol gösteren mal ve hizmetler hesabının ayrıştırılmasıyla analizlere daha detaylı bir zemin sağlamaya hizmet eder.

Tablolar, oldukça farklı istatistiksel kaynaklardan (sanayi anketleri, hanehalkı tüketim harcamaları araştırmaları, yatırım anketleri, dış ticaret istatistikleri vb.) elde edilen istatistiklerin tutarlılığını kontrol etmek için bir çerçeve sağlar. Sistem, kullanılan tanım ve sınıflandırmaların tutarlılığının sağlanması için, ekonomik istatistiklerin koordine çerçevesi gibi hizmet eder. Analitik bir araç olarak bu veri, nihai talep ve sanayi çıktı düzeyleri arasındaki bağlantıyı analiz etmek için makroekonomik modellerle uygun bir şekilde bütünleştirilir, birçok analitik amaç ve kullanıma hizmet eder.

Arz Tablosu, yurt içinde üretilen ve ithal edilen mal ve hizmetlerin arzını gösterir. Diyagonal gözelerdeki rakamlar sanayiler tarafından yapılan, birincil faaliyet üretimlerini, diğerleri ise ikincil faaliyet üretimlerini gösterir. Tablodaki satırlar ise ürünlerin arzını gösterir.

Arz tablosunda yurt içi üretim temel fiyatlarla, ithalat ise CIF (Maliyet, Sigorta, Nakliye**)** fiyatlarıyla değerlendirilir. Değerleme matrisleri olarak tanımlanan ticaret ve taşımacılık marjları ve ürünler üzerindeki net vergiler, temel fiyatlarla arz tablosunun, alıcı fiyatlarıyla arz tablosuna dönüştürülmesinde kullanılır.

Kullanım Tablosu (alıcı fiyatlarıyla), ürünlere ve kullanım yerlerine göre, sanayilerin ara tüketim ve nihai kullanımlarını göstermektedir. Nihai kullanımlarda; hanehalkının nihai tüketim harcamaları, devletin nihai tüketim harcamaları vardır. Kullanım tablosunda, gayri safi sabit sermaye oluşumu, stok değişimi ve ihracat da yer almaktadır. Ayrıca, çalışanlara yapılan ödemeler, üretim üzerindeki vergi *eksi* sübvansiyonlar, sabit sermaye tüketimi ve net işletme artığının yer aldığı katma değer unsurlarının kullanımlarını da göstermektedir.

Alıcı fiyatlarıyla kullanım tablosundan değerlendirme matrisinin (ticaret ve taşımacılık marjları ve ürün üzerindeki net vergi matrisleri) çıkartılmasıyla temel fiyatlarla kullanım tablosu elde edilmektedir.

Kullanım tablosu, yurt içi üretim için kullanım tablosu ve ithalat için kullanım tablosu olarak ayrılır.

Yurt İçi Üretim için Kullanım Tablosu, toplam kullanım tablosundan ithalat kullanım tablosu çıkartılarak türetilmektedir. Tablo, yurt içi ara ürünler, ithal ara ürünler ve birincil girdiler (katma değer) açısından sanayilerin girdi gereksinimlerini belirler. Ayrıca, ara ürün kullanımı ve nihai kullanımlar için yurt içi ürünlerin kullanımını göstermektedir.

İthalat Kullanım Tablosu, ara tüketim ve nihai kullanımlar için ithal ürünlerin kullanımı hakkında bilgi vermektedir.

Ticaret ve Taşımacılık Marjları, kullanım tablosundaki ara tüketim ve nihai talep unsurlarınca satın alınan mallar için toptan ve perakende ticaret sektörleri ile malların taşınması için demiryolu, karayolu ve denizyolu taşımacılığı sektörlerine yapılan ödemeleri gösterir.

Ürün Üzerindeki Vergi Eksi Sübvansiyonlar: Ürün üzerindeki vergiler, üretilen veya işlem gören ve ithal edilen mal veya hizmetlerin her bir birimi için ödenen vergilerdir. Ürün üzerindeki sübvansiyonlar, ithal edilen ve üretilen mal veya hizmetlerin her bir birimi için ödenen sübvansiyonlardır. Ürün üzerindeki vergiler eksi ürün üzerindeki sübvansiyonlar, ürünlerin üzerindeki net vergileri gösterir.

Girdi-Çıktı Tabloları, Arz ve Kullanım Tablolarından elde edilir. Satır ve sütun sayısı eşit simetrik bir kare matris şeklindedir. Girdi-Çıktı Tabloları, arz ve kullanım tablolarından ürün, sanayi veya karma teknoloji varsayımları kullanılarak elde edilebilmektedir. Kullanılan varsayım gereği, Girdi-Çıktı Tablolarından elde edilen değerler Arz ve Kullanım Tablolarındaki değerlerden farklılık gösterebilmektedir. Girdi-Çıktı Tabloları, ekonominin yapısal analizi ve planlaması, üretimin analizi, talep yapısının analizi, fiyat ve maliyet analizi, ithalat ve ihracatın analizi, yatırımların analizi, verimlilik analizi, duyarlılık analizi ve etki analizi için kullanılmaktadır.

Yurt İçi Üretim Girdi-Çıktı Tablosu, Temel fiyatlarla yurt içi kullanım tablosundan sanayi teknoloji varsayımına dayalı üründen ürüne girdi-çıktı tablosu olarak türetilmektedir. Yurt içinde üretilen mal ve hizmetlerin hangi sanayiler ve nihai talep unsurları tarafından kullanıldıklarını göstermektedir.

İthalat Girdi-Çıktı Tablosu: İthalatı yapılan mal ve hizmetlerin hangi sanayiler ve nihai talep unsurları tarafından kullanıldığını göstermektedir.

Hesaplamalarda kullanılan fiyatlar:

Temel fiyat, bir birim mal ya da hizmet üretimi ve satışı sonucunda üreticilerin eline geçen bedel olup bu bedelden satıcı tarafından ödenmesi gereken vergilerin çıkarılması ve sübvansiyonların eklenmesiyle elde edilen değerdir. Bu fiyata üretici tarafından ayrıca faturalandırılan herhangi bir ulaştırma bedeli hariçtir.

Üretici fiyatı, üretilen mal veya hizmetin bir birimi için üretici tarafından alıcıdan alınabilen miktardan alıcıya fatura edilmiş her türlü KDV veya benzer çıkarılabilir vergiler düşülerek ulaşılan değer olarak tanımlanabilir. Üretici tarafından faturalandırılmış her türlü ulaştırma bedelini hariç tutar.

Alıcı fiyatı, satın alan tarafından ürünler için gerçekte ödenen fiyattır ve ürün üzerindeki vergilerden sübvansiyonların çıkartılması ile elde edilir. Ancak, ürünler üzerinde uygulanan KDV gibi çıkarılabilir vergileri kapsamaz.

Bölüm 3: Ulusal Hesaplar Sisteminde Ana Revizyon Çalışmaları

3.1. Ulusal Hesaplar Sisteminde Önceki Revizyonlar

Her yıl Bağımsız Yıllık Gayrisafi Yurtiçi Hasıla Haber Bülteni ile birlikte Dönemsel Gayrisafi Yurtiçi Hasıla rakamlarının revize edilmesi rutin bir revizyondur. Yıllık kesinleşmiş veri ile yapılan rutin revizyonlar, veri kaynaklarındaki değişimin yıllık olarak yansıtılmasını sağlayarak, ana revizyonlara büyük bir etkinin birikmesini engellemektedir.

Ana revizyonlarda ise yöntem, sınıflama, yayım detayının farklılaştırılması, hesap iyileştirmelerine yer verilmektedir. Son yirmi yılda GSYH serilerinde yapılan ana revizyonlar aşağıdaki gibidir:

i. 2008 yılında yayımlanan seri ile ESA-95'e geçiş sağlanmış ve 1987 olan baz yılı 1998 olarak revize edilmiştir. Revizyon kapsamında hem metodolojik gelişmeler hem de istatistiki değişiklikler sisteme yansıtılmıştır. Bu revizyon, GSYH düzeyinde değişikliğe sebep olmuştur.
ii. 2014 yılında yayımlanan seri ile AB üye ülkelerinde kullanılan NACE Rev.2 sınıflamasına geçilmiş ve seri 1998 yılına kadar geri çekilmiştir. Bu revizyon, GSYH düzeyini değiştirmemiştir.
iii. 12 Aralık 2016 tarihinde ESA-2010'a geçiş yapılmış, 1998 bazlı seri 2009 baz yıllı olarak revize edilmiştir. Revizyon temelinde, 2012 Arz ve Kullanım Tabloları kullanılmıştır. Bağımsız Yıllık GSYH, Gelir yöntemiyle GSYH, İl düzeyinde GSYH, Kurumsal Sektör Hesapları ve Devlet Hesapları yeni metodolojiye uygun olarak ilk defa yayımlanmış ve dönemsel hesaplar yeni sisteme uyumlu üretilmeye başlanmıştır. Bu revizyon, GSYH düzeyinde değişikliğe sebep olmuştur.
iv. 31 Ağustos 2020 tarihinde, 2020 yılında yayımlanan Dış Ticaret İstatistikleri (Özel Dış Ticaret sisteminden Genel Dış Ticaret sistemine geçiş), Uluslararası Hizmet Ticareti İstatistikleri (UHTİ) ve Ödemeler Dengesi İstatistiklerinde (ÖDİ) yapılan revizyonlar nedeniyle, Ulusal Hesaplar sisteminde revizyon yapılmıştır. Mevcut seriler, 1998 yılına kadar geri çekilmiştir. Bu revizyon, düşük de olsa GSYH düzeyinde değişikliğe sebep olmuştur.

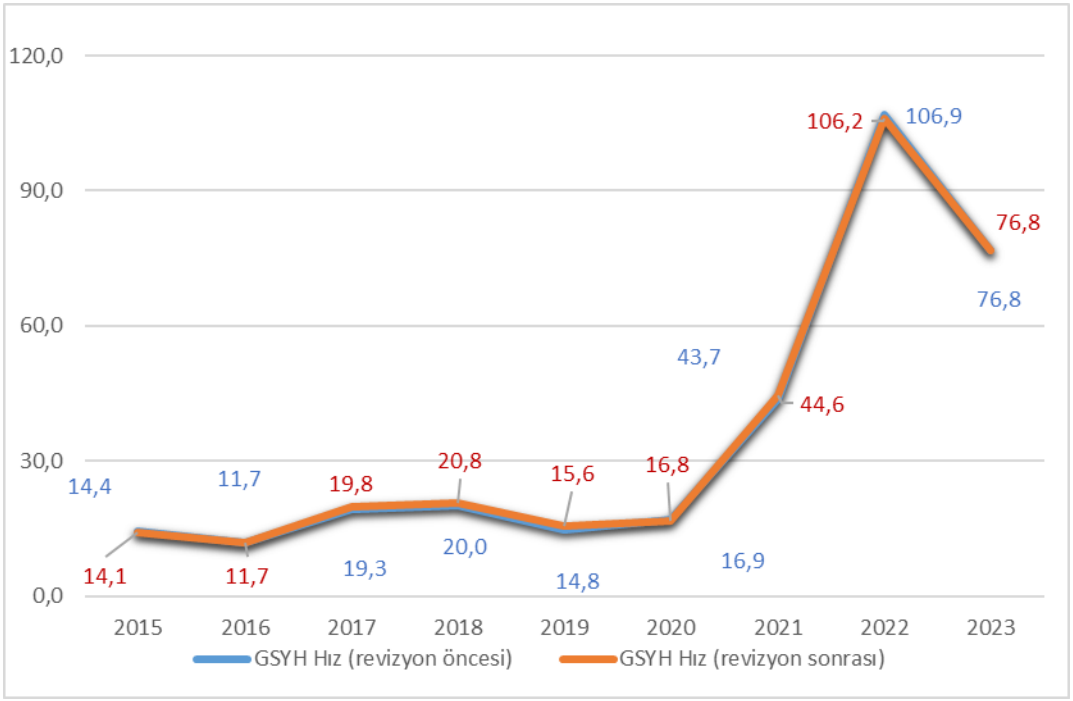
3.2. Ulusal Hesaplar Sisteminde 2023 Ana Revizyon Çalışmaları

Ulusal hesaplar sisteminde iyileştirme çalışmaları, kesintisiz devam ettirilmektedir. Bunun için, Avrupa Birliği İstatistik Ofisi (Eurostat), Ekonomik Kalkınma ve İşbirliği Örgütü (OECD) ve Birleşmiş Milletler ve Birleşmiş Milletler Asya ve Pasifik Ekonomik Komisyonu (UN ve UNESCAP) gibi uluslararası kuruluşlar tarafından düzenlenen raporlar incelenmekte, seminer, konferans ve toplantılara katılım sağlanarak uluslararası gelişmeler takip edilmektedir. Bununla beraber, ESA-2010 uyumunun artırılması için, IPA (Çok Yararlananlı İstatistik İşbirliği) ve NES (İstatistikte Yeni Dönem) projeleri ile Eurostat'tan teknik destek alınmıştır.

Ana revizyon çalışmaları sonucunda elde edilen yeni GSYH değerleri ile revizyon öncesi GSYH değerleri arasındaki farklar Tablo 2'de sunulmuştur. 2023 yılı için cari fiyatlarla GSYH, yapılan revizyon sonucunda %2,06 oranında artış göstermiştir. Bu revizyonun GSYH için zincirlenmiş hacim değişimine etkisi %0,1 oranında azalış şeklinde gerçekleşmiştir. Ayrıca Şekil 1'de revizyon öncesi ve sonrası cari fiyatlarla GSYH büyüme hızları sunulmaktadır.

Tablo 2. Toplam GSYH hesabında seviye revizyonları (TL)

	Cari Fiyatlarla GSYH (Milyon TL)				GSYH Hacim Değişim(%)	
YIL	Revizyon Öncesi	Revizyon Sonrası	Revizyon Farkı	Seviye değişim (%)	Revizyon öncesi	Revizyon sonrası
1998	71 945	71 969	24	0,03%	-	-
1999	107 374	107 491	116	0,11%	-3,3	-3,1
2000	171 494	171 778	284	0,17%	6,9	7,0
2001	247 266	247 808	542	0,22%	-5,8	-5,5
2002	362 110	362 907	797	0,22%	6,4	6,4
2003	472 172	473 368	1 197	0,25%	5,8	5,8
2004	582 853	584 694	1 841	0,32%	9,8	9,9
2005	680 276	682 962	2 686	0,39%	9,0	9,1
2006	795 757	799 460	3 702	0,47%	6,9	7,1
2007	887 714	892 805	5 091	0,57%	5,0	5,1
2008	1 002 756	1 009 221	6 464	0,64%	0,8	0,9
2009	1 006 372	1 013 510	7 138	0,71%	-4,8	-4,9
2010	1 167 664	1 176 048	8 383	0,72%	8,4	8,5
2011	1 404 928	1 413 984	9 057	0,64%	11,2	11,0
2012	1 581 479	1 590 049	8 570	0,54%	4,8	4,8
2013	1 823 427	1 831 744	8 317	0,46%	8,5	8,5
2014	2 054 898	2 062 358	7 460	0,36%	4,9	4,6
2015	2 350 941	2 354 059	3 118	0,13%	6,1	5,8
2016	2 626 560	2 629 988	3 428	0,13%	3,3	3,3
2017	3 133 704	3 151 529	17 825	0,57%	7,5	7,8
2018	3 761 166	3 806 479	45 314	1,20%	3,0	3,5
2019	4 317 810	4 402 050	84 240	1,95%	0,8	1,3
2020	5 048 568	5 141 711	93 143	1,84%	1,9	1,8
2021	7 256 142	7 433 800	177 658	2,45%	11,4	11,8
2022	15 011 776	15 325 857	314 082	2,09%	5,5	5,4
2023	26 545 722	27 091 469	545 747	2,06%	5,1	5,0



Şekil 1. Toplam GSYH hesabında cari hız revizyonları (2015-2023)

2023 ana revizyonu ile yapılan değişiklikler, veri kaynağındaki değişiklikler, uluslararası standartlardaki değişiklikler ve hesaplama yöntemindeki değişiklikler olarak gruplanabilir.

3.2.1.Veri kaynağındaki değişiklikler

Gayrisafi yurtiçi hasıla tahminlerinde idari kayıtların daha etkin kullanımı revizyon çalışmalarının en önemli aşamasını oluşturmuştur. Bu bağlamda;

- ✓ Girişimlere ilişkin; Gelir İdaresi Başkanlığında yer alan Gelir tablosu, Bilanço gibi beyannameler, E-fatura verisi,
- ✓ Finans Sektörüne ilişkin; Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası, Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK), Hazine ve Maliye Bakanlığı (HMB), Sigortacılık ve Özel Emeklilik Düzenleme ve Denetleme Kurumundan (SEDDK) bilanço vb. göstergeler,
- ✓ Genel Yönetime ilişkin; HMB Muhasebat Genel Müdürlüğünden Devlet Mali İstatistikleri,
- ✓ Dernekler ve Vakıflara ilişkin; İçişleri Bakanlığı Dernekler Daire Başkanlığından ve Vakıflar Genel Müdürlüğünden ilgili tablolar,
- ✓ Türkiye İstatistik Kurumunun araştırmaları
- ✓ 2021 Nüfus ve Konut Araştırması, ADNKS idari kayıt bilgisi
- ✓ Devlet ve kamu sektörü sınıflamasındaki kapsam güncellemeleri (Bkz. 4.8. Devlet Hesapları)
- ✓ Geçici koruma kapsamındaki istatistiklere ilişkin; İçişleri Bakanlığı Göç İdaresi Başkanlığı verileri

gibi idari kayıtlar ve yeni kaynakları dönemsel ve yıllık göstergelerin üretilmesi amacı ile Ulusal Hesaplar Sisteminde kullanılmaktadır.

3.2.2.Uluslararası Standartlarda yaşanan değişimler

İstatistikî bilgi altyapısının temelini oluşturan sınıflamalar değişmiş ve bu değişim sisteme yansıtılmıştır. Bu kapsamda ürün sınıflamasının CPA-2008'den, CPA Rev.2.1 sınıflamasına ve Hanehalkı Nihai Tüketim Harcamaları için kullanılan Amaca Yönelik Bireysel Tüketim Sınıflaması COICOP 1999'dan COICOP 2018'e geçilmiştir.

3.2.3.Hesaplama yönteminde yapılan geliştirmeler

Ana revizyon çalışmalarının temelini oluşturan 2023 Arz-Kullanım ve Girdi-Çıktı Tabloları hazırlanmıştır. Bu tabloların hazırlanmasıyla ekonominin daha fazla gösterge ile gözlemlenmesine olanak sağlanmıştır.

Özellikle idari kayıtların kullanım düzeyinin artırılmasına paralel olarak, gayrisafi yurtiçi hâsıla hesaplamalarında kullanılan birçok alt hesap seti yeni verilerle yeniden hesaplanarak detaylandırılmıştır. Bu bağlamda;

- Dolaylı ölçülen mali aracılık hizmetlerinin (FISIM) hesaplama yönteminin geliştirilmesi,
- Kendi hesabına elektrik üretimi, kendi konutunun büyük tamir bakımı hesaplarının sisteme eklenmesi,
- Gözlenemeyen ekonomi hesabının geliştirilmesi,
- Devlet hesaplarındaki gelişmeler
- Mal ve hizmet ithalat ihracat hesaplarındaki değişiklikler
- 2021 yılında gerçekleştirilen Nüfus Konut Sayımı sonuçlarının, izafi ve gerçek kira hesaplamalarına yansıtılması,
- Tarım sektöründe hesapların geliştirilmesi,
- Gelir Yöntemine ilişkin hesaplamaların geliştirilmesi

çalışmaları yapılmıştır.

3.3. Ana Revizyon Kapsamında Tamamlanan Çalışmalar

Yürütülen ana revizyon çalışmaları için detaylı program ve ulusal uygulama stratejileri geliştirilmiş ve Eurostat ile projeler yürütülmüştür. Bu projeler kapsamında, ulusal hesaplar metodolojisi, arz ve kullanım tabloları, kurumsal sektör hesapları, devlet hesapları ve bölgesel hesaplar ana başlıkları teknik uzmanlar ile düzenli çalışılmıştır. Projelerde, mevcut hesapların gözden geçirilmesinin yanı sıra istihdam hesabı, arz ve kullanım tabloları detayı, hanehalkı nihai tüketim hesapları, ekonomik denge ve kayıtdışılık hesapları gibi alt hesapların geliştirilmesi sağlanmıştır.

Sınıflama çerçeveleri, iş kayıtları ve çerçevesi, anketler ve idari veri kaynakları ile bilgi teknolojileri altyapısının uyumlaştırılması kapsamında yürütülen çalışmalar tamamlanmıştır.

Bu kapsamda 1 Eylül 2025 tarihinde birlikte yayımlanan "Dönemsel GSYH II. Çeyrek, 2025", "Yıllık GSYH, 2024" ve "Arz ve Kullanım ve Girdi-Çıktı Tabloları, 2023" Haber Bültenlerindeki Ulusal Hesaplar Sistemine ilişkin çalışmalar aşağıda yer almaktadır:

3.3.1. 2023 Arz ve Kullanım ve Girdi-Çıktı Tabloları

İdari kayıt verilerinin daha etkin kullanılmasıyla birlikte, e-fatura bilgilerinin işlenerek girişimlerin girdi yapısına ilişkin bilgi derlenmiştir. İdari kayıt verilerinde gerçekleşen iyileşmeye paralel olarak elde edilen yeni veri kaynakları kullanılarak, 2023 Arz, Kullanım ve Girdi-Çıktı Tabloları A-64 düzeyinde hazırlanmıştır. 2015 yılına kadar tüm arz ve kullanım tabloları güncellenmiştir.

2023 Arz, Kullanım Tabloları, Ulusal Hesaplar Sistemi (SNA-2008) ve Avrupa Hesaplar Sistemi'ne (ESA-2010) uygun olarak gayrisafi yurt içi hasıla hesaplamalarının tümünün dengelendiği sistemi sağlamıştır. Tablolarda, sanayi grupları için Ekonomik Faaliyetlerin İstatistikî Sınıflaması NACE Rev.2 ve ürün grupları için Faaliyete Göre Ürünlerin İstatistikî Sınıflaması CPA Rev.2.1 sınıflamaları kullanılmıştır. Tabloların ayrıntı düzeyi, Avrupa Birliği ülkelerinde olduğu gibi A64 (64 sanayi-64 ürün) olarak oluşturulmuştur. 2023 Arz, Kullanım Tablolarından hareketle; temel fiyatlarla ve alıcı fiyatlarına dönüştürülmüş arz tablosu, temel fiyatlarla ve alıcı fiyatlarıyla kullanım tablosu, ticaret ve taşımacılık marjları, ürün üzerindeki net vergiler, ithalat kullanım tablosu, temel fiyatlarla yurt içi üretim için kullanım tablosu, temel fiyatlarla üründen-ürüne girdi-çıktı tablosu, temel fiyatlarla ithalat girdi-çıktı tablosu ve temel fiyatlarla yurt içi üretim girdi-çıktı tablosu üretilmiştir. Arz, kullanım tablolarının üründen-ürüne girdi-çıktı tablolarına dönüştürülmesi sürecinde, ürün teknoloji varsayımını kullanan Almon yöntemi kullanılmıştır.

Almon Yöntemi, ürün teknoloji varsayımı esasına dayanan ve üründen ürüne girdi-çıktı tablolarını derlemek için oluşturulan fakat elde edilen girdi çıktı tablolarında negatif değerlerin çıkmasını önlemek amacıyla kullanılan özel bir matematiksel algoritmadır.

3.3.2. Kişi Başına GSYH

Kişi başına gayrisafi yurt içi hasıla; tahmin edilen gayrisafi yurt içi hasıla büyüklüğünün yıl ortası nüfus tahminine bölünmesi ile elde edilir. Türk Lirası olarak bulunan bu değer, ağırlıklı ithalat döviz kuruna bölünerek dolar cinsinden de hesaplanmaktadır.

ESA-2010'da yer alan açıklamaya göre, bir ülkede bir yıl veya daha uzun süreyle ikamet eden yabancı siviller, ulusal hesaplar tanımındaki toplam nüfusa dâhil edilmelidir. Ayrıca ulusal hesaplar için tanımlanan nüfusun, belirli bir tarihte bir ülkenin coğrafi topraklarında fiilen bulunan kişilerden oluşan mevcut nüfustan ve kayıtlı nüfustan farklılık göstereceği belirtilmektedir.

Bu kapsamda, geçici koruma statüsüyle ülkemizde bulunan Suriyelilerin sayısının yıl ortası nüfusa eklenmesiyle ilgili çalışma yapılmıştır. Bu çalışma ile birlikte, İçişleri Bakanlığı Göç İdaresi Başkanlığından temin edilen verilere göre, 2013-2024 yılları arasında geçici koruma statüsüyle ülkede bulunan Suriyeliler yıl ortası nüfusa eklenerek kişi başına gayrisafi yurt içi hasıla değerleri revize edilmiştir.

3.3.3. Yıllık GSYH

Arz ve Kullanım tablolarıyla dengelenen Yıllık GSYH çalışmalarında cari fiyatlarla üretim, harcama ve gelir yöntemine; zincirlenmiş hacim endeksiyle de üretim ve harcama yöntemine göre hesaplamalar yapılmıştır. 2015 - 2023 yılları için üretim ve harcama bileşenlerinin tümü Arz ve Kullanım Tablolarının yeniden dengelenmesi ile tekrar hesaplanmıştır. Yeniden oluşturulan üretim ve ara tüketim (girdi) matrisleri ile NACE Rev.2 faaliyet sınıflaması A86 düzeyinde faaliyetlerin üretim ve ara tüketimleri hesaplanarak katma değere ulaşılmıştır. Makro ve mikro yöntemler kullanılarak seri 1995 yılına kadar A-21 düzeyinde geri çekilmiştir.

3.3.4 Dönemsel (Çeyreklik) Gayrisafi Yurt İçi Hasıla

Çeyreklik GSYH verileri, ekonomideki kısa vadeli gelişmelerin yakından izlenmesi, dönemsel dalgalanmaların tespit edilmesi ve politika yapıcıların zamanında karar alabilmesi açısından kritik öneme sahiptir. Bu nedenle, üretim, harcama ve gelir yöntemiyle hesaplanan çeyreklik GSYH serilerinde kapsamlı revizyon çalışmaları gerçekleştirilmiş ve bu revizyonlar resmi hesaplara yansıtılmıştır. Söz konusu kapsamlı revizyonun temel nedeni, yıllık hesaplarda gerçekleştirilen güncelleme ve revizyonların çeyreklik hesaplara da aktarılmasıdır. Yıllık bazda yapılan bu revizyonlar, yeni idari kayıtların sisteme entegrasyonu, metodolojik iyileştirmelerle desteklenmiş; böylece yıllık ve çeyreklik hesaplar arasında daha güçlü bir bütünlük ve tutarlılık sağlanmıştır.

Revizyon kapsamında, hesaplamalar Avrupa Birliği standartları ile uyumlu NACE Rev.2 sınıflamasına göre, cari fiyatlarla ve zincirlenmiş hacim endeksi yöntemi çerçevesinde gerçekleştirilmiş; seriler A-10 faaliyet düzeyinde detaylandırılmıştır. Bu süreçte, mevcut sınıflama korunmakla birlikte, bazı sektörlerin faaliyet grupları içerisindeki yerleri güncellenmiş ve bu değişiklikler hesaplamalara yansıtılmıştır. Söz konusu düzenlemeler, devlet hesapları ile yıllık hesaplarda yapılan revizyonların bir yansıması olarak ortaya çıkmış, böylece yıllık ve çeyreklik hesaplar arasındaki uyum ve karşılaştırılabilirlik düzeyi güçlendirilmiştir.

Mevcut durumda 1998 yılından başlayan seriler, Eurostat tablolarıyla uyumun artırılması amacıyla 1995 yılına kadar geriye çekilmiştir. Serilerin 2015 yılı ve sonrasına ait kısmı, idari kayıtlar, güncel veri kaynakları, anket verileri ve resmi istatistiklerden elde edilen mikro verilere dayalı olarak doğrudan yöntemlerle; 2015 öncesi için ise çeşitli ekonomik modeller ve yardımcı göstergeler kullanılarak geri çekilmiştir(Backcast). Backcast uygulamasına ilişkin yöntemsel ayrıntılar dokümanın ilerleyen bölümlerinde detaylı olarak açıklanmıştır. Mevcut durumda 2009 yılından başlayan serilerde ise başlangıç yılı korunmuş olup, bu döneme ilişkin hesaplamalarda da aynı yöntem uygulanmıştır.

Revizyon yalnızca arındırılmamış serilerle sınırlı kalmamış, aynı zamanda istatistiklerin analitik kullanımını kolaylaştıran arındırılmış serileri de kapsamıştır. Bu nedenle, “Türkiye

İstatistik Kurumu Başkanlığı Tarafından Üretilen İstatistiki Verilerde Revizyon Yapılmasına İlişkin Usul ve Esaslar Hakkında Yönerge" kapsamında belirlenen ana revizyon politikası gereği; "takvim etkisinden arındırılmış", "mevsim etkilerinden arındırılmış" ve "mevsim ve takvim etkilerinden arındırılmış" veriler de 1995 yılına kadar revize edilmiştir.

3.3.5. Gelir Yöntemiyle Gayrisafi Yurt İçi Hâsıla

Gelir yöntemi, Gayrisafi Yurtiçi Hasıla'nın hesaplanmasında kullanılan üç temel yaklaşımdan biridir. Gelir yöntemi kapsamında, işgücü ücretleri, sabit sermaye tüketimi ve üretim-ithalat üzerindeki net vergiler doğrudan hesaplanmaktadır. Brüt işletme artığı/karma gelir ise gelir yöntemi hesaplamalarında doğrudan ölçülmeyen tek bileşen olup, GSYH toplamından işgücü ücretleri ve net vergiler çıkarılarak artık hesap olarak elde edilmektedir. Böylece, üretim sürecinde yaratılan gelirlerin tamamı ile üretim yöntemiyle hesaplanan GSYH toplamı arasında tutarlılık sağlanmakta; ayrıca sabit sermaye tüketiminin bu bileşenden düşülmesiyle net işletme artığına ulaşılmaktadır.

Bu yaklaşım sayesinde, ekonomide yaratılan gelirlerin dağılımı ayrıntılı biçimde izlenebilmekte, faktör gelirlerinin GSYH içindeki payları takip edilmekte ve üretim ile harcama yöntemleriyle hesaplanan GSYH ile bütünlük sağlanmaktadır.

Gelir yöntemiyle GSYH tahmininde, işgücüne yapılan ödemeler hesabında kullanılan veriler; Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK), Gelir İdaresi Başkanlığı (GİB), Hazine ve Maliye Bakanlığı Muhasebat Genel Müdürlüğü (MGM), Bankacılık Düzenleme ve Denetleme Kurumu (BDDK) idari kayıtları ile TÜİK tarafından yürütülen Hanehalkı İşgücü Araştırması'ndan elde edilmektedir. İdari kayıtlarda zaman içinde sağlanan iyileşmeler sayesinde, yalnızca geçmiş serilerin ilerletilmesinde yardımcı gösterge olarak kullanılan bu veriler, artık doğrudan gelir yöntemiyle GSYH hesabına entegre edilebilmiştir. Bu değişiklik, serilerde kısmi revizyonlar yaratmakla birlikte, idari verilerin doğrudan kullanılması sayesinde daha sağlıklı bir hesaplama imkânı sunmaktadır. İşgücüne yapılan ödemeler hesabında, kayıtlı kişilerin kayıtdışı ücretleri ile tamamen kayıtdışı çalışanların ücretleri kapsam dâhilinde değerlendirilmekte; bu hesaplamalar, önceki uygulamalarda olduğu gibi kayıtdışılık için belirlenmiş oranlar kullanılarak yapılmaktadır. Bu oranların belirlenmesinde TÜİK tarafından yürütülen Hanehalkı İşgücü Araştırması sonuçları ile Sosyal Güvenlik Kurumu (SGK) kayıtları esas alınmaktadır. Revizyon sürecinde ise söz konusu oranlar daha güncel veri kaynaklarına ve ölçüm yöntemlerine dayanılarak yeniden hesaplanarak güncellenmiş ve sonuçlar gelir yöntemiyle GSYH hesaplarına yansıtılmıştır.

Bu revizyonların yanı sıra, sabit sermaye tüketimi ve vergi kalemleri gibi doğrudan hesaplanan diğer bileşenlerde yapılan güncellemelerle birlikte, 1998 yılından başlayan gelir yöntemiyle GSYH serisi de diğer serilerde olduğu gibi 1995 yılına kadar geriye çekilmiştir.

3.3.6. GSYH serilerinin 1995 yılına kadar geriye çekilmesi

Yıllık Hesaplar; Yıllık GSYH serisi ve bileşenleri, 1998-2008 yılları için yayımda olan 2009=100 bazlı serinin çakışan yıllar ve revizyonunun katma değerlere verdiği katkı kullanılarak, NACE Rev.2 faaliyet sınıflamasına göre A21 katma değerleri mixed-splicing[4] tekniği ile geriye doğru tahmin edilmiştir. 1995-1997 yılları için retropolasyon tekniği ve sektörlerin oransal dağılımları kullanılarak bu yıllar için ilk defa geriye doğru hesaplama yapılmıştır.

Tablo 3. Üretim yönteminde yapılan çalışmalar

Bileşenler	Yıllar	Yöntem
Katma değer	2015 – 2023	Tekrar dengelenmiş arz ve kullanım tabloları: Nace Rev. 2 faaliyet sınıflamasına göre A86 faaliyet düzeyinde, CPA 2.1 ürün sınıflamasına göre 262 ürün grubunda üretim ve ara tüketim hesabı yapılmıştır.
Katma değer	2009 – 2014	Retropolasyon: Nace Rev. 2 faaliyet sınıflamasına göre A86 düzeyinde, 2009-2014 yılları için yeni seri ile çakışan yıllara ait üretim ve ara tüketim değerleri A86 düzeyinde geriye çekilmiştir ve fark katma değer olarak hesaplanmıştır.
Katma değer	1998 – 2008	Mixed splicing: A21 düzeyinde katma değerler 2009=100 bazlı seri ile eşleştirilerek geriye çekilmiştir.
Vergi ve Sübvansiyon	1998 – 2008	Bir backcast seviye düzeltmesi yapılmamıştır, sadece ürün üzerindeki dağılımlar değiştirilmiştir.
Katma değer	1995 – 1997	Retropolasyon tekniği ve sektörlerin oransal dağılımları kullanılarak ilk defa geriye doğru hesaplama yapılmıştır.
Vergi ve Sübvansiyon	1995 – 1997	Retropolasyon tekniği ve sektörlerin oransal dağılımları kullanılarak ilk defa geriye doğru hesaplama yapılmıştır.

4 Handbook on Backcasting, 12th Meeting of the Advisory Expert Group on National Accounts, 27-29 November 2018, Luxembourg, Agendaitem: 8.iii.b Başlık: Retrapolation, Interpolation and Mixed Splicing Methods, Syf 22

Tablo 4. Harcama yönteminde yapılan çalışmalar

Bileşenler	Yıllar	Yöntem
Tüm harcama bileşenleri	2015 – 2023	Tekrar dengelenmiş arz ve kullanım tabloları kullanılarak tüm bileşenler hesaplanmıştır.
Hanehalkı nihai tüketim harcamaları	2009 – 2014 1998 – 2008 1995 – 1997	2015 - 2023 yılları için: 2015 - 2023 AKT'ler kullanılarak tekrar mal akımı yöntemi kurulmuştur. 2009 - 2014 yılları için: COICOP 3 dijit düzeyinde, 2015 - 2023 yılları kullanılarak retropolasyon yapılmıştır. 1998 - 2008 yılları için: Sadece toplam düzeyde 2009=100 serisi ile çakışan yıllar kullanılarak geriye çekilmiştir. 1995 - 1997 yılları için: 1987, 2009 ve 2020=100 bazlı seriler çakıştırılarak retropolasyon ve oransal düzeltme teknikleri ile ilk defa geriye doğru hesaplama yapılmıştır.
Gayrisafi sabit sermaye oluşumu	2009 – 2014 1998 – 2008 1995 – 1997	2015 - 2023 yılları için: 2015 - 2023 AKT'ler kullanılarak tekrar mal akımı yöntemi kurulmuştur. 2009 - 2014 yılları için: ESA - AN (Varlık) sınıflaması detayında, 2009=100 bazlı seri ile yeni seride çakışan yıllar retropolasyon yapılmıştır. 1998 - 2008 yılları için: Sadece toplam düzeyde 2009=100 serisi ile çakışan yıllar retropolasyon kullanılarak geriye çekilmiştir. 1995 - 1997 yılları için: 1987, 2009 ve 2020=100 bazlı seriler çakıştırılarak retropolasyon ve oransal düzeltme teknikleri ile ilk defa geriye doğru hesaplama yapılmıştır.
Hanehalkına hizmet eden kar amacı olmayan kuruluşların (HHKOK) nihai tüketimi	1998 – 2014 1995 – 1997	2015 - 2023 yılları için: 2015 - 2023 yılları için (vakıf, dernek bilançoları, federasyon verileri, siyasi parti yardımları v.b.) HHKOK hesapları yapılmıştır. 1998 - 2014 yılları için: Retropolasyon ile seviye olarak geri çekilmiştir. 1995 - 1997 yılları için: Harcama yöntemindeki oransal dağılımlar ve 1987 bazlı serinin üretim yönteminde yer alan "Kar amacı olmayan hizmet kuruluşları" başlığındaki katma değer kullanılarak, ilk defa geriye doğru hesaplama yapılmıştır.
İthalat ve ihracat	2013 – 2024 1998 – 2013 1995 – 1997	2013 - 2023 yılları için: Turizm istatistiklerinde 2012 yılına kadar yapılan revizyonlar, GSYH hesabına 2013 yılından itibaren yansıtılmıştır. 1998 - 2013 yılları için: Seviyede meydana gelen değişimler, geçmiş yıllara mixed splicing tekniği ile yansıtılmıştır. 1995 - 1997 yılları için: Harcama yöntemindeki oransal dağılımlar kullanılarak, ilk defa geriye doğru hesaplama yapılmıştır.

Bu yayın döneminde üretim ve harcama yönteminde yapılan revizyon çalışması sonucunda GSYH ve sabit sermaye tüketim değeri değişmiştir. Bu değişime bağlı olarak gelir yöntemi ile GSYH tahmini sonuçlarında artık kabul edilen işletme artığı/karma gelir değişkeni de revize edilmiştir. İşgücüne yapılan ödemeler, üretim üzerindeki vergi ve sübvansiyonlardan kaynaklı revizyonlar sisteme yansıtılmıştır.

Dönemsel Hesaplar; GSYH hesaplamalarında kullanılan backcast yaklaşımı çerçevesinde, öncelikle üretim ve harcama yöntemine dayalı yıllık seriler elde edilmiş, ardından bu yıllık seriler çeyreklik düzeye indirgenmiştir. Böylelikle, hem yıllık makroekonomik göstergeler ile uluslararası standartlara uyumlu veri üretimi sağlanmış hem de dönemler arası karşılaştırma yapılabilir hale getirilmiştir. Revize edilen serilerin yıllık toplamlarla uyumlu hale getirilmesi sürecinde, çeyreklik gözlemlerin yıllık verilerle tam anlamıyla tutarlı kılınması büyük önem taşımaktadır. Bu amaçla, farklı zamansal ayrıştırma ve uyumlaştırma yöntemleri uygulanmış; özellikle serilerin hem toplam düzeyde hem de büyüme oranı açısından dengeli ve istikrarlı bir yapıya kavuşması gözetilmiştir.

Bu kapsamda, her bir NACE Rev.2 ikili düzey faaliyeti için (A86 detayında) için beş farklı ayrıştırma yöntemi (Chow-Lin-Fixed, Fernandez, Litterman-Fixed, Denton_equal ve Denton-Cholette) sistematik olarak test edilmiştir. Uygulanan yöntemlerden elde edilen sonuçlar değerlendirilmiş, hem kısa dönemli dalgalanmaların ne ölçüde korunduğu hem de yıllık toplamlarla uyum derecesi analiz edilmiştir. Yapılan karşılaştırmalar neticesinde, 2009–2015 dönemi için A86 düzeyinde en tutarlı ve istikrarlı sonuçları verdiği gözlemlenen Denton_equal yöntemi tercih edilmiştir. Denton_equal yöntemi, çeyreklik serilerin toplamını yıllık gözlemlerle tam olarak eşleştiren (benchmarking) bir zamansal ayrıştırma tekniği olmasının yanı sıra, serilerin oransal büyüme eğilimlerini de koruyarak dönemsel serilerin gerçekçi ve dengeli bir şekilde üretilmesini mümkün kılmaktadır.

Bu yöntemin seçilmesinde, çeyreklik değerlerin toplamını yıllık gözlemlerle tam olarak eşleştirmesi ve aynı zamanda çeyreklik serilerin büyüme eğilimlerini diğer yöntemlere kıyasla daha istikrarlı koruması belirleyici olmuştur.

2009'dan 1995'e kadar olan serilerin geriye çekme işlemi A21 detayında gerçekleştirilmiştir. Bu sayede, revize edilmiş yıllık seriler geriye doğru metodolojik açıdan tutarlı bir biçimde uzatılmış, dönemsel bütünlük sağlanmıştır. Sonuç itibarıyla, yıllık değerlerden hareketle oluşturulan tüm çeyreklik seriler hem uzun dönem geriye doğru çekilerek (backcast) elde edilmiş, hem de güncel dönemde doğrudan hesaplamalarla desteklenmiştir. Böylelikle Türkiye ekonomisinin sektörel bazda daha geniş bir zaman aralığında karşılaştırılabilir, güvenilir ve dengeli çeyreklik GSYH serileri elde edilmiştir.

Bölüm 4: Geliştirilen Hesaplamalar

4.1. Arz ve Kullanım Tabloları ve Girdi-Çıktı Tabloları

2023 Arz ve Kullanım Tabloları ve Simetrik Girdi-Çıktı Tabloları Ulusal Hesaplar Sistemi (SNA-2008) ve Avrupa Hesaplar Sistemi'ne (ESA-2010) ve BM'nin *Arz ve Kullanım ve Girdi-Çıktı Tabloları, Genişletilmiş ve Uygulamalı, 2018 El Kitabı*'nda yer alan tavsiyelere uygun olarak hazırlanmıştır. Temel ve alıcı fiyatlarla hazırlanan 2023 Arz ve Kullanım Tabloları, 64 sanayi ve 64 ürün grubuna göre oluşturulmuştur. 2023 Arz ve Kullanım Tablolarından hareketle, 64 ürün grubuna göre üründen-ürüne 2023 Girdi-Çıktı Tabloları oluşturulmuştur. Temel yılda hesaplanan AKT'den elde edilen girdi çıktı oranları ile 2015 yılına kadar tüm arz ve kullanım tabloları tekrar dengelenmiştir.

Arz ve kullanım ve girdi-çıktı tablolarının hazırlanmasında kullanılan veriler, idari kayıtlar ve TÜİK tarafından gerçekleştirilen anketler ve sayımlardır. Daha önceki arz ve kullanım tablolarının temel veri, kaynağı anketleri iken, 2023 tablolarının temel veri kaynağı idari kayıtlardır. Hesaplamaların detayı ve idari kayıtların etkin kullanımına ilişkin örnek olması amacıyla mali olmayan şirketlerin üretim matrisinin elde edilebilmesi için yapılan analizler ve işlemler aşağıda açıklanmaktadır.

Mali olmayan şirketler sektörü için temel veri kaynağı, Yıllık Sanayi ve Hizmet İstatistikleridir (YSHİ). YSHİ, Gelir İdaresi Başkanlığından alınan mali tablolar kullanılarak idari kayıtlar ile derlenmektedir. YSHİ, ana faaliyet düzeyinde detaylı bilgiler içermekle beraber, ürün detayında bilgi içermemektedir. Girişimlerin ürettikleri ürüne(mal ve hizmete) ilişkin veriler için Yıllık Sanayi Ürün İstatistikleri (PRODCOM) ve Ürün Ciro Anketleri kullanılmıştır. YSHİ'deki vergi kimlik numaraları ile ürün anketlerindeki vergi kimlik numaraları eşleştirilerek her girişimin ürettiği ürün detayına ulaşılmıştır. YSHİ kapsamında olup, ürün anketleri kapsamında olmayan girişimlerin ürün kodu atamasında, girişimin iş kayıtlarındaki ana faaliyetine ilişkin temel ürün CPA Rev. 2.1'e uygun olarak atanmıştır. Bu aşamada, sektörlerin ve ürünlerin temsiliyet oranlarına dikkat edilerek; ürün anketlerinin belli sektörlerde kapsamlarının genişletilmesi sağlanmış, faaliyet ve ürün kontrolleri yapılmıştır. Böylelikle, her girişimin hem faaliyet, hem de ürün düzeyinde üretim değeri hesaplanmıştır. Daha sonra, TÜİK İş Kayıtları Sistemi'nde yer alan faaliyet türü birim tablosu (KAU tablosu) kullanılarak, faaliyet türü birim dönüşümü yapılmıştır. Sektör düzeyinde yapılan ulusal hesaplar düzeltmeleri, sektörlere ait ürünlere dağıtılarak S.11 - Mali olmayan sektörler için üretim matrisi oluşturulmuştur.

Aynı şekilde; S.12 - Mali sektörler, S.13 - Devlet Hesapları, S.14 - Hanehalkı ve S.15 – Hanehalkına hizmet eden kar amacı olmayan kuruluşlar için gerek faaliyet gerekse üretim yaptıkları ürün düzeyinde üretimleri, piyasa, piyasa dışı ve kendi kullanımları için yaptıkları üretim detayında hesaplanmış ve üretim matrisine eklenmiştir.

Kullanım Tablosu, mal ve hizmetlerin kullanımları ve sanayilerin maliyet yapılarına ilişkin bilgi vermektedir. En önemli bileşenlerinden biri ara tüketim matrisi, başka bir ifade ile girdi matrisi, sanayilerin ürettikleri ürün için kullandıkları mal ve hizmetleri gösteren tablodur. Sütunlar sanayileri, satırlar ise ürünleri göstermektedir.

Sanayilerin ara tüketim değerleri oluşturulurken aşağıdaki adımlar izlenmiştir:

- E-fatura, tarım için E-müstahsil, serbest meslek mensupları için E-smm ve Devlet Taşınır Kayıt Sistemi verileri veri tabanlarına aktarılmıştır.
- Bu kayıtlardaki vergi kimlik numaraları kullanılarak, TÜİK İş Kayıtlarındaki ana faaliyetler atanmıştır.
- Veri kayıtlarındaki desen kullanılarak, ana faaliyet düzeyinde kimden-kime matrisleri oluşturulmuştur.
- Daha sonra faaliyet düzeyindeki ilişkiye, faaliyet- ürün tabloları kullanılarak ürünler eklenmiştir.
- Veri içinde aykırı değer tespit edildiyse; ciro, üretim değeri, bilanço, gelir tablosu kullanılarak düzeltilmiştir.
- Ara tüketim kapsamında olmayan ürünler (yatırım malı, ticari mal v.b.) ayıklanmıştır.
- Son aşamada, sanayilere göre ara tüketim matrisi oluşturulmuştur.

Elde edilen büyük veri seti üzerinde aşağıdaki kontroller yapılmıştır.

- Her sektör için ara tüketimler listelenmiş ve ara tüketim oranları oluşturulmuştur.
- Oransal kontroller için; sektör ve ürün düzeyinde 2012 Arz, kullanım tabloları, hâlihazırda GSYH tahminleri için kullanılan ekstrapolasyon arz ve kullanım tabloları, AB ülkelerine ait ara tüketim oranlarının ortalama ve medyanları kullanılmıştır.
- Tespit edilen beklenmedik girdi ve oranlar için, girişimlere ait idari kayıtlar ve anketler kontrol edilmiş ve gerek görüldüğü takdirde düzeltmeler yapılmıştır.

Ara tüketim matrisi oluşturulduktan sonra, ulusal hesaplara ait faaliyet düzeyinde yapılan hesaplamalar (izafi kira, FISIM vb.) eklenerek nihai hale getirilmiştir.

Arz tablosunda yurt içi üretim temel fiyatlarla, ithalat ise CIF (Cost, Insurance, Freight) fiyatlarıyla değerlendirilir. Değerleme matrisleri olarak tanımlanan ticaret ve ulaştırma marjları ve ürünler üzerindeki net vergiler, temel fiyatlarla arz tablosunun alıcı fiyatlarıyla arz tablosuna dönüştürülmesinde kullanılır. Değerleme matrislerinin derlenmesi derlenmesi sürecinde temel bir adımdır. Bu matrisler, tabloların birbiriyle ilişkilendirilebilmesi için önemlidir. 2023 için tüm değerleme matrisleri yeniden oluşturulmuştur.

Ürün Üzerindeki Vergi ve Sübvansiyon Kullanım Tablosu

Ürün Üzerindeki Vergi ve Sübvansiyon Kullanım Tablosu hesaplamaları kapsamında vergi ve sübvansiyonların hem Ulusal Hesaplar Sistemi'nde hem de Türk Vergi Sistemi'nde mevzuat incelemesi yapılarak ilgili verginin ve sübvansiyonun ürün ve faaliyet ilişkisi belirlenmiştir. Çalışma CPA Rev. 2.1 sınıflamasında 3 dijit detayında gerçekleştirilmiştir. Ürün düzeyinde KDV oranları belirlenirken Ticaret Bakanlığı ve Gelir İdaresi Başkanlığı verilerinden yararlanılmıştır. Özel tüketim vergisi için ürün atamasında, 4760 sayılı Özel Tüketim Vergisi Kanunu kapsamında hazırlanan I, II, III ve IV sayılı cetvellerden faydalanılmıştır. Diğer ürün üzerindeki vergiler için ilgili vergilerin mevzuatları incelenerek ürün atamaları yapılmıştır. Ürün üzerindeki vergi ve sübvansiyonların faaliyet, ürün, harcama bileşenleri dağıtımları için Muhasebat Genel Müdürlüğü'nden alınan veri kapsamında hazırlanan Ulusal Vergi Listesi kullanılmıştır.

İthalat Kullanım Tablosu

Ana revizyon çalışmaları çerçevesinde, 2023 yılına ilişkin İthalat Kullanım Tablosu**,** tüm veri kaynakları dikkate alınarak derlenmiştir. Bu tablonun hazırlanması, temel fiyatlarla Yurt İçi Kullanım Tablosunun oluşturulması, ithalat Girdi-Çıktı Tablosunun derlenmesi ve genel ekonomik denge açısından önemli bir aşamadır.

İthalat kullanım tablosu, ara tüketim ve nihai kullanımlar için ithal ürünlerin kullanımı hakkında bilgi vermektedir. İthalat kullanım tablosu toplam sütunu, aynı zamanda Arz Tablosunun değerleme sütunlarından biridir. İthalatın yapısını, genel ekonomideki yerini, endüstriler için gerekliliğini ve bağımlılığı gösteren önemli tablolardan birdir.

Yöntem ve Veri Kaynakları

İthalat, üç temel veri kaynağından derlenmektedir:

1. Mal İthalatı: Uluslararası Ticaret İstatistiklerinden elde edilmektedir.
2. Hizmet İthalatı: Ödemeler dengesi istatistiklerinden elde edilmektedir.
3. Turizm: Turizm istatistiklerinden elde edilmektedir.

Söz konusu veriler CPA 2.1 sınıflamasına göre derlenerek ithalat kullanım tablosuna işlenmektedir. Ayrıca, İthalat Kullanım Tablosunda, bu veri setlerinin kullanım tablosu bileşenlerine (ara tüketim matrisi ve nihai kullanım) dönüştürülmesi gerekmektedir. Bu nedenle, tablo derleme süreci üç aşamada, ilgili veri kaynaklarına göre gerçekleştirilmiştir.

Mal İthalatı: Mal ithalatı verisi, TÜİK Uluslararası Ticaret İstatistikleri Daire Başkanlığı, Uluslararası Mal Ticareti İstatistikleri Grup Başkanlığı tarafından (CIF fiyatlarıyla) sağlanmaktadır. Ulusal hesaplar ve ödemeler dengesi başta olmak üzere ekonomik istatistiklerde, Genel Ticaret Sistemi (GTS) kapsamında elde edilen dış ticaret verileri kullanılmaktadır. GTS'de; serbest bölgeler, gümrük antrepoları ve serbest dolaşım alanına giren veya bu alanlardan çıkan mallar hesaplamalara dahil edilmektedir.

Veri, GTİP, SITC (Rev.2–Rev.4), ISIC (Rev.2–Rev.4), BEC, CPA ve CPC sınıflamalarına göre yayımlanmaktadır. Söz konusu veriler, TÜİK İş Kayıtları Çerçevesi ile eşleştirilerek kurumsal sektör, faaliyet ve ürün detayında elde edilmiştir. Aynı yöntem, yeniden ihracat ve limanlarda sağlanan mallar için de uygulanmıştır.

ESA 2010 sınıflamalarına (Ara tüketim (P2), nihai tüketim (P3), yatırım (P51) vb.) uygun hale getirilmesi amacıyla GTİP, BEC ve SITC kodlarından yararlanılmış, girişim düzeyinde yapılan kontroller ile kullanım tablosu bileşenlerine doğru atama sağlanmıştır.

Hizmet İthalatı : Hizmet ithalatı verisi, Uluslararası Hizmet Ticareti İstatistikleri Araştırması (UHTİA) kapsamında, TÜİK Uluslararası Ticaret İstatistikleri Daire Başkanlığı, Uluslararası Hizmet Ticareti İstatistikleri Grup Başkanlığı tarafından derlenmektedir.
Bu veri, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası tarafından hazırlanan ödemeler dengesi istatistiklerinin önemli bir bileşenini oluşturmaktadır. UHTİA kapsamında; bakım, onarım,

işleme ve işçilik değerine sahip girişimler ile sigorta ve finans sektörlerindeki girişimler kapsanmaktadır.

Veri, hizmet kodları ve EBOPS (IMF BPM6) sınıflamasına göre sunulmaktadır. TÜİK İş Kayıtları Çerçevesi ile eşleştirme yoluyla kurumsal sektör, faaliyet ve EBOPS detayı sağlanmıştır. Ardından, girişim bazında yapılan incelemelerle EBOPS–CPA 2.1 (5 haneli) dönüşüm tablosu oluşturulmuş ve hizmet verileri ESA kodlarına göre sınıflandırılmıştır.

Turizm: Turizm verisi, TÜİK Uluslararası Ticaret İstatistikleri Daire Başkanlığı, Turizm İstatistikleri Grup Başkanlığı tarafından sağlanmaktadır.
Turizm verisinin içeriği, ödemeler dengesi kapsamındaki seyahat verilerinden farklılık arz etmektedir. TÜİK tarafından elde edilen turizm verisi Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankasına iletilmekte; işlenen sonuçlar tekrar TÜİK'e aktarılmaktadır.

Turizm istatistikleri, CPA 2.1 sınıflamasına dönüştürülerek kullanım tablolarında kullanılmakta; ithalat Kullanım Tablosunda ise doğrudan hanehalkı nihai tüketimi sütununa eklenmektedir.

Nihai olarak, üç veri seti birleştirilerek, faaliyetler için NACE Rev.2, ürünler için CPA 2.1 ve kullanım türleri için ESA kodlarına göre İthalat Kullanım tablosu oluşturulmuştur.

4.2. Kişi Başına GSYH Hesabı

Kişi başına gayrisafi yurt içi hasıla; hesaplanan gayrisafi yurt içi hasıla büyüklüğünün yıl ortası yerleşik nüfus tahminine bölünmesiyle hesaplanmaktadır. ESA-2010'un "Bölüm 11: Nüfus ve İşgücü Girdileri" başlığında açıklandığı üzere, bir ülkede bir yıl veya daha uzun süreyle ikamet eden yabancı siviller, ulusal hesaplar tanımındaki toplam nüfusa dâhil edilmelidir. Ayrıca ulusal hesaplar için tanımlanan nüfusun, belirli bir tarihte bir ülkenin coğrafi topraklarında fiilen bulunan kişilerden oluşan mevcut nüfustan ve kayıtlı nüfustan farklılık göstereceği belirtilmektedir.

Dolayısıyla, kişi başına GSYH hesaplamalarında kullanılan resmi yıl ortası nüfusa dâhil edilmeyen, ancak yukarıda belirtilen yerleşiklik tanımına uyan kişiler de nüfusa katılarak hesaplamalar revize edilmiştir.

Bu kapsamda, İçişleri Bakanlığı Göç İdaresi Başkanlığından temin edilen verilere göre, 2013-2024 yılları arasında geçici koruma statüsüyle ülkede bulunan Suriyeliler yıl ortası nüfusa eklenerek kişi başına gayrisafi yurt içi hasıla değerleri revize edilmiştir. Yapılan revizyona ilişkin sonuçlar Tablo 5'te verilmiştir.

Tablo 5. Kişi Başına GSYH değerlerindeki revizyon

Yıl	Kişi Başına GSYH (TL)			Kişi Başına GSYH (ABD Doları)			Seviye değişim (%)
	Revizyon Öncesi	Revizyon Sonrası	Revizyon Farkı	Revizyon Öncesi	Revizyon Sonrası	Revizyon Farkı	
2013	23 946	24 017	72	12 582	12 620	38	0,3
2014	26 624	26 422	- 202	12 178	12 086	- 92	-0,8
2015	30 056	29 341	- 715	11 085	10 822	- 264	-2,4
2016	33 131	32 094	-1 037	10 964	10 621	- 343	-3,2
2017	39 019	37 769	-1 250	10 696	10 354	- 343	-3,3
2018	46 202	44 803	-1 399	9 799	9 502	- 297	-3,1
2019	52 287	51 064	-1 223	9 208	8 992	- 215	-2,4
2020	60 545	59 116	-1 429	8 600	8 397	- 203	-2,4
2021	86 232	84 635	-1 596	9 601	9 424	- 178	-1,9
2022	176 651	172 922	-3 729	10 659	10 434	- 225	-2,2
2023	311 109	305 570	-5 540	13 243	13 008	- 236	-1,8
2024	507 615	503 076	-4 539	15 463	15 325	- 138	-0,9

4.3. Yıllık ve Dönemsel Zincirlenmiş Hacim Endeksiyle GSYH Hesapları

Zincirlenmiş hacim endeksi ile hesaplamalar, üretimdeki değişimin enflasyon etkisinden arındırılarak daha sağlıklı ölçülmesini amaçlar. Fiyat değişikliklerinin etkisini ortadan kaldırarak yalnızca reel değişimi yansıtan bu hesaplamalar, geleneksel sabit fiyatlarla GSYH yönteminin yerine geçmiştir. Güncel fiyat yapısını esas alması nedeniyle zincirlenmiş endeksler, fiyat değişimlerinden arındırmayı daha doğru şekilde sağlamaktadır. Bununla birlikte zincirleme yöntemlerin bir dezavantajı, alt bileşenlerden genel toplama gidildiğinde "toplamsal olmama" sorununun ortaya çıkabilmesidir.

Zincirlenmiş hacim endekslerinin hesaplanmasında üç temel yöntem bulunmaktadır: önceki yıl ortalaması ile zincirleme (annual overlap), önceki yılın son çeyreği ile zincirleme (one quarter overlap) ve önceki yılın aynı çeyreği ile zincirleme (over the year). Türkiye'de ve uluslararası uygulamalarda en yaygın tercih edilen yöntem annual overlap yöntemidir. Bu yöntemle çeyreklik serilerin yıllık toplamları ile yıllık hesaplar arasındaki tutarlılık artar, mevsimsel dalgalanmalardan kaynaklanan sapmalar azalır ve uluslararası standartlarla tavsiye edilen yönteme uyumsağlanmış olur.

Serinin geriye çekilme yöntemine bağlı olarak:

- 1995-2008 yılları için iktisadi faaliyet kollarına göre cari fiyatlarla çeyreklik katma değerler tahmin edilmiş, sonrasında da her bir faaliyetin bir önceki yılın yıl ortası fiyatlarına göre katma değerleri hesaplanmıştır. Cari değerler ve bir önceki yılın yıl ortası değerleri annual overlap yöntemiyle zincirlenerek endeks ve hacim değerleri elde edilmiştir.

- 2009-2014 yılları için NACE Rev.2 faaliyet sınıflamasında iki dijit düzeyinde cari fiyatlarla çeyreklik üretim ve ara tüketim değerleri tahmin edilmiş, ardından her bir ikili faaliyet düzeyinde üretim ve ara tüketim değerleri ayrı ayrı bir önceki yılın yıl ortası fiyatlarına göre hesaplanmıştır. Bu değerlerin farkı alınarak ikili faaliyet düzeyinde katma değerler elde edilmiş; cari değerler kullanılarak aynı yöntemle zincirlenmiş endeks ve hacim değerleri oluşturulmuştur.

- Harcama yöntemine göre GSYH serisinin zincirlenmiş hacim endeksi, 1995-2014 yılları için her bir harcama bileşeni bazında çeyreklik olarak cari fiyatlarla tahmin edilmiş ve bir önceki yılın yıl ortası fiyatlarına göre hesaplanmıştır. Cari ve bir önceki yılın yıl ortası değerleri annual overlap yöntemi kullanılarak zincirlenmiş endeks ve hacim değerlerine dönüştürülmüştür.

- 2015 yılı ve sonrasında çeyreklik ve yıllık zincirlenmiş hacim endeksi hesaplama yönteminde herhangi bir yöntemsel değişiklik yapılmamış, endeks serileri 2009=100 olacak şekilde devam ettirilmiştir.

4.4. Kayıt Dışı Ekonomi Tahminleri

Ulusal Hesaplar, ekonomik faaliyet kolları veya harcama türleri gibi çeşitli değişkenlere göre üretim sınırı içinde yer alan ekonomik faaliyetleri sunmak için oluşturulmuş bir sistemdir. Ulusal hesaplar sadece yasal ve kayıtlı faaliyetlerle sınırlandırılmamıştır. Ulusal Hesaplar Sistemi çerçevesinde tüm üretken faaliyetlerin tam olarak ölçülebilmesi için, üretim sınırında kapsanan kayıt dışı ekonomi dahil tüm faaliyetlerin kapsanması hedeflenmektedir.

TÜİK, kayıt dışı ekonomi faaliyetlerinin ölçümünü, "Eurostat'ın Tablo Yaklaşımına" göre ekonomik faaliyet ve kurumsal sektör detayında gerçekleştirmektedir. Sektör ayrıntısında yapılan kayıt dışılık hesaplamalarında uluslararası kabul görmüş bir yöntem olan "İşgücü Girdi Yaklaşımı" temel alınmaktadır. Bu yaklaşım hanehalkı işgücü anketleri ve nüfus sonuçlarındaki istihdam verilerinin, sanayi ve hizmet istatistiklerinden elde edilen istihdam verileri ile analiz edilmesine dayanmaktadır. Bu kapsamda işgücü verileri, üretim için temel gösterge olarak kullanılmaktadır. Kayıt dışı işgücü verileri kullanılarak, kayıt dışı üretim tahmin edilmektedir. Bu yöntem, Birleşmiş Milletler, OECD, ILO gibi uluslararası kuruluşların önerdiği bir yöntemdir.

Tablo 6. Kayıt Dışılıkta Tablo Yaklaşımı

KAYIT DIŞILIK TÜRLERİ	TANIM	UYGULAMA
N1- Kayıtlı olması gereken üreticiler: Yeraltı	Üretici, vergi ve sosyal güvenlik yükümlülüklerinden kaçınmak için kaydolmaz.	İşgücü girdi yaklaşımı
N2- Kayıt olmayan yasadışı üreticiler: Yasadışı	Üretici, yasadışı faaliyette bulunduğu için kaydolmaz. (Uyuşturucu üretimi, benzin kaçakçılığı vb.)	Tütün ve tütün ürünleri ile akaryakıt için oransal düzeltme
N3- Kayıt olmak zorunda olmayan üreticiler	Üreticinin herhangi bir piyasa çıktısı olmadığı için kayıtlı olması gerekmez. (Kendi tüketimi için üretim vb.)	Tarım ve hayvancılık hesabı Kendi konutlarında yapmış oldukları büyük onarımlar
N4- İstatistiklere dâhil olmayan kayıtlı tüzel kişiler	İş kayıtlarının eski ve sınıflama verilerinin hatalı olması, bazı yasal birimlerin belli bir eşik değerin altında kalması nedeniyle anket çerçevesinin dışında tutulması.	-
N5- İstatistiklere dâhil olmayan kayıtlı girişimciler	Kayıtlarının güncel olmaması veya doğru olmaması vb. sebeplerle kapsama alınamayan girişimciler.	-
N6- Üreticiler tarafından eksik beyanda bulunulması	Kayıtlı olmasına karşın gelir vergisi, KDV, diğer vergiler veya sosyal güvenlik katkılarından kaçınma amaçlı, gelirlerini olduğundan düşük, giderlerini olduğundan yüksek gösterme durumları.	İşgücü girdi yaklaşımı ve genel denge düzeltmeleri
N7- Verideki istatistiki eksikler	İkincil faaliyetler, bahşişler veya ayni maaş-ücret ödemeleri, cevapsızlık düzeltmeleri vb. tahmin problemleri.	Bahşiş, özel ders

4.5. Hanehalklarının Kendi Konutlarına Yapmış Oldukları Büyük Onarımlar

AB ülkelerinde doğrudan veri olmadığı durumlarda hanehalkı bütçe anketlerinden veya zaman kullanım anketlerinden dolaylı olarak hesaplanan gözlenemeyen ekonominin bir bileşeni olan N3 hesabı ilk defa sisteme eklenmiştir. Zaman kullanım anketi kullanılarak hesaplama yapılmıştır. Hanehalkının konut tamir bakım için geçirdiği süre ve inşaat sektöründe çalışanların saat başına düşen kazancını dikkate alan bir hesaplama yapılmıştır.

4.6. Ulusal Hesaplarda İzafi Kira Hesaplamaları

Ulusal Hesaplarda gayrimenkul hizmetleri sadece konutların kiraya verilmesiyle sağlanan ekonomik faydayı değil aynı zamanda kişilerin sahip olduğu konutlardan elde edilen ekonomik faydayı da kapsamaktadır. Gayrimenkul hizmetleri sektörünün üretim değeri, gerçek kira ve izafi kira değerlerinin toplamıdır.

Sahibi tarafından kullanılmayıp bir ödeme karşılığında başkasının kullanımına verilen bir konut gerçek kira bedeli olarak parasal gelir sağlamaktadır. Kendi sahibi tarafından kullanılan bir konut karşılığında ise parasal bir gelir sağlanmamakta fakat bu kullanım sonucu gelir düzeyine sağlanan katkı ve fayda izafi kira olarak ele alınmaktadır. İzafi kira, konutta ev sahibi, lojman ve diğer (akraba evi vb.) şeklinde oturan hanehalklarının, piyasa koşullarında benzer özelliklerde bir konutu kiralamaları durumunda ödemeleri gereken kira değeri esas alınarak hesaplanmaktadır.

İzafi kiranın ölçümü "Maliyet Hesabı Yöntemi" ve "Tabakalama Yöntemi" olmak üzere iki yöntemle olmaktadır. Tabakalama yönteminde, toplam kiralanacak konut sayısı, tabakalara göre kira değerleri ve konut sayısı bilgileri gerekmektedir. Tabakalama yapılırken bölge, oda sayısı gibi konut özellikleri dikkate alınmaktadır. Avrupa Komisyonu (95/309) kararına göre, konutun yer bilgisi ve en az bir önemli göstergesi temel alınarak; en az 30 hücrede sınıflanan bir tabakalama gerekmektedir. Aynı zamanda yapılan tabakalamanın konut stokunu anlamlı olarak temsil etmesi önemlidir. Az değişken alınsa bile kurulan modelin kira piyasasının %70'ini açıklıyor olması ve ilişki katsayısının 0,7'ye ulaşması yeterlidir. Ancak kiralanan konut sayısının çok az olduğu veya kiralamanın yaygın olmadığı ülkelerde tabakalama yönteminin kullanılması önerilmez. Örneğin bazı ülkelerde kiralık konutlar sadece yabancılara veya devlet çalışanlarına verilebilmektedir ve yaygın değildir. Bazı ülkelerde ise sadece başkentlerde kiralık konut bulunurken diğer şehirlerinde konutlar kiraya verilmemektedir.

TÜİK bu yaklaşımlardan tabakalama yöntemini, gerçek kira değerlerini kullanarak uygulamaktadır. İl düzeyinden tümevarım yaklaşımıyla Türkiye geneli için izafi kira değeri hesaplanmaktadır.

AB projeleri kapsamında kira hesabının iyileştirilmesi yönünde yapılan çalışmalar doğrultusunda hesaplamalar geliştirilmiştir. İzafi kira hesaplamalarında yapılan iyileştirmeler, en güncel Nüfus Konut Araştırması 2021 sonuçlarının sisteme yansıtılması, aylık hanehalkı sayısının kullanılması ve kira fiyatlarının güncellenmesidir. Kurum içi verilerden olan, güncel Hanehalkı Bütçe Anketi ve Hanehalkı Gelir Yaşam Anketi gerçek ve izafi kira değerleri alternatiflerine de bakılmıştır. Ancak, uluslararası uygulamalar doğrultusunda tavsiye edilen, tabakalama yöntemi kullanılmıştır.

İzafi kira hesabı için kullanılan veri kaynakları

Demografi İstatistikleri Daire Başkanlığı

- İl bazında, kent-kır ayrımında, aylık dolu konut sayıları

2021 Nüfus ve Konut Araştırması

- Oda sayısı, kır -kent, il düzeyinde izafi ve gerçek konut ayırımı,
- Hanehalklarının konuttaki mülkiyet durumlarına göre dağılımı,

Hanehalkı Bütçe Anketi

- Oda sayısına göre gerçek ve izafi kira bilgisi

Hanehalkı Gelir Yaşam Anketi

- Oda sayısına göre gerçek ve izafi kira bilgisi

Tüketici Fiyat Endeksi

- İl düzeyinde kira değerleri,

Arz ve Kullanım Tabloları

- CPA 68.1 için hesaplanan ara tüketim değeri

Dış kaynak

- Kira endeksleri (örn; Endeksa verileri)

İzafi kira hesaplanmasında, il düzeyinden derlenen kira değeri, hanehalkının oturduğu konut bilgisi ve hanehalkı sayısı kullanılarak üretim değeri hesaplanmaktadır. Bu değerden Arz ve Kullanım tablolarından elde edilen ara tüketim değeri düşülerek katma değer hesaplanmaktadır. Bu değer yalnızca konutun kira değeri olup, elektrik, yakıt, garaj kirası, mobilyalı kiralanan konutların değerlerini kapsamamaktadır.

4.7. FISIM Hesabındaki İyileştirmeler

Türkiye ulusal hesaplar sisteminin uluslararası metodolojilerle uyumunu ve istatistiksel tutarlılığını güçlendirmek amacıyla yürütülen ana revizyon kapsamında, Dolaylı Ölçülen Finansal Aracılık Hizmetleri (FISIM) hesaplamalarında önemli iyileştirmeler gerçekleştirilmiştir. Bu kapsamda, FISIM hesaplamalarının temel bileşenlerinden biri olan referans faiz oranı belirleme yöntemi gözden geçirilmiş ve uluslararası kılavuzlarda (ESA-2010, BPM6, IMF, BOP Manual) önerilen farklı yöntemler Türkiye koşullarında test edilmiştir.

Hesaplanan ve karşılaştırmalı analizleri yapılan referans faiz oranı türleri şunlardır:

- Ortalama Referans Oranı
- Ağırlıklı Referans Oranı (WARR)
- Mali Krediler Referans Oranı
- Banka Kredileri Referans Oranı
- Banka Mevduatları Referans Oranı
- Para Piyasası Alacakları Faiz Oranı
- TLREF

Bu oranlar, Türkiye'deki muhasebe kayıtları ve finansal istatistikler kullanılarak hesaplanmış; temsil gücü, finansal işlemlerle uyumu ve metodolojik yeterliliği açısından değerlendirilmiştir. Yapılan analizler sonucunda, Ağırlıklı Referans Oranının uygulanması, hem Türkiye'nin koşullarına uygun hem de uluslararası standartlarla uyumlu bir çözüm sunarak hesaplamalarda iyileştirme sağlanmıştır.

4.8. Ulusal Hesaplarda Tarım Sektörü Hesabı

Ürün için kullanılan CPA 2008 sınıflaması yerine CPA Rev.2.1 sınıflaması kullanılmıştır. Cari fiyatlarla ve zincirlenmiş hacim endeksiyle hesaplamalarda 2009=100 baz yıllı Tarım Ürünleri Üretici Fiyat Endeksi (Tarım-ÜFE) serileri kullanılmıştır. Tarımsal ARGE faaliyetleri ilk kez tarım sektörü hesaplamalarına dâhil edilmiştir. Bitkisel üretim, hayvancılık, ormancılık ve balıkçılık sektörlerinin veri kaynakları ve metodolojisi yeniden gözden geçirilerek hesaplamalar güncellenmiştir. Tarım sektörü hesaplamalarında kullanılan veri kaynakları:

Bitkisel üretim;

- Tarım ve Orman Bakanlığı tarafından tahmin edilen bitkisel ürünlerin üretim miktarı,
- TÜİK, Tarım İstatistikleri Daire Başkanlığı'ndan üretim bilgileri (miktar ve fiyatlar),
- TÜİK, Tarım Ürünleri Üretici Fiyat Endeksi (Tarım-ÜFE) ve Tarımsal girdi fiyat endeksi (Tarım-GFE),
- Devlet Su İşleri Genel Müdürlüğü'nden (DSİ) bitkisel sektör girdi hesabı için arazilerde kullanılan dönemsel su miktarı,
- Tarım ve Orman Bakanlığı'ndan bitkisel sektör girdi hesabında kullanılan zirai ilaç ve kimyasal gübre miktar ve fiyatları,
- Zayiat oranları ve ikincil ürünler hesabında kullanılmak üzere 2008 ve 2015 yılları "Tarımın Ekonomik Hesabı" çalışması.

Hayvancılık sektörü;

- TÜİK, Tarım İstatistikleri Daire Başkanlığı'ndan hayvan sayısı ve fiyatları ile hayvansal ürünlere ait üretim miktar ve fiyatları,
- TÜİK, Tarım Ürünleri Üretici Fiyat Endeksi (Tarım-ÜFE) ve Tarımsal girdi fiyat endeksi (Tarım-GFE),
- Zayiat oranları ve ikincil ürünler hesabında kullanılmak üzere 2008 ve 2015 yılları "Tarımın Ekonomik Hesabı" çalışması.

Ormancılık sektörü;

- Tarım ve Orman Bakanlığı'ndan asli ve tali orman ürünleri ayrıntısında üretim miktar ve fiyatları,
- TÜİK, Tarım Ürünleri Üretici Fiyat Endeksi (Tarım-ÜFE) ve Tarımsal girdi fiyat endeksi (Tarım-GFE).

Balıkçılık sektörü;

- Tarım ve Orman Bakanlığı 81 il teşkilatlarından toplanılan tüm balık çeşitlerine ait dönemsel balık miktar ve fiyatları,
- TÜİK, Tarım İstatistikleri Daire Başkanlığı tarafından yayınlanan "Su Ürünleri İstatistikleri" ve Tarım Ürünleri Üretici Fiyat Endeksi (Tarım-ÜFE).

4.9. Devlet Hesapları

2025 Ulusal Hesaplar Ana Revizyonu, 12 Aralık 2016 tarihinde ESA 2010'a geçiş revizyonuyla ilk kez yayımlanan genel devlet hesaplarının veri kaynaklarının ve metodolojik uyum iyileştirilmelerini içeren ilk kapsamlı revizyonudur. 2016 yılından bu yana çoğunluğu Avrupa İstatistik Ofisi'yle yapılan teknik çalışmalar sonucunda tespit edilen ve yerel çalışma gruplarında kararlaştırılan bu revizyonlar üç ana başlıkta sınıflanmıştır:

Genel devlet kapsamında yapılan güncellemeler

Uluslararası kriterlere uyum çalışmaları kapsamında yapılan değerlendirmeler sonucunda 15/06/2024[5] tarihinde yayımlanan, genel devlet (yönetim) sektörü listesine alınan yeni birimler, aşağıdaki tabloda belirtilen revizyon başlangıç tarihlerinden itibaren hesaplara dâhil edilmiştir. Önceki çalışmalar göre oldukça kapsamlı değişiklerin yapıldığı bu çalışmada ilk kez genel devlet listesine mali şirketler ve kâr amacı olmayan kuruluşlar dâhil edilmiştir.

Tablo 7. Genel Devlet Sektörü Listesi (2024)

Kurum Adı	Eski Sektör Kodu	Yeni Sektör Kodu	Başlangıç Yılı
Belediyeler ve Belediyelere Bağlı İdareler Personel Şirketleri	S.1313	S.11	2018
Belediyelere Bağlı İdareler (BBI)	S.1313	S.11	2009
Devlet Malzeme Ofisi Genel Müdürlüğü	S.1311	S.11	2019
İzmir Banliyö Taşımacılığı Sistemi Ticaret Anonim Şirketi	S.1313	S.11	2015
Sulama Birlikleri	S.1313	S.11	2019
Sümer Holding Anonim Şirketi	S.1311	S.11	2015
Ulusal Fon (Hazine ve Maliye Bakanlığı-Dış Ekonomik İlişkiler Genel Müdürlüğü)	S.1311	S.11	2015
Uluslararası Uygunluk Değerlendirme Servisi Anonim Şirketi	S.1311	S.11	2020
Doğal Afet Sigortalar Kurumu (DASK)	S.1311	S.12	2015
İlbank A.Ş.	S.1311	S.12	2009
Tasarruf Mevduatı Sigorta Fonu	S.1311	S.12	2009
Adalet Teşkilatını Güçlendirme Vakfı	S.1311	S.15	2015
Türkiye Maarif Vakfı	S.1311	S.15	2017
Yunus Emre Vakfı	S.1311	S.15	2017
Afet ve Acil Durum Yönetimi Başkanlığı (AFAD) Özel Hesapları	S.1311		2015
Afet Yeniden İmar Fonu (Hazine ve Maliye Bakanlığı-Dış Ekonomik İlişkiler Genel Müdürlüğü)	S.1311		Aktif değil
Aile ve Gençlik Fonu (Hazine ve Maliye Bakanlığı-Finansal Piyasalar ve Kambiyo Genel Müdürlüğü)	S.1311		2024

[5] Muhasebat Genel Müdürlüğü Genel Tebliği (Sıra No:71) Genel Yönetim Mali İstatistiklerinde Değişiklik Yapılmasına Dair Tebliğ (Sıra No:90) ile güncellenmiş ve yeni kapsam listesi yayımlanmıştır.

Kurum Adı	Eski Sektör Kodu	Yeni Sektör Kodu	Başlangıç Yılı
İşletmeden Çıkarma Özel Hesabı (Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı)	S.1311		Aktif değil
Radyoaktif Atık Yönetimi Özel Hesabı (Enerji ve Tabii Kaynaklar Bakanlığı)	S.1311		Aktif değil
Telif Özel Hesabı (Kültür ve Turizm Bakanlığı)	S.1311		Mevcut*
Türkiye Çevre Ajansı	S.1311		Mevcut*

**Bu birimler faaliyet tarihleri itibariyle genel devlet hesaplarına dahil edilmiş olup, resmi listeye sözü edilen güncellemeyle eklenmiştir.*

Genel devlet birimlerine yardımcı hizmet üreten, müşterisinin %80'inden fazlası genel devlet birimleri olan, ulusal mevduat garanti fon faaliyeti bulunan, genel devletle mali ve kontrol bağı yüksekliği nedeniyle piyasa dışı faaliyet üreten, genel devlet birimleri tarafından kontrol edilen kâr amacı olmayan kuruluşlar olmaları nedeniyle genel devlet listesine dâhil edilen bu birimlerin verileri, veri kalitesi elverdiği ölçüde geçmiş yıllara da yansıtılmıştır.

Bu yeni birimlerin faaliyetleri nedeniyle S.13 Genel Devlet sektörü, ilgili yıllardan itibaren NACE 49, 64, 65, 66 ve 78 sektörlerinde ve ayrıca yeni hesaplama metodolojisiyle görünür hâle gelen NACE 90 sektöründe üretim değerine sahip olmuştur.

Metodolojik iyileştirmeler

Ulusal hesaplar sisteminde metodoloji iyileştirme çalışmaları, kesintisiz devam ettirilmektedir. Bunun için, uluslararası kuruluşlar tarafından düzenlenen raporlar incelenmekte, seminer, konferans ve toplantılara katılım sağlanarak uluslararası gelişmeler takip edilmektedir. Ayrıca ESA 2010 uyumunun arttırılması için IPA (Çok Yararlananlı İstatistik İşbirliği) projeleri kapsamında Avrupa Birliği İstatistik Ofisi (Eurostat) ve diğer AB üye ülke istatistik ofislerinden teknik destek alınmaktadır.

Bu çalışmalar sonucunda ülke uygulamalarımızın uyumluluğumuzu artıran, yeniden sınıflamalar yapılmıştır. Bu kapsamda genel devlet birimleri tarafından zorunlu prim vb. gelirler vergi olarak sınıflanmıştır. Madenlerden elde edilen gelirler doğal kaynak geliri olduğundan vergilerden çıkarılıp D.45 kira gelirlerinde sınıflanmıştır. Vergi afları kapsamında tahsil edilen gelirler, ilgili cari vergi kalemleri yerine Eurostat'ın tavsiyesine uygun olarak D.91 sermaye vergilerinde sınıflanmıştır. Sübvansiyon ve sosyal fayda harcamaları metodolojik olarak tekrar değerlendirilip, değişiklikler yapılmıştır. Genel devlet birimleri tarafında ödenen vergiler, D.29 üretim üzerinden alınan vergiler ve D.51 gelir üzerinden alınan vergiler olarak ayrıştırılmıştır.

Veri kaynaklarındaki güncellemeler ve hataların düzeltilmesi

Bu başlıktaki revizelerin nedenleri ana veri kaynağı olan, Hazine ve Maliye Bakanlığı Muhasebat Genel Müdürlüğü tarafından veri kaynağının iyileştirilmesi, analiz ve güncel değerlendirmeler sonucu tespit edilen tutarsızlıklar ve kırılmaların giderilmesi ve teknik tavsiyelere göre yapılan düzeltmelerdir. Bu sayede veri kalitesi ve tutarlılığı arttırılmıştır. Bu kapsamda mikro veride tespit edilen, yeni gelir ve harcama detayları eklenmiş ve geçmişe yönelik veri güncellemeleri yapılmıştır. Zaman serisinde tespit edilen mikro düzeydeki ve sektörler arasındaki ESA kod farklılıkları değerlendirilerek uyumluluk düzeyi artırılmıştır.

Ulusal hesaplar düzeltmelerinden (*Araştırma Geliştirme Harcamaları-R&D, Sabit Sermaye Tüketimi-CFC, Kendi Hesabına Üretim-OAS ve Dolaylı Ölçülen Finansal Aracılık Hizmetleri-FISIM*) kaynaklanan düzeltmeler yansıtılmıştır. Ulusal vergi listesinde geçmiş yıllarda eksik ya da aykırı değer yaratan tutarlar ve özellikle negatif vergi gelirleri büyük ölçüde düzeltilmiştir. Özellikle 2015 yılından önceki yıllarda, konsolidasyon değerleri, karşı sektör verisi ve ek veriler kullanılarak düzeltilmiştir.

4.10. Mal ve Hizmet İhracat ve İthalatına İlişkin Hesaplamalar

Harcama yöntemiyle GSYH'de yer alan mal ve hizmet ihracatı ile ithalatına ilişkin hesaplamalar, veri kaynaklarındaki iyileştirmeler doğrultusunda güncellenmiştir. Bu kapsamda, TÜİK Uluslararası Ticaret İstatistikleri Daire Başkanlığı, Turizm İstatistikleri Grup Başkanlığı tarafından yürütülen "Çıkış Yapan Ziyaretçiler Araştırması" ve "Vatandaş Giriş Araştırması" çalışmalarında uygulanan hesaplama yöntemlerindeki değişiklikler turizm geliri ve gideri göstergelerine yansıtılmış; ayrıca transfer yolculardan elde edilen turizm geliri hesaplanarak yeni bir kalem olarak eklenmiştir.

Söz konusu hesaplamalar ile harcama yöntemiyle GSYH'nin alt bileşeni olan seyahat kaleminin, Türkiye Cumhuriyet Merkez Bankası (TCMB) Ödemeler Dengesi istatistikleri ile uyumlu olması sağlamıştır. Bununla birlikte, Ödemeler Dengesi hizmet kalemlerinin CPA Rev.2.1 ürün sınıflamasına dönüştürülmesi tamamlanmış; mal ve hizmet ihracatı ile ithalatı hesaplamalarında kullanılan ürün sınıflaması da CPA 2008'den, CPA Rev.2.1'e güncellenmiştir.

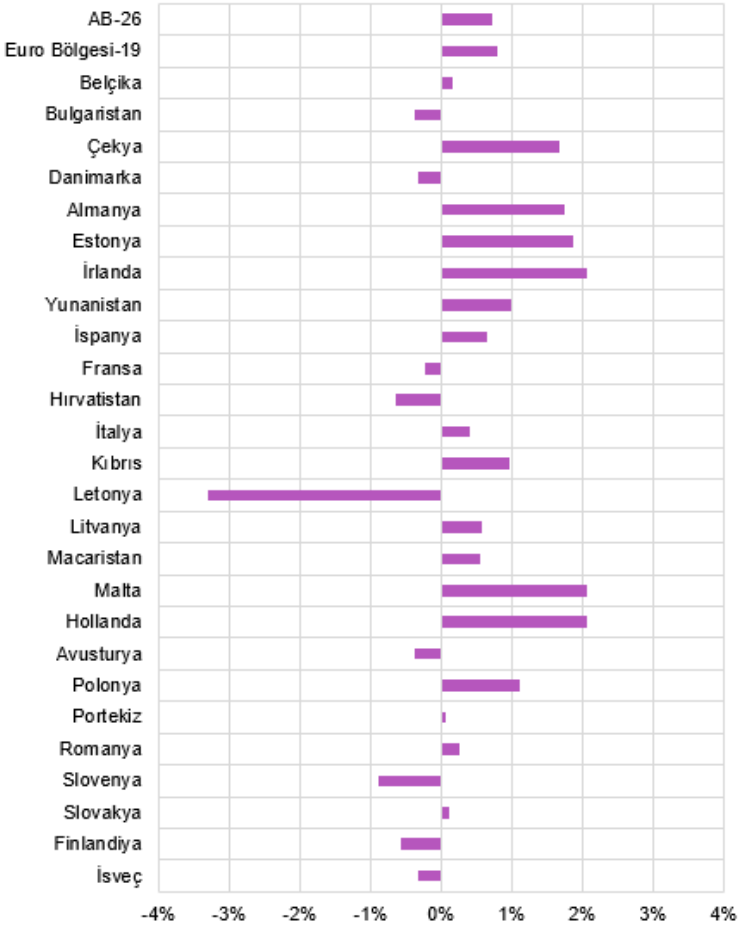
Bölüm 5: Diğer Ülke Uygulamaları

AB ülkelerinde 2024 yılında gerçekleştirilen revizyonunun temel amacı, yeni veri kaynakları, özel tüketim harcamalarının yeni sınıflandırması ve hesaplama yöntemlerinin iyileştirerek, Ulusal Hesaplar Sistemine yansıtılmasıdır. Özellikle AB bütçesine ödenecek katkıların belirlenmesinde kullanılan gayri safi milli gelirin, AB'deki kamu açığını ve borç rakamlarını veya da makroekonomik dengesizlikleri izlemek için, devlet mali istatistiklerinin doğrulanması süreciyle ilgili göstergelerin sağlanması hedeflenmiştir. Ayrıca revizyon kapsamında, sabit sermaye tüketim hesaplarının, GSYH hacim hesaplamaları, istihdam, çok uluslu şirketlerin faaliyetleri ve ulusal hesaplar ile ödemeler dengesi istatistiklerinin tutarlılığı için tahminlerin iyileştirilmesi, birçok ülke tarafından çalışılan konulardır. Son nüfus sayımının hesaplamalara yansıtılması, veri kaynaklarının geliştirilmesi ve hesaplama yöntemlerinin gözden geçirilerek iyileştirilmesi diğer önemli konu başlıklarıdır. AB Ülkelerinin 2024 yılında yaptıkları revizyonların detayı için Eurostat'ın[6] web sayfası ziyaret edilebilir.

[6] "National accounts coordinated 2024 benchmark revision - impact on annual main GDP and employment aggregates" adlı yayına Eurostatın web sayfasından ulaşılabilir.

https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=National_accounts_coordinated_2024_benchmark_revision_-_impact_on_annual_main_GDP_and_employment_aggregates

Şekil 2'de, AB ülkelerinde gerçekleştirilen revizyonun 2019 yılı için cari fiyatlarla GSYH üzerindeki etkileri gösterilmektedir. Yapılan revizyon, 2019 yılında AB ortalamasında %0,7 oranında artışa yol açmıştır. En yüksek değişim %-3,3 ile Letonya'da, en düşük değişim ise %0,1 ile Portekiz'de gerçekleşmiştir. Genel olarak, Yunanistan, Fransa, Letonya, Avusturya, Slovenya, Finlandiya ve İsveç gibi ülkelerde revizyonların etkisi çoğunlukla olumlu olmuştur. Ayrıca, en büyük yukarı yönlü revizyon Malta tarafından gerçekleştirilmiştir.



Source: Eurostat (nama_10_gdp)

Şekil 2. AB ülkelerinde 2019 yılı cari fiyatlarla GSYH revizyonu

Tablo 8 AB Ülkelerinde 2015-2023 yılları için ana revizyonun GSYH üzerindeki etkisi cari fiyatlarla değişim

AB ülkelerinde ana revizyonun GSYH üzerindeki etkisi (% değişim cari fiyatlarla)

	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
AB-26	0,7%	0,7%	0,7%	0,7%	0,7%	0,8%	1,1%	1,4%	1,3%
Euro Bölgesi-19	0,9%	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%	0,8%	1,1%	1,6%	1,5%
Belçika	-0,3%	-0,4%	-0,4%	-0,1%	0,2%	0,7%	-0,4%	1,7%	2,0%
Bulgaristan	0,0%	0,0%	0,0%	-0,1%	-0,4%	0,5%	0,4%	0,3%	0,8%
Çekya	0,6%	1,0%	1,3%	1,2%	1,7%	2,1%	3,3%	3,9%	3,7%
Danimarka	-0,3%	-0,3%	-0,2%	-0,4%	-0,3%	0,2%	0,7%	0,4%	0,7%
Almanya	2,0%	2,0%	2,0%	2,0%	1,7%	1,3%	1,6%	2,0%	1,5%
Estonya	1,8%	2,0%	2,0%	2,0%	1,9%	1,6%	0,9%	1,2%	1,3%
İrlanda	3,4%	2,4%	3,3%	2,3%	2,1%	1,9%	3,5%	2,9%	1,1%
Yunanistan	-0,6%	0,0%	0,3%	0,6%	1,0%	1,5%	1,7%	0,6%	2,2%
İspanya	0,8%	0,8%	0,6%	0,7%	0,7%	0,9%	1,1%	2,0%	2,5%
Fransa	0,1%	-0,1%	-0,2%	-0,3%	-0,2%	0,0%	0,2%	0,6%	0,7%
Hırvatistan	0,0%	-0,2%	-0,2%	-0,3%	-0,6%	-0,4%	-0,9%	-1,1%	2,1%
İtalya	0,5%	0,5%	0,5%	0,4%	0,4%	0,5%	1,1%	1,7%	2,0%
Kıbrıs	0,0%	0,0%	0,0%	0,6%	1,0%	1,3%	3,0%	5,9%	5,1%
Letonya	-3,4%	-3,4%	-3,6%	-3,4%	-3,3%	-2,9%	-3,2%	-5,9%	-3,2%
Litvanya	0,3%	-0,2%	0,0%	0,9%	0,6%	0,8%	0,4%	0,0%	2,5%
Macaristan	0,1%	0,3%	0,2%	0,4%	0,6%	0,7%	0,6%	0,3%	0,1%
Malta	2,2%	3,1%	5,0%	4,9%	2,1%	7,4%	8,7%	4,6%	6,3%
Hollanda	1,3%	1,7%	1,7%	1,7%	2,1%	2,5%	2,4%	3,7%	3,2%
Avusturya	-0,6%	-0,5%	-0,6%	-0,5%	-0,4%	-0,1%	0,2%	0,2%	-1,0%
Polonya	0,6%	0,7%	0,7%	1,0%	1,1%	1,1%	1,1%	0,8%	-0,3%
Portekiz	-0,2%	-0,1%	-0,2%	-0,1%	0,1%	0,3%	0,2%	0,7%	0,7%
Romanya	0,0%	0,0%	0,0%	0,1%	0,3%	0,3%	0,3%	-0,8%	-0,1%
Slovenya	-0,9%	-1,1%	-0,9%	-0,9%	-0,9%	-0,7%	-0,5%	-0,2%	1,4%
Slovakya	0,3%	0,4%	0,3%	0,4%	0,1%	0,9%	1,7%	0,3%	0,1%
Finlandiya	-0,6%	-0,8%	-0,7%	-0,7%	-0,6%	-0,7%	-0,8%	-0,6%	-0,6%
İsveç	-0,7%	-0,3%	-0,9%	-0,7%	-0,3%	-0,3%	-0,4%	-1,8%	-1,4%

Source: Eurostat (nama_10_gdp)

KAYNAKÇA

The application of the employment method for the exhaustiveness of GDP estimates, 2024, Luxemburg, EUROSTAT

European Commission, Eurostat, International Monetary Fund, Organisation for Economic Co-operation and Development, United Nations, & World Bank. (2013). *European System of Accounts 2010 (ESA 2010)*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Eurostat. (2008). *Handbook on Supply, Use and Input-Output Tables with Extensions and Applications*. Luxembourg: Publications Office of the European Union.

Eurostat's tabular approach to exhaustiveness. Guidelines, GNIG/110, Luxemburg, EUROSTAT

Practical guidelines for revising ESA 2010 data, 2019, Luxemburg, EUROSTAT

System of National Accounts 2008, European Communities, International Monetary Fund, Organisation for Economic Co-operation and Development, United Nations and World Bank, 2019, New York

Ek-1.Nace Rev.2 A86 faaliyet düzeyi (Kod, Tanım)

A01- Bitkisel ve hayvansal üretim ile avcılık ve ilgili hizmet faaliyetleri
A02- Ormancılık ile endüstriyel ve yakacak odun üretimi
A03- Balıkçılık ve su ürünleri yetiştiriciliği
B05- Kömür ve linyit çıkartılması
B06- Ham petrol ve doğal gaz çıkarımı
B07- Metal cevherleri madenciliği
B08- Diğer madencilik ve taş ocakçılığı
B09- Madenciliği destekleyici hizmet faaliyetleri
C10- Gıda ürünlerinin imalatı
C11- İçeceklerin imalatı
C12- Tütün ürünleri imalatı
C13- Tekstil ürünlerinin imalatı
C14- Giyim eşyalarının imalatı
C15- Deri ve ilgili ürünlerin imalatı
C16- Ağaç, ağaç ürünleri ve mantar ürünleri imalatı (mobilya hariç); saz, saman ve benzeri malzemelerden örülerek yapılan eşyaların imalatı
C17- Kağıt ve kağıt ürünlerinin imalatı
C18- Kayıtlı medyanın basılması ve çoğaltılması
C19- Kok kömürü ve rafine edilmiş petrol ürünleri imalatı
C20- Kimyasalların ve kimyasal ürünlerin imalatı
C21- Temel eczacılık ürünlerinin ve eczacılığa ilişkin malzemelerin imalatı
C22- Kauçuk ve plastik ürünlerin imalatı
C23- Diğer metalik olmayan mineral ürünlerin imalatı
C24- Ana metal sanayii
C25- Fabrikasyon metal ürünleri imalatı (makine ve teçhizat hariç)
C26- Bilgisayarların, elektronik ve optik ürünlerin imalatı
C27- Elektrikli teçhizat imalatı
C28- Başka yerde sınıflandırılmamış makine ve ekipman imalatı
C29- Motorlu kara taşıtı, treyler (römork) ve yarı treyler (yarı römork) imalatı
C30- Diğer ulaşım araçlarının imalatı
C31- Mobilya imalatı
C32- Diğer imalatlar
C33- Makine ve ekipmanların kurulumu ve onarımı
D35- Elektrik, gaz, buhar ve havalandırma sistemi üretim ve dağıtımı
E36- Suyun toplanması, arıtılması ve dağıtılması
E37- Kanalizasyon
E38- Atığın toplanması, ıslahı ve bertarafı faaliyetleri; maddelerin geri kazanımı
E39- İyileştirme faaliyetleri ve diğer atık yönetimi hizmetleri
F41- Bina inşaatı
F42- Bina dışı yapıların inşaatı
F43- Özel inşaat faaliyetleri
G45- Motorlu kara taşıtlarının ve motosikletlerin toptan ve perakende ticareti ile onarımı
G46- Toptan ticaret (Motorlu kara taşıtları ve motosikletler hariç)
G47- Perakende ticaret (Motorlu kara taşıtları ve motosikletler hariç)
H49- Kara taşımacılığı ve boru hattı taşımacılığı
H50- Su yolu taşımacılığı
H51- Hava yolu taşımacılığı
H52- Taşımacılık için depolama ve destekleyici faaliyetler
H53- Posta ve kurye faaliyetleri
I55- Konaklama
I56- Yiyecek ve içecek hizmeti faaliyetleri
J58- Yayımcılık faaliyetleri

J59- Sinema filmi, video ve televizyon programları yapımcılığı, ses kaydı ve müzik yayımlama faaliyetleri
J60- Programcılık ve yayıncılık faaliyetleri
J61- Telekomünikasyon
J62- Bilgisayar programlama, danışmanlık ve ilgili faaliyetler
J63- Bilgi hizmet faaliyetleri
K64- Finansal hizmet faaliyetleri (sigorta ve emeklilik fonları hariç)
K65- Sigorta, reasürans ve emeklilik fonları (zorunlu sosyal güvenlik hariç)
K66- Finansal hizmetler ile sigorta faaliyetleri için yardımcı faaliyetler
L68- Gayrimenkul faaliyetleri
M69- Hukuk ve muhasebe faaliyetleri
M70- İdare merkezi faaliyetleri; idari danışmanlık faaliyetleri
M71- Mimarlık ve mühendislik faaliyetleri; teknik test ve analiz faaliyetleri
M72- Bilimsel araştırma ve geliştirme faaliyetleri
M73- Reklamcılık ve piyasa araştırması
M74- Diğer mesleki, bilimsel ve teknik faaliyetler
M75- Veterinerlik hizmetleri
N77- Kiralama ve leasing faaliyetleri
N78- İstihdam faaliyetleri
N79- Seyahat acentesi, tur operatörü ve diğer rezervasyon hizmetleri ve ilgili faaliyetler
N80- Güvenlik ve soruşturma faaliyetleri
N81- Binalar ile ilgili hizmetler ve çevre düzenlemesi faaliyetleri
N82- Büro yönetimi, büro destek ve iş destek faaliyetleri
O84- Kamu yönetimi ve savunma; zorunlu sosyal güvenlik
P85- Eğitim
Q86- İnsan sağlığı hizmetleri
Q87- Yatılı bakım faaliyetleri
Q88- Barınacak yer sağlanmaksızın verilen sosyal hizmetler
R90- Yaratıcı sanatlar, gösteri sanatları ve eğlence faaliyetleri
R91- Kütüphaneler, arşivler, müzeler ve diğer kültürel faaliyetler
R92- Kumar ve müşterek bahis faaliyetleri
R93- Spor faaliyetleri, eğlence ve dinlence faaliyetleri
S94- Üye olunan kuruluşların faaliyetleri
S95- Bilgisayarların, kişisel eşyaların ve ev eşyalarının onarımı
S96- Diğer hizmet faaliyetleri
T97- Ev içi çalışan personelin işverenleri olarak hanehalklarının faaliyetleri

Ek-2.Nace Rev.2 A21 faaliyet düzeyi (Kod, Tanım)

A- Tarım, ormancılık ve balıkçılık
B- Madencilik ve taş ocakçılığı
C- İmalat
D- Elektrik, gaz, buhar ve iklimlendirme üretimi ve dağıtımı
E- Su temini; kanalizasyon, atık yönetimi ve iyileştirme faaliyetleri
F- İnşaat
G- Toptan ve perakende ticaret; motorlu kara taşıtlarının ve motosikletlerin onarımı
H- Ulaştırma ve depolama
I- Konaklama ve yiyecek hizmeti faaliyetleri
J- Bilgi ve iletişim
K- Finans ve sigorta faaliyetleri
L- Gayrimenkul faaliyetleri
M- Mesleki, bilimsel ve teknik faaliyetler
N- İdari ve destek hizmet faaliyetleri
O- Kamu yönetimi ve savunma; zorunlu sosyal güvenlik
P- Eğitim
Q- İnsan sağlığı ve sosyal hizmet faaliyetleri
R- Kültür, sanat, eğlence, dinlence ve spor
S- Diğer hizmet faaliyetleri
T- Hanehalklarının işverenler olarak faaliyetleri; hanehalkları tarafından kendi kullanımlarına yönelik olarak ayrım yapılmamış mal ve hizmet üretim faaliyetleri
U- Uluslararası örgütler ve temsilciliklerinin faaliyetleri

Ek-3. Nace Rev.2 A10 faaliyet düzeyi (Kod, Tanım)

A- Tarım, ormancılık ve balıkçılık
BCDE- Sanayi
F- İnşaat
GHI- Hizmetler
J- Bilgi ve iletişim
K- Finans ve sigorta faaliyetleri
L- Gayrimenkul faaliyetleri
MN- Mesleki, idari ve destek hizmet faaliyetleri
OPQ- Kamu yönetimi, eğitim, insan sağlığı ve sosyal hizmet faaliyetleri
RST- Diğer hizmet faaliyetleri