

Ekonomi ve İhracat Bülteni

Aralık 2025



immib
İstanbul Maden ve Metaller
İhracatçı Birlikleri

İçerik

Yönetici Özeti	2
Küresel Ekonomi ve Ticaret	4
Türkiye Ekonomisi ve Dış Ticareti	8
Küresel Emtia Fiyatları	26
AB Ambalaj ve Ambalaj Atığı Mevzuatı	34
Sürdürülebilir Ambalaja Yönelik Küresel Çabalar	38
Döngüsel Ekonomi	44
AB Ticaret Politikası	47

Bu rapor güvenilir olduğuna inanılan kamuya açık kaynaklardan elde edilen veriler kullanılarak yalnızca bilgilendirme amacıyla hazırlanmış olup herhangi bir yatırım tavsiyesi olarak yorumlanmamalıdır. Bu raporda yer alan görüş ve değerlendirmeler İstanbul Maden ve Metaller İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterliğinin kurumsal yaklaşımını yansıtmamaktadır. İstanbul Maden ve Metaller İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterliği bu raporda yer alan görüş, değerlendirme ve bilgilerin doğru, değişmez ve eksiksiz olması konusunda herhangi bir şekilde garanti vermemektedir. İstanbul Maden ve Metaller İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterliği bu raporda yer alan bilgilerde herhangi bir bildirimde bulunmaksızın değişiklik yapma hakkına sahiptir. Bu rapor ve içindeki bilgilerin kullanılması nedeniyle oluşabilecek doğrudan veya dolaylı zararlardan İstanbul Maden ve Metaller İhracatçı Birlikleri Genel Sekreterliği sorumluluk kabul etmemektedir.

Yönetici Özeti

Küresel ekonomi 2025 sonunda, artan korumacılık, ticaret gerilimleri ve jeopolitik risklere rağmen beklenenden daha dirençli bir tablo sunarken, büyüme görünümündeki kırılganlıklar ve politika belirsizliği devam ediyor. OECD'nin güncel projeksiyonları, dünya GSYH büyümesinin 2025'te %3,2'den 2026'da %2,9'a yavaşladıktan sonra 2027'de yeniden %3,1'e toparlanacağına işaret ederken; G20'de tüketici enflasyonunun bu yılki %3,4 düzeyinden 2026–2027 döneminde kademeli olarak %2,5 civarına gerilemesi bekleniyor. Küresel imalat PMI'sinin Kasım'da 50,0 düzeyine inmesi, eşik değerin üzerinde kalmakla birlikte imalat sanayinde ivme kaybına işaret ediyor; Euro Bölgesi yeniden 50'nin altına gerilerken, Çin'in eşik değeri altına düşmesi ve Hindistan'ın zirvedeki yerini Tayland'a bırakması küresel üretim üssü dinamiklerindeki dönüşümü yansıtıyor. Buna karşın ABD imalat PMI'si 52'nin üzerinde kalarak büyüme bölgesini koruyor. Küresel ticaret hacmi tarafında, ABD'de yılın ilk çeyreğinde beklenen tarife artışları öncesi “önden yükleme” nedeniyle ihracat ve ithalat hacimlerinde dalgalanmalar yaşanırken, Hindistan ve gelişmekte olan Asya ekonomilerinin güçlü performansı genel resimde dengeleyici bir rol oynuyor. DTÖ Mal Ticareti Barometresi'nin 101,8 seviyesi, büyümenin yılın ikinci yarısında yavaşlarken dahi trendin üzerinde kaldığına işaret ediyor; yapay zeka ile ilişkili ürünlerin toplam dünya mal ticaretinin yaklaşık %15,5'ine ulaşması ve bu ticaretin üçte ikisinin Asya kaynaklı olması, ticaret akımlarının yeni teknolojiler ve değer zincirleri etrafında yeniden şekillendiği bir döneme girildiğini gösteriyor.

Emtia piyasalarında 2025 sonunda tablo, enerji ve tarımda arzın görece güçlü, değerli metallerde ise belirsizlik ve düşük faiz beklentileri ile talebin öne çıktığı, sanayi metallerinde ise ürün bazlı ayrışmaların belirginleştiği seçici bir görünümü işaret ediyor. Dünya Bankası verilerine göre enerji fiyatları endeksi Kasım'da aylık %0,4 gerilerken yıllık bazda %13 düşmüş; doğalgaz fiyatları aylık %18,6, yıllık %80,1 artışla yüksek oynaklığını korumuş, ortalama petrol fiyatları ise yıllık %13,8 düşüşle daha düşük fakat dengeli bir seviye arayışına girmiştir. Metal fiyatları endeksinin aylık %0,5, yıllık %11,9 artması; bakır ve alüminyum gibi enerji dönüşümüyle yakından ilişkili metallere yönelik orta-uzun vadeli talep temasının ayakta kaldığını, ancak büyüme görünümü ve kapasite artışlarının fiyatları dönem dönem dengelediğini göstermektedir. Değerli metallerde fiyat endeksinin yıllık %55'in üzerinde yükselmesi, altın ve gümüşte çift haneli güçlü artışlarla birlikte, jeopolitik riskler ve finansal piyasa kırılganlıkları karşısında “güvenli liman” arayışının sürdüğünü ortaya koymaktadır. Tarım ve gıdada ise endeksler aylık bazda artarken yıllık bazda gerilemiş; bu durum, 2025 boyunca iyi hasat, kısmen güçlenen arz şartları ve küresel talep görünümündeki yavaşlama ile uyumlu, daha düşük ama dengeli fiyatlar rejimine geçişi teyit etmektedir.

Türkiye ekonomisi cephesinde, 2025 yılının üçüncü çeyreğinde GSYH'nin yıllık %3,7 büyümesi pozitif ama ılımlı bir büyüme patikasına işaret ederken, cari fiyatlarla GSYH'nin aynı dönemde %41,6 artarak 17,4 trilyon TL'ye ulaşması, yüksek nominal büyüme ve fiyat etkilerinin eş zamanlı seyrini yansıtmaktadır. Sanayi üretimi endeksi Ekim'de aylık %0,8 gerilerken yıllık %2,2 artmış; imalat sanayinde yıllık bazda sınırlı pozitif performans sürmekle birlikte, aylık düşüş iç talep ve dış siparişlerdeki yumuşamayla uyumludur. Kapasite kullanım oranı Kasım'da mevsimsellikten arındırılmış olarak %74,1, arındırılmamış seride %74,4 seviyesinde gerçekleşerek sanayide “ne çok sıcak ne çok soğuk” bir dengeyi işaret etmektedir. İşsizlik oranının Eylül'de %8,6, genç işsizliğin %14,9, atıl işgücünün %28,6 düzeyinde seyretmesi, emek piyasasında hâlâ kayda değer bir rezerv bulunduğunu göstermektedir. Cari işlemler hesabının Ekim'de 457 milyon dolar fazla vermesi, altın ve enerji hariç bakıldığında 7 milyar doların üzerinde fazla ile özellikle hizmetler dengesinden ve seyahat gelirlerinden gelen güçlü katkıyı öne çıkarırken; sanayi, ticaret ve hizmetlerde ciro endekslerinin yıllık %30–40 bandında artması, fiyat etkisi yüksek olmakla birlikte nominal aktivitenin canlılığını koruduğunu ortaya koymaktadır. Enflasyon cephesinde TÜFE Kasım 2025'te yıllık %31,07'ye gerileyerek dezenflasyon sürecinin kademeli ilerlediğine işaret ederken, konut, ulaştırma ve bazı hizmet kalemlerinde enflasyonun genel ortalamanın belirgin üzerinde seyrettiği, gıda enflasyonunun ise daha sınırlı artış gösterdiği görülmektedir. TCMB'nin yıl içinde politika faizini zirve %50 seviyesinden %39,5 bandına çekmesi, sıkı ama kademeli olarak gevşeyen bir para politikası duruşuna geçildiğini göstermektedir. Kredi hacminin 20 trilyon TL eşikliğini aşması ve bunun önemli bir kısmının ticari krediler ile KOBİ kredilerinden oluşması, büyümenin kompozisyonunda iç talep ve yatırım finansmanının kritik rolünü koruduğuna işaret etmektedir.

Dış ticaret tarafında Türkiye ihracatı Kasım 2025'te yıllık %2,2 artışla 22,7 milyar dolara, ithalat ise %2,6 artışla 30,5 milyar dolara ulaşmış; dış ticaret hacmi 53,2 milyar dolar, açık ise 7,8 milyar dolar düzeyinde gerçekleşmiştir. Ocak–Kasım döneminde ihracat %3,7 artışla 247,2 milyar dolara, ithalat %5,7 artışla 329,7

milyar dolara çıkarken, ihracatın ithalatı karşılama oranı %75 seviyesinde oluşmuştur. Avrupa Birliği 9,85 milyar dolarlık ihracat ve %43,3 pay ile açık ara en büyük pazar olmayı sürdürürken; Yakın ve Orta Doğu %15,6, AB dışı Avrupa ülkeleri %15,2 payla Türkiye'nin bölgesel ihracat coğrafyasındaki temel sütunlar olmaya devam etmektedir. Ülke bazında Almanya, ABD, İngiltere, İtalya ve Irak önde gelirken; Fas, Suriye, Romanya gibi pazarlarda dikkat çekici artışlar, Rusya ve bazı Avrupa ülkelerinde ise sınırlı geri çekilmeler yaşanmaktadır. İthalat tarafında Çin %14, Rusya %10,2, Almanya %8,2'lik paylarla ilk üç sırayı paylaşmakta; Diğer Asya ve AB dışı Avrupa ülke grupları toplam ithalatta güçlü bir ağırlık taşımaktadır. Sektörel kompozisyonda Kasım ayında 3,8 milyar dolar ve %16,5 pay ile Otomotiv Endüstrisi, 2,4 milyar dolar ve %10,4 pay ile Kimyevi Maddeler ve Mamulleri, 1,5 milyar dolar ve %6,5 pay ile Elektrik-Elektronik sektörü ihracatın lokomotifleri konumunu korurken; çelik, demir ve demir dışı metaller, hazır giyim, makine, savunma ve havacılık gibi alanlar hem aylık hem kümülatif verilerde Türkiye ihracatının ana taşıyıcıları arasında yer almaktadır. Teknoloji yoğunluğu açısından bakıldığında, yüksek teknolojili ürünlerin ihracatta payı %3-4 bandında ve sınırlı gerileme ile seyrederken, orta-yüksek teknolojili ürünlerin hem ihracat hem ithalattaki ağırlığının artması, değer zincirinin daha sofistike segmentlerine entegrasyon çabasını yansıtmaktadır.

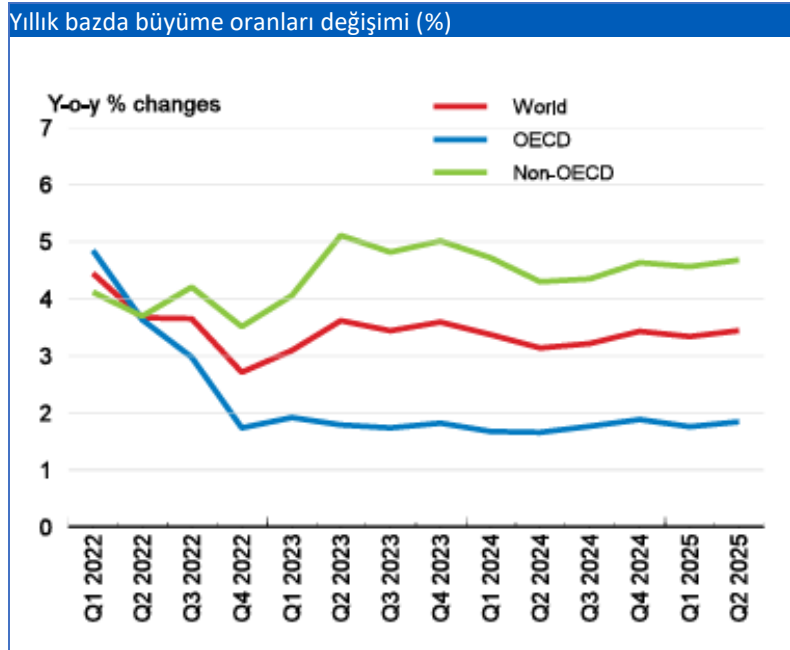
Aralık 2025 itibarıyla dünya ekonomisinde temel iki trend; yeni teknolojiler ve yapay zekadan beslenen üretkenlik potansiyeli ile artan korumacılık ve jeopolitik bloklaşma gibi görünüyor. Emtia piyasalarının ise tek bir güçlü fiyat hikayesi yerine enerji, metaller, tarım ve değerli metaller arasında ayrıışan, seçici bir rejime geçtiği görülmektedir. Türkiye için bu çerçeve, ılımlı ama pozitif büyüme, enflasyondaki düşüş, sıkı para politikası ve geleneksel pazarlarda (özellikle AB'de) konumun korunurken, Yakın ve Orta Doğu, AB dışı Avrupa, Asya ve Afrika'da pazar derinleşmesinin hızlandığı bir döneme işaret etmektedir. İhracatçıları açısından bu ortam; otomotiv, kimyevi maddeler, elektrik-elektronik, çelik, demir dışı metaller, hazır giyim, makine ve savunma gibi rekabetçi sektörlerde fiyatlama, stok, kur ve risk yönetiminin çok daha hassas yürütülmesini; yüksek ve orta-yüksek teknoloji yoğunluklu ürünlerde kapasite ve ürün geliştirme yatırımlarının devamını; bölgesel çeşitlendirme stratejilerinin ise hem yeni ticaret anlaşmaları hem de küresel değer zincirlerindeki yeniden yapılanma ışığında ivmelendirilmesini gerektiren, zorlu ama önemli fırsatlar barındıran bir tablo sunmaktadır.

Küresel Ekonomi ve Ticaret

Küresel Ekonomi

Küresel ekonomi bu yıl beklenenden daha dirençli olduğunu kanıtlamakta ancak altta yatan kırılganlıklar devam etmektedir. Destekleyici makroekonomik politikalar, yeni teknolojilerin potansiyel etkisine dair iyimserlikle beslenen iyileşmiş finansal koşullar ve yapay zekâyı destekleyen yatırım ve ticaretin artması, ekonomiler arasında talebi farklı ölçülerde desteklemekte; artan politika belirsizliğinin ve ticarete yönelik engellerin olumsuz etkilerini hafifletmektedir.

Daha yüksek tarifelerin tam etkileri henüz hissedilmemektedir. Özellikle Amerika Birleşik Devletleri'nde harcama tercihlerinde, işletme maliyetlerinde ve tüketici fiyatlarında giderek daha belirgin hale gelmektedir. Küresel ticaret büyümesi, beklenen tarife artışlarından önce yılın başlarında mal ticaretinde güçlü bir önden yüklenme yapılmasının ardından yavaşlamaktadır. Bazı ülkelerde enflasyon henüz hedefe dönmemektedir. Ayrıca ekonomiler genelinde işgücü talebinde zayıflama olduğuna dair işaretler görülmektedir.



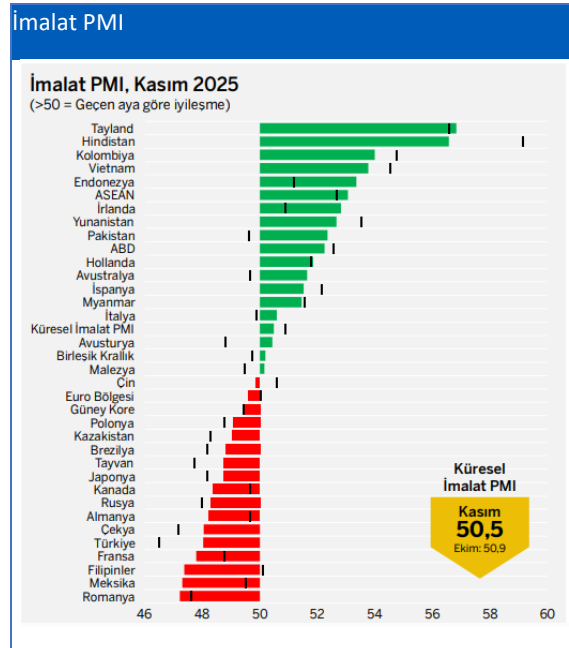
Kaynak: OECD

Not: Kırmızı çizgi dünya büyümesini, mavi çizgi OECD ülkelerinin büyümesini ve yeşil çizgi OECD-dışı ülkelerin büyümesini göstermektedir. Yatay eksendeki tarihler çeyreklik olarak gösterilmektedir.

OECD'nin son yayınladığı Ekonomik Görünüm¹ raporunda küresel GSYİH büyümesinin 2025'teki %3,2 seviyesinden 2026'da %2,9'a yavaşlaması ve ardından 2027'de %3,1'e yükselmesi öngörülmektedir. Artan bütçe baskılarına rağmen birçok ülkede politika faiz oranlarında daha fazla indirim beklenmekte, mali sıkılaştırma ise sınırlı kalmaktadır. İşgücü piyasalarının gevşemeye devam etmesi, işgücü maliyeti büyümesi ve enflasyon üzerinde ek aşağı yönlü baskı oluşturmaktadır. G20 ülkelerinde yıllık tüketici fiyat enflasyonunun bu yılki %3,4 seviyesinden 2026 ve 2027'de sırasıyla %2,8 ve %2,5'e düşmesi beklenmektedir. 2027 ortasına gelindiğinde enflasyonun neredeyse tüm büyük ekonomilerde hedefe dönmesi öngörülmektedir.

Bu öngörüler, birbirleriyle etkileşime girebilecek önemli risklere tabidir. Daha geniş bir ürün yelpazesine daha yüksek gümrük vergileri uygulanması veya nadir toprak elementleri gibi kritik ürünlerin ihracatında daha sıkı kontroller getirilmesi, büyümeyi zayıflatacak, politika belirsizliğini artıracak ve küresel tedarik zincirlerinde önemli aksaklıklara yol açacaktır. Beklenenden daha zayıf büyüme, yapay zekâ yatırımlarından düşük getiriler veya yukarı yönlü enflasyon sürprizleri, gergin varlık değerlemeleri ve şirket kazançlarına ilişkin iyimserlik göz önüne alındığında yaygın bir risk yeniden fiyatlandırmasını tetikleyebilmektedir.

Mali kırılganlıklarla mücadelede ilerleme kaydedilememesi, uzun vadeli devlet tahvili getirilerinde ek artışlara yol açmakta, finansal koşulları sıkılaştırmakta, borç servis yüklerini artırmakta ve büyüme beklentilerini olumsuz etkilemektedir. Olumlu tarafta ise ticaret engellerindeki artışın tersine çevrilmesini sağlayacak anlaşmalar büyümeye ek destek sağlamakta ve enflasyon baskılarını azaltmaktadır. İşletmeler, önemli olumsuz şoklar ve artan belirsizliklerle karşı karşıya kaldıklarında beklenenden daha uyumlu davranarak büyüme üzerindeki olumsuz etkileri sınırlayabilmektedir. Ayrıca yeni teknolojilerin gelecekteki üretkenlik faydaları beklenenden daha hızlı ve daha yaygın bir şekilde ortaya çıkabilmekte, küresel büyüme beklentilerine ek ivme kazandırabilmektedir.



Kaynak: İstanbul Sanayi Odası

Siyah çizgiler bir önceki ayın endeks değerlerini belirtmektedir.

Küresel İmalat Satınalma Yöneticileri Endeksi Kasım ayında 0,4 puan düşerek 50,0'e gerilemiştir. Son dört aydır eşik değeri 50'nin üzerinde seyreden endeks Kasım ayında hafif bir ivme kaybetse de sektörde büyümenin devam ettiğini göstermektedir. Aylık bazda büyüme kaydeden ülke sayısı Ekim ayında 13 iken Kasım'da 17'ye yükselmiş, 6 ülke daralmadan büyümeye geçmiştir. 2 ülke ise (Çin ve Filipinler) büyümeden daralmaya geçmiştir. Küresel imalat sektörünün üretim ve yeni siparişlerinde büyüme yavaşlarken istihdam hafifçe azalarak yeniden negatif bölgeye geçmiştir. Tedarik zincirleri üzerinde baskı devam ederken girdi teslimat süreleri de üst üste uzamıştır. Euro bölgesi İmalat PMI 0,4 düşerek 49,6'ya gerilemiş ve son 5 ayın en düşük değerini kaydetmiştir.

¹OECD Economic Outlook, Volume 2025 Issue 2 Resilient Growth but with Increasing Fragilities

Çin'in İmalat PMI değeri Temmuz ayından beri ilk kez eşik değerin altına düşmüştür. Dikkat çekici bir gelişme ise Hindistan'ın zirvedeki yerini kaybetmesi olmuştur. Hindistan 2,5 senedir birinci çıkıyordu ancak Kasım ayında zirve Tayland'ın olmuştur. ABD İmalat PMI 0,3 puan düşüşe rağmen 52,2 ile üst üste dördüncü ay sektörde iyileşmeye işaret etmiştir.

Uluslararası Kuruluşların Büyüme Tahminleri (%)									
		Dünya	Euro Bölgesi	ABD	Brezilya	Rusya	Hindistan	Çin	Japonya
Dünya Bankası	2022	3,0	3,4	1,9	3,0	-1,2	7,0	3,0	1,0
	2023	2,6	0,5	2,5	2,9	3,6	8,2	5,2	1,9
	2024	2,8	0,9	2,8	3,4	4,3	6,5	5,0	0,2
	2025	2,3	0,7	1,4	2,4	1,4	6,3	4,5	0,7
	2026	2,4	0,8	1,6	2,2	1,2	6,5	4,0	0,8
IMF	2022	3,5	3,4	1,9	3,0	-1,2	7,2	3,0	1,0
	2023	3,3	0,4	2,9	2,9	3,6	8,2	5,2	1,7
	2024	3,3	0,9	2,8	3,4	4,3	6,5	5,0	0,1
	2025	3,2	1,2	2,0	2,4	0,6	6,6	4,8	1,1
	2026	3,1	1,1	2,1	1,9	1,0	6,2	4,2	0,6
OECD	2022	3,3	3,4	1,9	3,0	-2,0	7,2	3,0	0,9
	2023	3,4	0,5	2,9	3,2	3,6	9,2	5,4	3,3
	2024	3,3	0,8	2,8	3,4	4,3	6,5	5,0	0,1
	2025	3,2	1,3	2,0	2,4	0,7	6,7	5,0	1,3
	2026	2,9	1,2	1,7	1,7	0,5	6,2	4,4	0,9

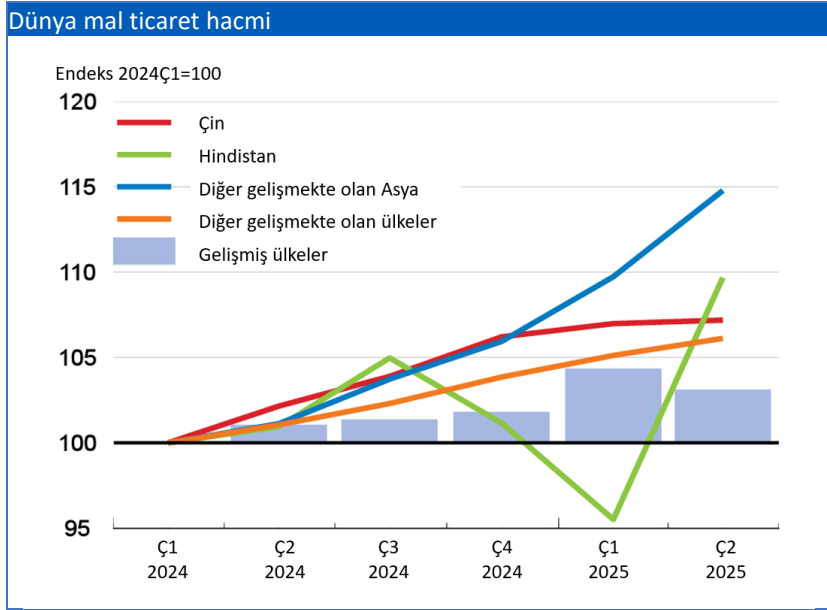
Kaynak: IMF (Ekim 2025), Dünya Bankası (Ekim 2025), OECD (Aralık 2025)

Küresel Ticaret

Küresel ticaret hacmi (mal ve hizmetler) 2025 yılında beklenenden daha güçlü seyretmektedir. ABD’de beklenen tarife artışlarından önce ilk çeyrekte ihracatın önden yüklenmesi beklenenden daha yüksek gerçekleşmiş ve küresel ticaret hacimleri yıllık %8,1 oranında artmıştır.² Bunun sonucunda ikinci çeyrekte ABD ithalat hacimleri yıllık %29,3 oranında düşmüştür. Bu daralmanın küresel ticaret üzerindeki etkisi, Hindistan’daki güçlü ticaret ve küçük gelişmekte olan Asya ekonomilerindeki canlı büyüme ile kısmen telafi edilmektedir. Asya ticaretindeki sürdürülebilir büyüme, özellikle Çin ithalat hacimlerinde hızlı artışı yansıtmaktadır. ABD’ye ihracatı azalırken bile Çin’in ithalat hacmi ikinci çeyrekte yıllık %9,8 oranında yükselmiştir. Ayrıca birçok Asya ekonomisindeki ticaret, ABD ve diğer ülkelerde BT ekipmanı yatırımlarındaki hızlı büyümenin etkisiyle yapay zekâ destekli ticaretteki güçlü artıştan faydalanmaktadır. Kore ve Tayvan’dan gelen teknoloji ihracatı üçüncü çeyrekte de artmaya devam etmiştir. Dünya Ticaret Örgütü’nün tahminlerine göre yapay zekâ ile ilgili ticaret, toplam dünya mal ticaretinin yaklaşık %15,5’ini oluşturmaktadır; bunun üçte ikisi Asya’dan, %3’ü Avrupa’dan ve %2,5’i Kuzey Amerika’dan kaynaklanmaktadır.

Mal Ticareti Barometresi³, dünya ticareti için bileşik bir öncü gösterge olarak resmi istatistiklerden önce eğilimleri ortaya koymaktadır. Barometre endeksinin mevcut 101,8 değeri, çeyreklik ticaret hacmi endeksinin en son değerinin altında kalmakla birlikte, her iki endeks için de 100 olan temel değerin üzerinde seyretmektedir. Bu durum, tarife öncesi önden yükleme etkisinin azalmasıyla 2025’in ikinci yarısında mal ticareti büyümesinin yavaşlayacağını, ancak üçüncü ve dördüncü çeyreklerde ticaretin trendin üzerinde kalacağını göstermektedir.

Dünya mal ticaretinin hacmindeki yıllık büyüme, enflasyondaki düşüş ve düşük faiz oranlarının reel gelirleri ve tüketimi artırmasının ardından 2024’ün üçüncü çeyreğinde hızlanmıştır. Büyüme dördüncü çeyrekte yavaşlamış ancak ithalatın önden yüklenmesi ve yapay zekâ ile ilgili ürünlerde artan ticaret nedeniyle 2025’in ilk çeyreğinde yeniden hızlanmıştır. İkinci çeyrekte büyüme bir miktar yavaşlamış olsa da yapay zekâ ürünlerine yönelik talep, ithalat ön yüklemesindeki düşüşü büyük ölçüde telafi etmiş ve ticaret hacmi yüksek kalmıştır.



Kaynak: OECD

Barometrenin tüm bileşen endeksleri, tarımsal hammadde endeksi (98,0) hariç, 100’ün üzerinde seyretmektedir. Hava taşımacılığı (102,7) ve konteyner taşımacılığı (101,7) endeksleri, önceki aylara göre daha yavaş bir hızda olsa da büyüme sinyalleri vermektedir. Otomotiv ürünleri endeksi (103,0) trendin üzerinde istikrar kazanırken, elektronik bileşenler endeksi (102,0) ancak 2025’te trendin üzerine çıkmıştır. Yeni ihracat siparişleri endeksi (102,3) ise 2024 sonu ve 2025 başındaki dalgalanmanın ardından ikinci çeyrekte taban değeri olan 100’ü aşmıştır. Genel olarak endeksler, küresel ticaret büyümesinde yavaşlama işaretleri vermektedir.

²OECD Economic Outlook, Volume 2025 Issue 2 Resilient Growth but with Increasing Fragilities

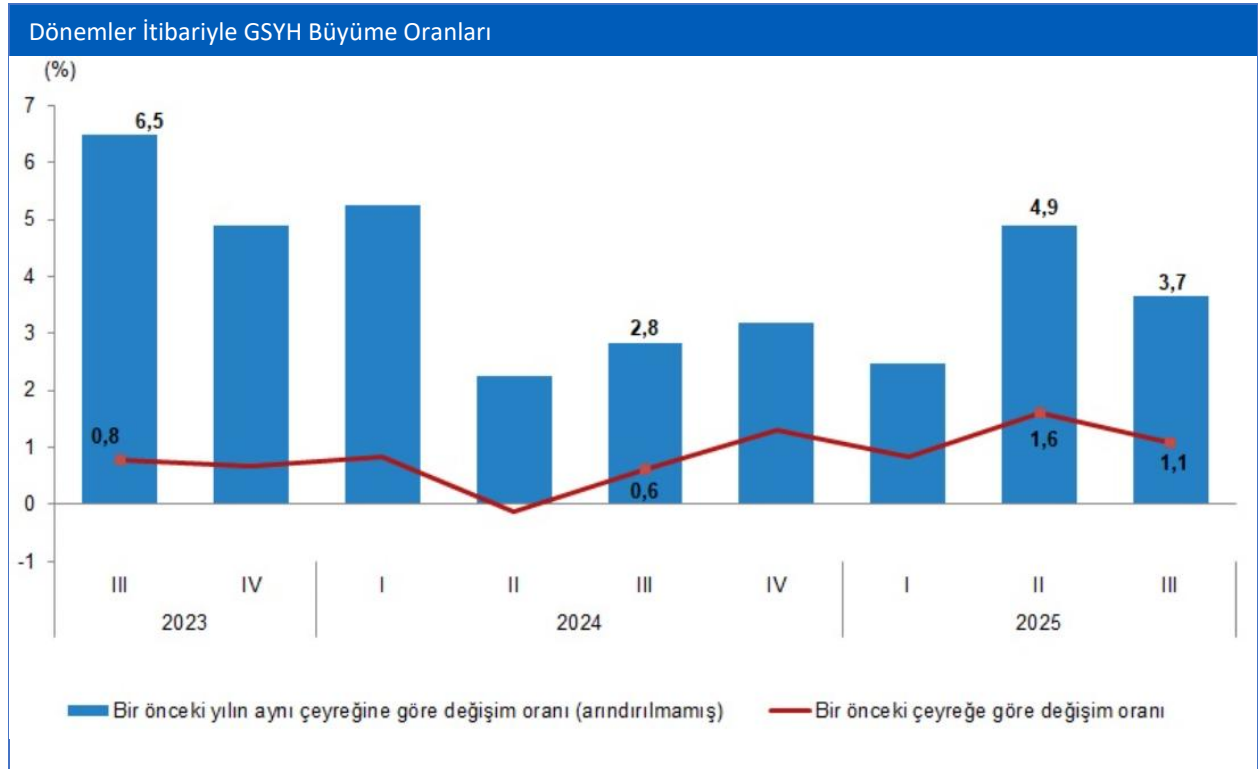
³DTÖ, Mal Barometresi

Türkiye Ekonomisi ve Dış Ticareti

Türkiye Ekonomisi

Türkiye Ekonomisi 2025 Yılı Üçüncü Çeyreğinde %3,7 Büyüdü

Üretim yöntemine göre üçüncü çeyrek GSYH, zincirlenmiş hacim endeksi olarak (2009=100), 2025 yılının üçüncü çeyreğinde bir önceki yılın aynı çeyreğine göre %3,7 arttı. Üretim yöntemine göre cari fiyatlarla GSYH, 2025 yılının üçüncü çeyreğinde bir önceki yılın aynı çeyreğine göre %41,6 artarak 17 trilyon 424 milyar 718 milyon TL oldu.⁴



Kaynak: TÜİK

Kırmızı çizgi bir önceki çeyreğe göre değişim oranını, mavi sütunlar ise bir önceki yılın aynı çeyreğine göre değişimi temsil etmektedir.

⁴ TÜİK, Dönemsel Gayrisafi Yurt İçi Hasıla [↗](#)

Türkiye'nin Temel Ekonomik Göstergeleri															
Göstergeler	2021	2022	2023	2024	2025										
					Ocak	Şubat	Mart	Nisan	Mayıs	Haziran	Tem.	Ağu.	Eyl.	Eki.	Kas.
GSYH (Yıllık Reel Yüzde Değişim) (%)	11,4	5,5	5,1	3,3	-	-	2,3	-	-	4,9	-	-	3,7	-	-
GSYH (Milyar \$) ¹	808	906	1130	1320	-	-	335,5*	-	-	377,6*	-	-	410*	-	-
Sanayi Üretim Endeksi ²	17,5	4,4	1,6	0,5	1,2	-1,9	2,5	3,2	5,0	8,4	5,2	7,3	2,9	2,2	-
İmalat Sanayi Kapasite Kullanım Oranı (%)	76,6	77,2	76,3	75,9	74,6	74,5	74,4	74,3	75,0	74,6	74,2	73,5	74,0	74,2	74,4
İstihdam (Milyon Kişi)	28,8	30,8	31,6	32,6	32,0	31,8	32,0	32,2	32,9	32,7	33,1	33,4	32,7	33,2	-
İşsizlik Oranı	12,0	10,4	9,4	8,7	9,0	8,7	8,0	8,5	7,6	8,5	8,3	8,5	8,6	8,2	-
Cari İşlemler Dengesi (Milyar \$)	-6,4	-45,8	-45,0	-10,0	-3,8	-4,3	-4,3	-7,8	-0,7	-2,0	1,7	5,5	-	-	-
Cari İşlemler Dengesi / GSYH Oranı	-0,8	-5,0	-3,6	-0,8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Dış Ticaret Dengesi (Milyar \$)	-46	-110	-106	-82	-5,6	-5,5	-4,9	-9,9	-4,8	-6,5	-4,6	-4,2	-6,9	-7,6	-7,8
İhracat (FOB, Milyar \$)	225	254	256	262	21,2	20,7	23,4	20,8	24,8	20,5	24,9	21,8	22,6	23,9	22,7
İthalat (CIF, Milyar\$)	271	364	362	344	28,7	28,5	30,6	32,9	31,5	28,7	31,4	26,0	29,5	31,5	30,5
Bütçe Dengesi / GSYH Oranı (%)	-2,7	-0,9	-5,1	-4,7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TÜFE Oranı ³	36,1	64,3	64,8	44,4	42,1	39,1	38,1	37,9	35,4	35,1	33,5	33,0	33,3	32,9	31,1
Politika Faizi Oranı ⁵	14,00 19,00	9,00 13,00	9,00 40,00	42,50 50,00	45,00	45,00	42,50	46,00	46,00	46,00	43,00	40,5	40,5	39,5	39,5

Kaynak: Hazine ve Maliye Bakanlığı, Ticaret Bakanlığı, TÜİK, TCMB

¹ 2024 için yıllık GSYH verileri açıklanmamış olup yıllık veriler 4 çeyreğin toplamı suretiyle elde edilmiştir.

² Takvim Etkisinden Arındırılmış Sanayi Üretim Endeksi (Yıllık Yüzde Değişim)

³ TÜFE Dönem sonu yıllık yüzde değişim

⁴ Değişim Oranlarının hesaplanmasında baz yılı 2015 olarak alınmıştır.

⁵ 2020-2024 yılları için en düşük ve en yüksek politika faiz oranları verilmiştir.

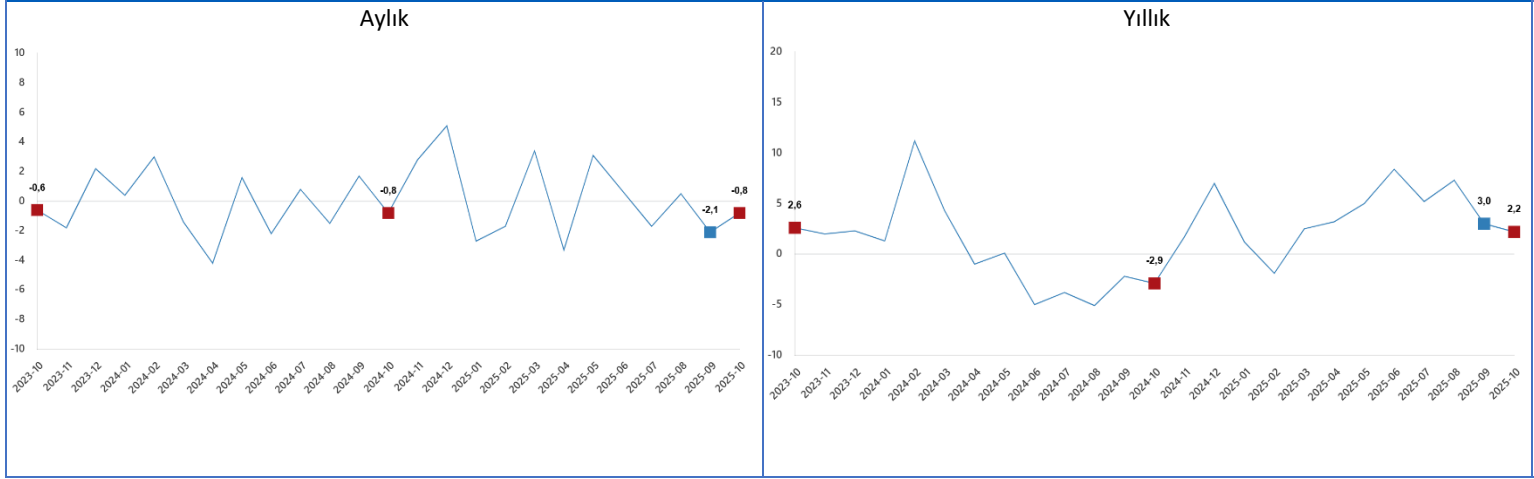
* Aylar için verilen GSYH çeyreklik dönemleri temsil etmektedir

Not: 2024 ve 2025 yılına ilişkin veriler geçici olup ilerleyen dönemde bu veriler ilgili kuruluşlar tarafından revize edilebilmektedir.

Sanayi Üretimi Ekim’de Aylık %0,8 Azaldı, Yıllık %2,2 Arttı

Sanayi üretim endeksi, 2025 yılı Ekim ayında bir önceki aya göre %0,8 azalırken, bir önceki yılın aynı ayına göre %2,2 arttı; sanayinin alt sektörleri incelendiğinde madencilik ve taş ocaklığı sektörü endeksi yıllık %9,4, imalat sanayi sektörü endeksi %1,9 ve elektrik, gaz, buhar ve iklimlendirme üretimi ve dağıtım sektörü endeksi %0,6 arttı; aylık bazda ise madencilik ve taş ocaklığı %1,2 artarken, imalat sanayi %0,9 ve elektrik, gaz, buhar ve iklimlendirme üretimi ve dağıtım %1,2 azaldı.⁵

Sanayi Üretim Endeksi Aylık ve Yıllık Değişim Oranları (%)

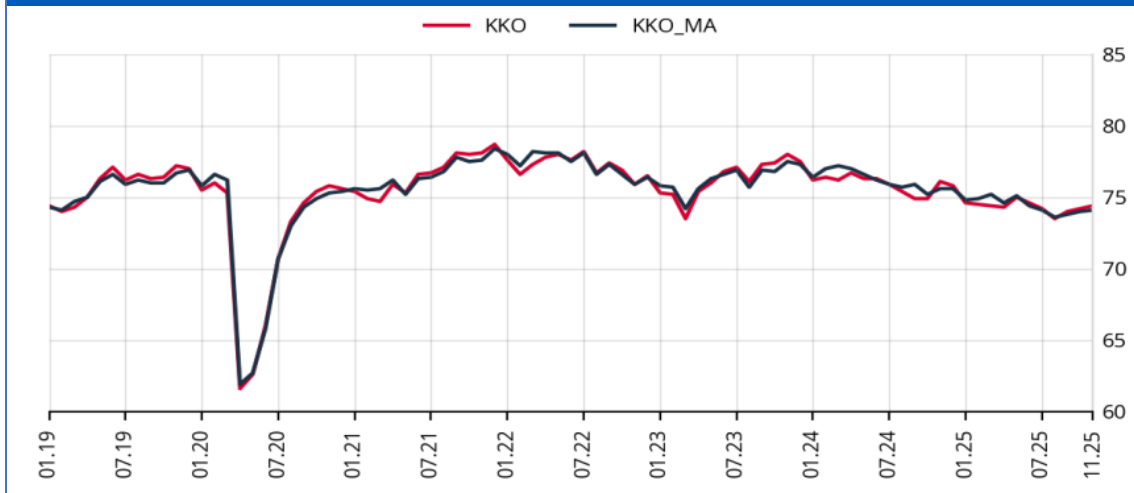


Kaynak:TÜİK

İmalat Sanayi Kapasite Kullanım Oranı Kasım Ayında %74,4 Oldu

2025 yılı Kasım ayında, imalat sanayi genelinde mevsimsel etkilerden arındırılmış Kapasite Kullanım Oranı (KKO-MA) bir önceki aya göre 0,1 puan artarak yüzde 74,1 seviyesinde gerçekleşirken, mevsimsel etkilerden arındırılmamış Kapasite Kullanım Oranı (KKO) bir önceki aya göre 0,2 puan artarak yüzde 74,4 seviyesinde gerçekleşmiştir.⁶

Kapasite Kullanım Oranı (KKO) ve Mevsimsel Etkilerden Arındırılmış KKO (%)



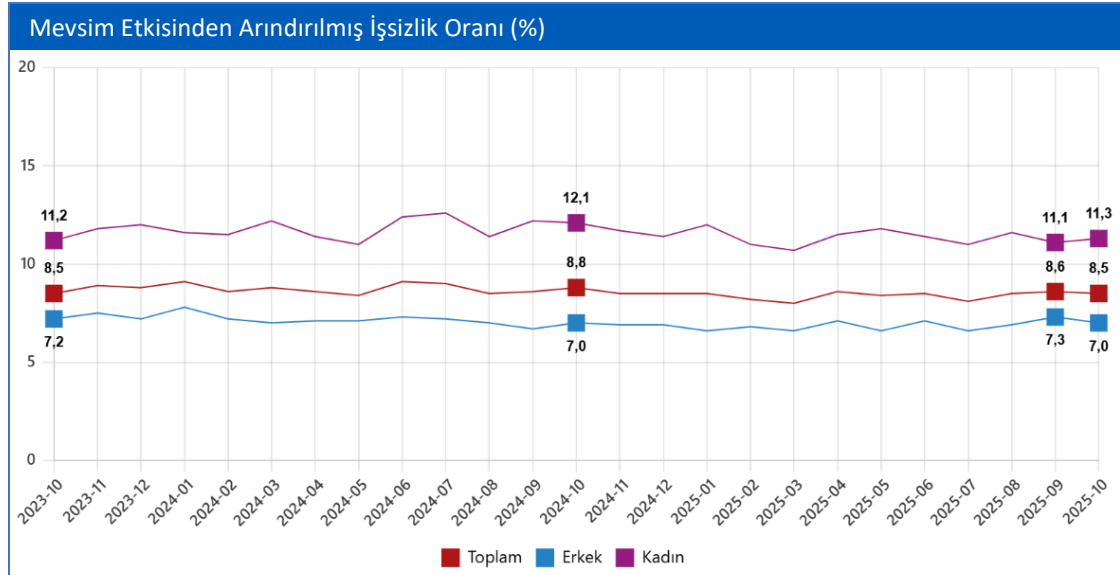
Kaynak:Merkez Bankası

⁵ TÜİK, Sanayi Üretim Endeksi

⁶ TCMB, İmalat Sanayi Kapasite Kullanım Oranı

Mevsim Etkisinden Arındırılmış İşsizlik Oranı %8,5 Seviyesinde Gerçekleşti

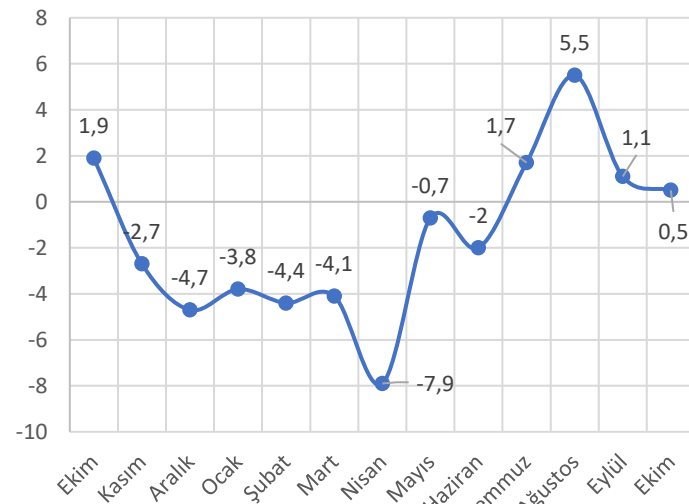
Hanehalkı İşgücü Araştırması sonuçlarına göre; 15 ve daha yukarı yaştaki kişilerde işsiz sayısı 2025 yılı Ekim ayında bir önceki aya göre 27 bin kişi azalarak 3 milyon 33 bin kişi oldu. İşsizlik oranı ise 0,1 puan azalarak %8,5 seviyesinde gerçekleşti. İşsizlik oranı erkeklerde %7,0 iken kadınlarda %11,3 olarak tahmin edildi. 15–24 yaş grubunu kapsayan genç nüfusta işsizlik oranı bir önceki aya göre 0,6 puanlık artış ile %15,6 oldu. Bu yaş grubunda işsizlik oranı; erkeklerde %12,9, kadınlarda ise %20,6 olarak tahmin edildi. Zamana bağlı eksik istihdam, potansiyel işgücü ve işsizlerden oluşan atıl işgücü oranı 2025 yılı Ekim ayında bir önceki aya göre 1,1 puanlık artış ile %29,6 oldu. Zamana bağlı eksik istihdam ve işsizlerin bütünleşik oranı %20,0 iken, işsiz ve potansiyel işgücünün bütünleşik oranı %19,5 olarak gerçekleşti.^{7, 8}



Ekim 2025 Döneminde Cari İşlemler Fazlası 0,5 Milyar \$ Oldu

2025 yılı Ekim ayında cari işlemler hesabı 457 milyon ABD doları fazla kaydetmiştir. Altın ve enerji hariç cari işlemler hesabı 7 028 milyon ABD doları fazla verirken, ödemeler dengesi tanımlı dış ticaret açığı 5 963 milyon ABD doları olarak gerçekleşmiştir. Hizmetler dengesi kaynaklı net girişler 7 588 milyon ABD doları olurken, bu tutar içinde taşımacılık hizmetlerinden 2 462 milyon ABD doları, seyahat gelirlerinden ise 5 860 milyon ABD doları net gelir elde edilmiştir.⁹

Cari İşlemler Hesabı (Milyar \$)



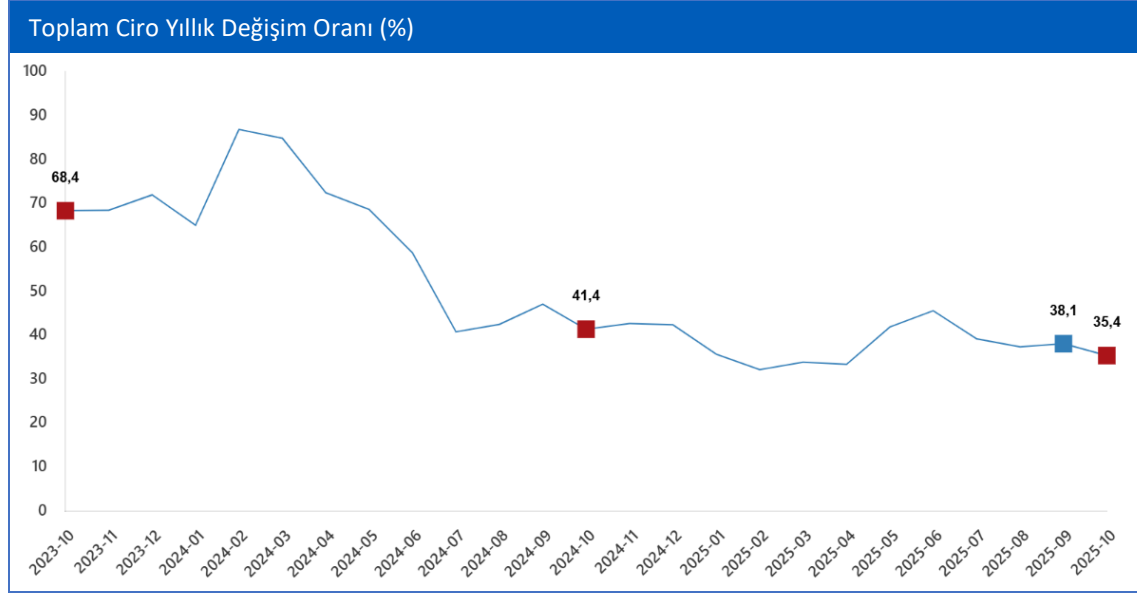
⁷ TÜİK, İşgücü İstatistikleri [\[1\]](#)

⁸ TÜİK tarafından sağlanan tanımlarda referans dönem içinde istihdam halinde olmayan kişilerden iş aramak için son dört hafta içinde iş arama kanallarından en az birini kullanmış ve 2 hafta içinde işbaşı yapabilecek durumda olan çalışma çağındaki tüm kişiler işsiz nüfusa dahildir. İşgücü, istihdam edilenler ve işsizlerin toplamı; işsizlik, işsizlerin işgücüne oranıdır. [\[2\]](#)

⁹ TCMB, Ödemeler Dengesi İstatistikleri [\[3\]](#)

Ciro Endeksi Ekim Ayında Yıllık %35,4 Oranında Arttı

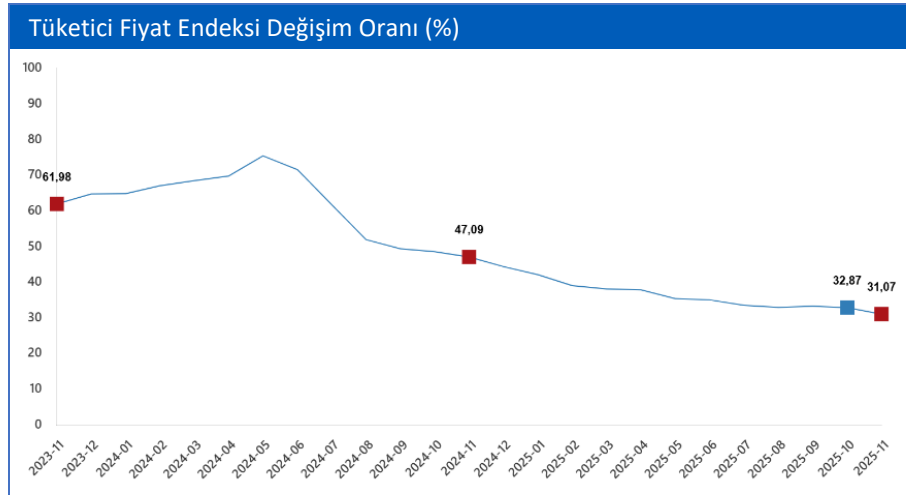
2025 yılı Ekim ayında ciro endeksi, sanayi, inşaat, ticaret ve hizmet sektörleri toplamında yıllık bazda %35,4 oranında artmıştır. Alt detaylarına bakıldığında ise 2025 yılı Ekim ayında sanayi sektörü ciro endeksi yıllık %29,1, inşaat ciro endeksi %35,1, ticaret ciro endeksi %37,6 ve hizmet ciro endeksi %38,7 oranında artmıştır.¹⁰



Kaynak:TÜİK

Tüketici Fiyat Endeksi Kasım 2025'te yıllık %31,07 oldu

Tüketici Fiyat Endeksi (TÜFE), Kasım 2025'te aylık %0,87 oranında arttı. 2003=100 temel yılına göre hesaplanan TÜFE'deki değişim, 2025 yılı Kasım ayında bir önceki aya göre %0,87, bir önceki yılın Aralık ayına göre %29,74, bir önceki yılın aynı ayına göre %31,07 ve on iki aylık ortalamalara göre %35,91 olarak gerçekleşti. En yüksek ağırlığa sahip ana harcama gruplarından gıda ve alkolsüz içecekler yıllık %27,44, ulaştırma %29,23 ve konut %49,92 oranında artarken, aylık bazda gıda ve alkolsüz içecekler %0,69 azalmış, ulaştırma %1,78 ve konut %1,70 oranında artmıştır.¹¹



Kaynak:TÜİK

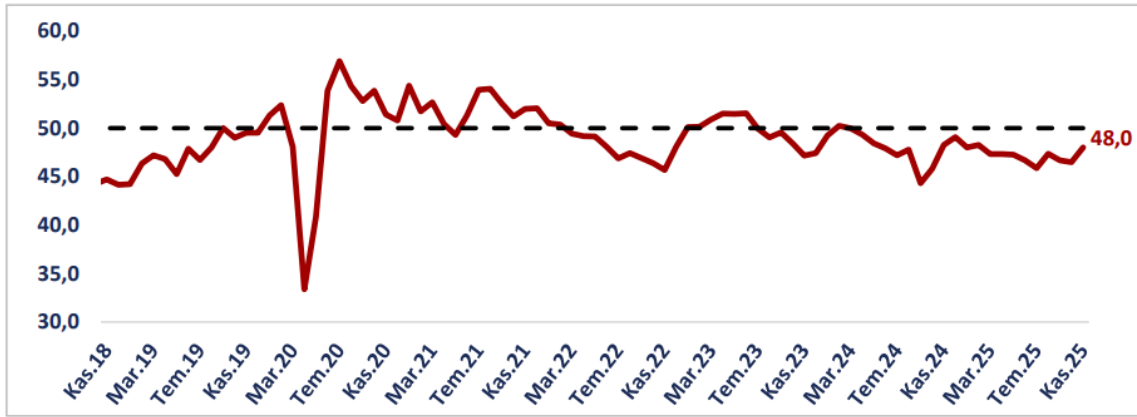
¹⁰ TÜİK, Ciro Endeksleri [TÜİK, Ciro Endeksleri](#)

¹¹ TÜİK, Tüketici Fiyat Endeksi [TÜİK, Tüketici Fiyat Endeksi](#)

Türkiye'nin PMI Değeri Kasım Ayında 48,0 Olarak Gerçekleşti

Satın Alma Yöneticileri Endeksleri (Purchasing Managers' Indices - PMI), ekonomik faaliyet koşullarının ölçümü açısından yakından takip edilen göstergeler arasında yer almaktadır. PMI'lar ekonomik koşullara ilişkin önemli bir öncü göstergedir. PMI'ların 50'den büyük olması önceki aya kıyasla bir artış olduğu anlamını taşıırken, 50'den küçük olması ise önceki aya göre düşüş olarak değerlendirilmektedir. Bu kapsamda PMI Endeksleri ilgili ekonomi ve sektörün faaliyet koşullarındaki değişimin yönünü göstermektedir. PMI, 2025 yılı Kasım ayında 48,0 olarak gerçekleşmiştir.¹²

Satın Alma Yöneticileri Endeksi (PMI)

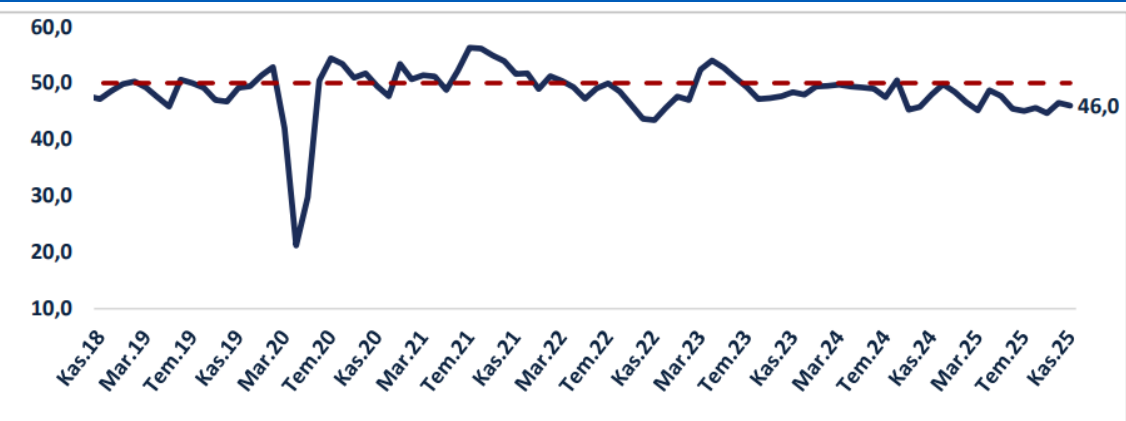


Kaynak:Ticaret Bakanlığı

Kasım Ayında Türkiye'nin Yeni İhracat Siparişleri Endeks Değeri 46,0 Oldu

Satınalma yöneticileri ile yapılan görüşme ve anketlerden elde edilen veriler analiz edilerek hazırlanan "Yeni İhracat Siparişleri Endeksi" mal ve hizmet sektörlerindeki yurt dışı talebi ölçen bir göstergedir. Bu sayede ülke ve sektör bazında ihracat talebinde zaman içinde meydana gelen değişimler takip edilebilmektedir. Endeks değerinin 50'nin altında olması talepteki düşüşü, 50'nin üstünde olması talepteki artışı ifade ederken, 50 değeri bir değişimin olmadığını göstermektedir. Yeni İhracat Siparişleri Endeks değeri 2025 yılı Kasım ayında yeni ihracat siparişleri endeksi 46,0 olarak gerçekleşmiştir.

Yeni İhracat Siparişleri Endeksi



Kaynak:Ticaret Bakanlığı

¹² Ticaret Bakanlığı, Ekonomik Görünüm

5 Aralık 2025 Tarihi İtibariyle Toplam Kredi Hacmi 20,2 Trilyon TL Oldu

BDDK tarafından yayınlanan haftalık bankacılık sektörü verilerine göre TL cinsinden toplam kredi hacmi 12,4 trilyon TL'ye, yabancı para cinsinde TL eşdeğeri olarak ise 7,8 trilyon TL'ye ulaşmıştır.¹³

Krediler			
Sektör / Krediler (5 Aralık 2025) (Milyon TL)	TL Cinsinden	Yabancı Para Cinsinden	Toplam
Toplam Krediler	13.867.127,22	8.321.847,16	22.188.974,38
Tüketici Kredileri ve Bireysel Kredi Kartları	5.427.054,66	10.003,24	5.437.057,90
Ticari ve Diğer Krediler	8.440.072,56	8.311.843,92	16.751.916,48
Taksitli Tic. Krd. ve Kurumsal Kredi Kartları	3.161.322,18	954.367,34	4.115.689,52
KOBİ Kredileri	4.822.089,56	1.157.966,10	5.980.055,67

Kaynak: BDDK

¹³ BDDK, Haftalık Bankacılık Sektörü Verileri [↗](#)

Türkiye Dış Ticareti

Kasım ayında ihracat %2,2 artışla 22,7 milyar \$ oldu

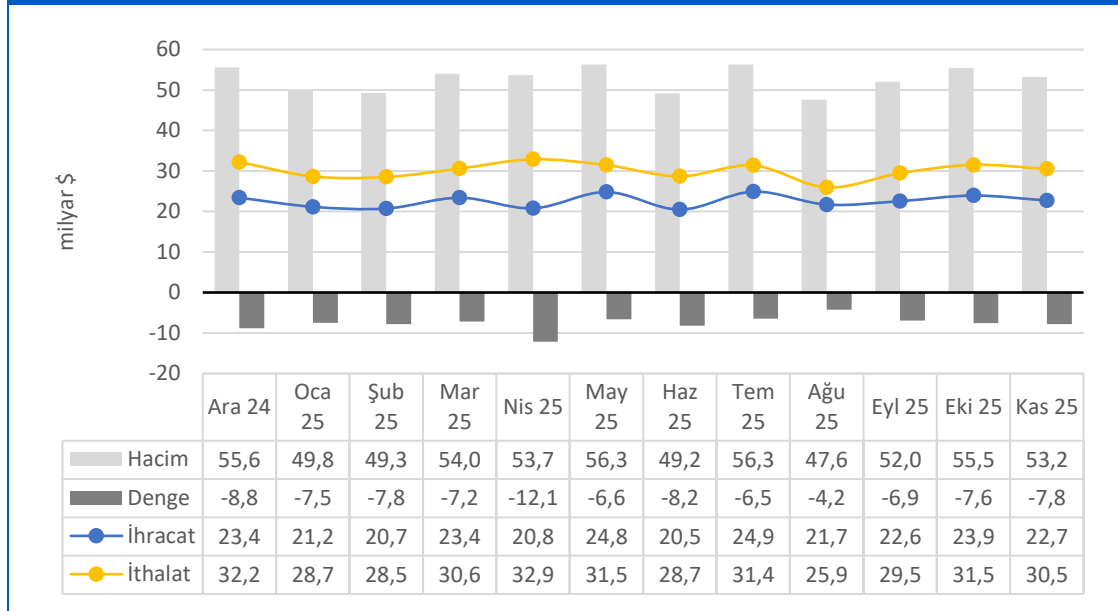
2025 yılının Kasım ayında Türkiye ihracatı %2,2 artışla 22,7 milyar \$ olarak gerçekleşmiştir. Bu dönemde toplam ithalat %2,6 artışla 30,5 milyar \$'a yükselmiştir. Dış ticaret hacmi ise %2,4 artışla 53,2 milyar \$'a ulaşmıştır. İlgili ayda ihracatın ithalatı karşılama oranı %74,43 olarak gerçekleşmiştir. Ocak-Kasım 2025 döneminde ise Türkiye ihracatı %3,7 artışla 247,2 milyar \$ olarak gerçekleşmiştir. İthalat ise %5,7 artışla 329,7 milyar \$'a ulaşmıştır. Bu dönemde dış ticaret hacmi %4,9 değişimle 576,9 milyar \$ olmuştur. İthalatın ihracatı karşılama oranı %75 olarak gerçekleşmiştir. Son 12 aylık ihracat 254,8 milyar \$'a ulaşmıştır.

Türkiye Dış Ticareti				
	Kasım 2025	Değ. (%)	Ocak-Kasım 2025	Değ. (%)
İhracat (milyar \$)	22,7	2,2	247,2	3,7
İthalat (milyar \$)	30,5	2,6	329,7	5,7
Dış Ticaret Hacmi (milyar \$)	53,2	2,4	576,9	4,9
Dış Ticaret Dengesi (milyar \$)	-7,8	4,0	-82,5	12,4
İhracatın İthalatı Karşılama Oranı (%)	74,4	-	75,0	-

Kaynak: Ticaret Bakanlığı

Son 12 aylık dönemde aylık ortalama ihracat 22,5 milyar \$, ortalama ithalat ise 30,2 milyar \$ olmuştur. Son 1 yılda en yüksek ihracat rakamına 24,9 milyar \$ ile 2025 yılı Temmuz ayında erişilmiştir. En düşük ihracat ise 20,5 milyar \$ ile 2025 yılı Haziran ayında gerçekleşmiştir. En yüksek aylık ithalat 32,9 milyar \$ ile 2025 yılı Nisan ayında, en düşük ithalat ise 25,9 milyar \$ ile 2025 yılı Ağustos ayında olmuştur.

Türkiye'nin Aylık İhracat - İthalat Karşılaştırması



Kaynak: Ticaret Bakanlığı

Kasım ayında en fazla ihracat yapılan ülke grubu 9,85 milyar \$ ile Avrupa Birliği oldu

Bölgesel bazda ülkemizin en büyük ticaret ortağı konumunda bulunan Avrupa Birliği ile ihracatımız 2025 yılı Kasım ayında geçen yıla göre %6,3 oranında artarak 9,85 milyar \$ olarak gerçekleşti. Toplam ihracat içindeki payı ise %43,3 oldu. 2025 yılı Kasım ayında en fazla ihracat gerçekleştirilen ikinci bölge Yakın ve Orta Doğu olup, bu bölgeye gerçekleştirilen ihracat %1,6 oranında artış ve %15,6 pay ile 3,54 milyar \$'a ulaşmıştır. İlgili dönemde Diğer Avrupa (AB Hariç) ülkeleri 3,46 milyar \$ ihracat, %3,1 azalış ve %15,2 pay ile en fazla ihracat gerçekleştirilen 3. ülke grubu olmuştur.

Ülke Grupları İhracat Dağılımı							
Sıra	Ülke Grupları	Kasım 2025			Ocak-Kasım 2025		
		İhracat (milyon \$)	Değişim (%)	Pay (%)	İhracat (milyon \$)	Değişim (%)	Pay (%)
1	Avrupa Birliği	9.846	6,3	43,3	107.034	7,8	43,3
2	Yakın ve Orta Doğu	3.544	1,6	15,6	39.112	-0,8	15,8
3	Diğer Avrupa (AB Hariç)	3.461	-3,1	15,2	37.446	2,1	15,1
4	Diğer Asya	1.758	6,3	7,7	18.313	-3,1	7,4
5	Kuzey Amerika	1.631	2,3	7,2	16.377	-0,4	6,6
6	Kuzey Afrika	1.261	0,4	5,5	13.735	6,1	5,6
7	Diğer Afrika	679	16,3	3,0	6.775	5,7	2,7
8	Orta Amerika ve Karayipler	213	-2,6	0,9	2.560	-0,3	1,0
9	Güney Amerika	210	-10,1	0,9	2.581	-2,8	1,0
10	Avustralya ve Yeni Zelanda	96	-6,8	0,4	996	-12,4	0,4
	Diğerleri	22	-91,9	0,1	2.259	18,3	0,9
	Toplam	22.718	2,2	100,0	247.188	3,7	100,0

Kaynak: Ticaret Bakanlığı

Kasım ayında en fazla ithalat yapılan ülke grubu 9,68 milyar \$ ile Avrupa Birliği

2025 yılının Kasım ayında Türkiye'nin toplamda en fazla ithalat gerçekleştirdiği ülke grubu Avrupa Birliği ülkeleri olmuştur. Avrupa Birliği ülke grubu ile ihalat Kasım ayında geçen yıla göre %2,6 oranında artarak 9,68 milyar \$ olarak gerçekleşti. Toplam ithalat içindeki payı ise %31,7 oldu. 2025 yılı Kasım ayında en fazla ithalat gerçekleştirilen ikinci bölge Diğer Asya olup, bu bölgeye gerçekleştirilen ithalat %6,6 oranında artış ve %24,9 pay ile 7,6 milyar \$'a ulaşmıştır. İlgili dönemde Diğer Avrupa (AB Hariç) ülkeleri 6,32 milyar \$ ithalat, %2 azalış ve %20,7 pay ile en fazla ithalat gerçekleştirilen 3. ülke grubu olmuştur.

Ülke Grupları İthalat Dağılımı							
Sıra	Ülke Grupları	Kasım 2025			Ocak-Kasım 2025		
		İthalat (milyon \$)	Değişim (%)	Pay (%)	İthalat (milyon \$)	Değişim (%)	Pay (%)
1	Avrupa Birliği	9.681	2,6	31,7	103.896	3,6	31,5
2	Diğer Asya	7.604	6,6	24,9	85.130	5,9	25,8
3	Diğer Avrupa (AB Hariç)	6.321	-2,0	20,7	65.085	7,2	19,7
4	Yakın ve Orta Doğu	2.050	11,3	6,7	20.395	11,7	6,2
5	Kuzey Amerika	1.552	10,8	5,1	17.033	7,3	5,2
6	Kuzey Afrika	638	-10,3	2,1	6.861	-7,0	2,1
7	Güney Amerika	557	-11,0	1,8	7.475	-1,0	2,3
8	Diğer Afrika	292	31,0	1,0	3.558	20,7	1,1
9	Orta Amerika ve Karayipler	152	21,3	0,5	1.500	1,6	0,5
10	Avustralya ve Yeni Zelanda	62	-20,5	0,2	632	-45,4	0,2
	Diğerleri	1.613	-6,3	5,3	18.111	15,0	5,5
	Toplam	30.523	2,6	100,0	329.675	5,7	100,0

Kaynak: Ticaret Bakanlığı

2025 yılı Kasım ayında en fazla ihracat yapılan ülke 1,86 milyar \$ ile Almanya

2025 yılı Kasım ayında en çok ihracat yapılan ülke geçen yılın aynı dönemine göre %10,4 değişim ve 1,86 milyar \$ ile Almanya olmuştur. Toplam ihracat içindeki payı ise %8,2 olarak gerçekleşmiştir. Kasım ayında en fazla ihracat gerçekleştirilen ikinci ülke ise ABD olmuştur. İlgili ülkeye ihracat geçen yılın aynı dönemine göre %2,6 oranında artarak 1,51 milyar \$ olarak gerçekleşmiş ve toplam ihracat içinde %6,6 oranında bir payı oluşturmuştur. En fazla ihracat gerçekleştirilen üçüncü ülke ise İngiltere olmuştur. Bu ülkeye ihracat %5 azalarak 1,32 milyar \$ seviyesine çıkmıştır. Toplam ihracat içindeki payı ise %5,8 oranındadır.

En Fazla İhracat Yapılan 20 Ülke							
Sıra	Ülke	Kasım 2025			Ocak-Kasım 2025		
		İhracat (milyon \$)	Değişim (%)	Pay (%)	İhracat (milyon \$)	Değişim (%)	Pay (%)
1	Almanya	1.855	10,4	8,2	20.410	8,6	8,3
2	ABD	1.509	2,6	6,6	14.936	0,6	6
3	İngiltere	1.318	-5,0	5,8	15.129	9,1	6,1
4	İtalya	1.232	1,7	5,4	12.219	4,0	4,9
5	Irak	1.164	7,3	5,1	11.047	-6,6	4,5
6	Fransa	977	11,7	4,3	9.939	9,6	4
7	İspanya	845	-0,4	3,7	9.638	6,3	3,9
8	Romanya	750	13,7	3,3	7.810	9,4	3,2
9	Rusya Federasyonu	641	-13,0	2,8	6.079	-23,6	2,5
10	BAE	613	-7,9	2,7	8.429	12,2	3,4
11	Hollanda	594	-14,6	2,6	7.480	-4,9	3
12	Polonya	570	5,7	2,5	5.951	2,3	2,4
13	Bulgaristan	495	19,3	2,2	5.018	6,6	2
14	Belçika	429	22,9	1,9	4.585	15,1	1,9
15	Ukrayna	411	9,0	1,8	3.607	13,3	1,5
16	Mısır	357	0,9	1,6	3.640	-3,2	1,5
17	Yunanistan	331	-3,6	1,5	4.963	14,4	2
18	Fas	328	12,4	1,4	3.958	28,0	1,6
19	Çin	308	28,0	1,4	2.936	-4,4	1,2
20	Suriye	300	68,1	1,3	3.004	54,1	1,2
	Liste Toplamı	15.027	4,3	66,1	160.778	4,7	65
	Diğer	7.691	-1,8	33,9	86.409	1,9	35
	Toplam	22.718	2,2	100	247.188	3,7	100

Kaynak: Ticaret Bakanlığı

2025 yılı Kasım ayında en fazla ithalat yapılan ülke 4,16 milyar \$ ile Çin

2025 yılı Kasım ayında en çok ithalat yapılan ülke geçen yılın aynı dönemine göre %14,5 değişim ve 4,16 milyar \$ ile Çin olmuştur. Toplam ithalat içindeki payı ise %13,6 olarak gerçekleşmiştir. Kasım ayında en fazla ithalat gerçekleştirilen ikinci ülke ise Rusya olmuştur. İlgili ülkeye ihracat geçen yılın aynı dönemine göre %21,6 oranında azalarak 3,12 milyar \$ olarak gerçekleşmiş ve toplam ithalat içinde %10,2 oranında bir payı oluşturmuştur. En fazla ithalat gerçekleştirilen üçüncü ülke ise Almanya olmuştur. Bu ülkeye ithalat %8,3 artarak 2,49 milyar \$ seviyesine çıkmıştır. Toplam ithalat içindeki payı ise %8,2 oranındadır.

En Fazla İthalat Yapılan 20 Ülke							
Sıra	Ülke	Kasım 2025			Ocak-Kasım 2025		
		İthalat (milyon \$)	Değişim (%)	Pay (%)	İthalat (milyon \$)	Değişim (%)	Pay (%)
1	Çin	4.155	14,5	14	44.886	9,4	13,6
2	Rusya	3.119	-21,6	10	38.627	-2,2	11,7
3	Almanya	2.492	8,3	8,2	27.090	10,6	8,2
4	İsviçre	2.032	52,0	6,7	14.311	47,4	4,3
5	ABD	1.489	13,3	4,9	16.059	8,2	4,9
6	İtalya	1.234	-37,2	4	14.120	-19,5	4,3
7	Fransa	928	-6,3	3	11.362	-0,6	3,4
8	İspanya	904	14,7	3	9.023	6,1	2,7
9	Güney Kore	779	4,6	2,6	9.222	9,8	2,8
10	BAE	708	-17,2	2,3	9.009	32,8	2,7
11	İngiltere	652	18,0	2,1	6.617	5,8	2
12	Polonya	558	41,7	1,8	5.388	6,0	1,6
13	Hindistan	556	-12,0	1,8	5.574	-14,4	1,7
14	Romanya	496	32,5	1,6	4.353	20,7	1,3
15	İran	490	121,6	1,6	2.525	16,2	0,8
16	Belçika	394	17,2	1,3	3.851	9,3	1,2
17	Hollanda	385	-8,8	1,3	4.672	2,5	1,4
18	Japonya	381	4,8	1,2	4.535	4,9	1,4
19	Çekya	380	23,2	1,2	3.693	7,5	1,1
20	Brezilya	375	58,2	1,2	4.164	15,3	1,3
Liste Toplamı		22.507	3,5	74	239.079	6,1	72,5
Diğer		8.016	0,2	26	90.596	4,8	27,5
Toplam		30.523	2,6	100	329.675	5,7	100

Kaynak: Ticaret Bakanlığı

Kasım ayında en fazla ihracat gerçekleştirilen sektör Otomotiv Endüstrisi

2025 yılı Kasım ayında sektör bazında Otomotiv Endüstrisi 3,8 milyar \$ ihracat ve %16,5 pay ile en fazla ihracat gerçekleştirilen sektör olmuştur. Kimyevi Maddeler ve Mamulleri sektörü 2,4 milyar \$ ihracat ve %10,4 payla ikinci sırada yer almıştır. Elektrik ve Elektronik sektörü ise 1,5 milyar \$ ihracat ve %6,5 payla en fazla ihracat gerçekleştiren üçüncü sektör olmuştur.

Türkiye İhracatının Sektörel Dağılımı (Milyon USD)

Sıra	SEKTÖRLER	1 - 30 KASIM				1 OCAK - 30 KASIM			
		2024	2025	Değişim(%)	Pay (%)	2024	2025	Değişim(%)	Pay (%)
1	Otomotiv Endüstrisi	3,2	3,8	15,9	16,5	33,7	37,8	12,0	15,3
2	Kimyevi Maddeler ve Mamulleri	2,5	2,4	-6,0	10,4	28,1	29,3	4,4	11,9
3	Elektrik ve Elektronik	1,4	1,5	2,2	6,5	15,2	16,0	5,4	6,5
4	Çelik	1,2	1,3	5,9	5,8	14,7	15,0	2,3	6,1
5	Hazırgiyim ve Konfeksiyon	1,5	1,3	-13,1	5,7	16,7	15,5	-6,9	6,3
6	Demir ve Demir Dışı Metaller	1,1	1,0	-0,9	4,6	11,5	12,1	5,9	4,9
7	Hububat, Bakliyat, Yağlı Tohumlar ve Mamulleri	1,1	1,0	-1,8	4,6	10,8	11,2	3,7	4,5
8	Makine ve Aksamları	0,9	1,0	4,0	4,3	10,2	10,1	-1,0	4,1
9	Savunma ve Havacılık Sanayii	0,6	0,7	21,6	3,3	5,7	7,4	29,8	3,0
10	Tekstil ve Hammaddeleri	0,9	0,7	-12,9	3,3	8,7	8,6	-0,9	3,5
11	Mobilya, Kağıt ve Orman Ürünleri	0,7	0,7	0,4	3,0	7,2	7,3	1,0	2,9
12	İklimlendirme Sanayii	0,6	0,6	-1,7	2,7	6,5	6,7	3,0	2,7
13	Mücevher	0,7	0,6	-12,1	2,6	6,8	7,3	7,3	3,0
14	Madencilik Ürünleri	0,5	0,5	9,8	2,3	5,5	5,6	2,8	2,3
15	Yaş Meyve ve Sebze	0,4	0,5	44,2	2,3	3,1	3,1	1,1	1,2
16	Su Ürünleri ve Hayvansal Mamuller	0,3	0,4	6,2	1,6	3,5	3,6	2,6	1,5
17	Çimento Cam Seramik ve Toprak Ürünleri	0,3	0,4	4,8	1,6	4,0	4,1	3,7	1,7
18	Halı	0,3	0,3	-3,5	1,1	2,6	2,6	-2,5	1,0
19	Meyve Sebze Mamulleri	0,2	0,2	-12,4	0,9	2,5	2,3	-5,3	0,9
20	Fındık ve Mamulleri	0,3	0,2	-32,2	0,9	2,3	2,0	-14,4	0,8
21	Gemi, Yat ve Hizmetleri	0,2	0,2	7,5	0,7	1,7	2,0	15,5	0,8
22	Kuru Meyve ve Mamulleri	0,2	0,2	-15,2	0,7	1,7	1,6	-5,7	0,6
23	Deri ve Deri Mamulleri	0,1	0,1	-13,8	0,4	1,4	1,3	-5,0	0,5
24	Tütün	0,1	0,1	-8,5	0,3	0,9	1,0	8,5	0,4
25	Zeytin ve Zeytinyağı	0,1	0,0	-51,8	0,2	0,7	0,5	-39,0	0,2
26	Süs Bitkileri ve Mamulleri	0,0	0,0	13,5	0,1	0,1	0,1	14,8	0,1
	T O P L A M (TİM*)	19,4	19,6	1,3	86,5	205,8	214,2	4,1	86,7
	İhracatçı Birlikleri Kaydından Muaf İhracat ile Antrepo ve Serbest Bölgeler Farkı	2,8	3,1	8,2	13,5	32,6	33,0	1,1	13,3
	GENEL İHRACAT TOPLAMI	22,2	22,7	2,2	100,0	238,4	247,2	3,7	100,0

Fasıl bazında en fazla ihracat yapılan ürün grubu 'Motorlu kara taşıtları, traktörler, bisikletler, motosikletler ve diğer kara taşıtları, bunların aksam, parça, aksesuarı'

Kasım ayında fasıl bazında en fazla ihracat yapılan ürün gruplarında ilk sırada 3,5 milyar \$ ile Motorlu kara taşıtları, traktörler, bisikletler, motosikletler ve diğer kara taşıtları, bunların aksam, parça, aksesuarı yer almaktadır. Geçen yıla göre bu ürün grubundaki ihracat %22,4 artmıştır. Bu ürün grubunu Kazanlar, makinalar, mekanik cihazlar ve aletler, nükleer reaktörler, bunların aksam ve parçaları ürün grubundaki ihracat %1,2 artış ve 2,1 milyar \$ ile takip etmektedir. Elektrikli makina ve cihazlar, ses kaydetme-verme, televizyon görüntü-ses kaydetme-verme cihazları, aksam-parça-aksesuarı ürün grubundaki ihracat ise bir önceki yıla göre %5,8 artışla 1,5 milyar \$ olarak gerçekleşerek bu dönemde en fazla ihracat gerçekleştirilen 3. ürün grubu olmuştur.

En Fazla İhracat Yapılan 20 Fasıl						
Sıra	Fasıl Kodu	Fasıl Açıklaması	Kasım 2025		Ocak-Kasım 2025	
			İhracat (milyon \$)	Değişim (%)	İhracat (milyon \$)	Değişim (%)
1	87	Motorlu kara taşıtları, traktörler, bisikletler, motosikletler ve diğer kara taşıtları, bunların aksam, parça, aksesuarı	3.474	22,4	33.172	13,4
2	84	Kazanlar, makinalar, mekanik cihazlar ve aletler, nükleer reaktörler, bunların aksam ve parçaları	2.148	1,2	23.503	0,5
3	85	Elektrikli makina ve cihazlar, ses kaydetme-verme, televizyon görüntü-ses kaydetme-verme cihazları, aksam-parça-aksesuarı	1.518	5,8	15.942	6,9
4	27	Mineral yakıtlar, mineral yağlar ve bunların damıtılmasından elde edilen ürünler, bitümenli maddeler, mineral mumlar	1.168	-1,5	14.191	-6,6
5	71	Kıymetli veya yarı kıymetli taşlar, kıymetli metaller, inciler, taklit mücevherci eşyası, metal paralar	938	-21,0	12.187	3,0
6	39	Plastikler ve mamulleri	896	-2,3	10.278	2,5
7	72	Demir ve çelik	810	11,7	9.776	5,5
8	73	Demir veya çelikten eşya	809	-1,6	8.827	-1,4
9	61	Örme giyim eşyası ve aksesuarı	805	-9,5	8.857	-5,3
10	8	Yenilen meyveler ve sert kabuklu meyveler	742	9,8	5.392	-4,1
11	62	Örülmemiş giyim eşyası ve aksesuarı	515	-12,5	6.280	-8,6
12	93	Silahlar ve mühimmat, bunların aksam, parça ve aksesuarı	457	125,5	3.700	65,1
13	76	Alüminyum ve alüminyumdan eşya	452	0,6	5.133	6,6
14	94	Mobilyalar, yatak takımları, aydınlatma cihazları, reklam lambaları, ışıklı tabelalar vb., prefabrik yapılar	443	0,6	4.703	1,9
15	20	Sebzeler, meyveler, sert kabuklu meyveler ve bitkilerin diğer kısımlarından elde edilen müstahzarlar	316	-13,7	3.257	-2,4
16	40	Kauçuk ve kauçuktan eşya	312	-4,9	3.719	6,7
17	74	Bakır ve bakırdan eşya	294	38,6	3.459	28,1
18	19	Hububat, un, nişasta veya süt müstahzarları, pastacılık ürünleri	268	4,3	2.641	3,5
19	25	Tuz, kükürt, topraklar ve taşlar, alçılar, kireçler ve çimento	263	7,6	3.010	5,5
20	57	Halılar ve diğer dokumaya elverişli maddelerden yer kaplamaları	256	-3,9	2.605	-2,7
		Liste Toplamı	16.880	4,5	180.630	3,8
		Diğer	5.838	-4,1	66.558	3,3
		Toplam	22.718	2,2	247.188	3,7

Kaynak: Ticaret Bakanlığı, TÜİK

Fasıl bazında en fazla ithalat yapılan ürün grubu 'Mineral yakıtlar, mineral yağlar ve bunların damıtılmasından elde edilen ürünler, bitümenli maddeler, mineral mumlar'

Kasım ayında fasıl bazında en fazla ithalat yapılan ürün gruplarında ilk sırada 4,8 milyar \$ ile Mineral yakıtlar, mineral yağlar ve bunların damıtılmasından elde edilen ürünler, bitümenli maddeler, mineral mumlar yer almaktadır. Geçen yıla göre bu ürün grubundaki ithalat %16,4 azalmıştır. Bu ürün grubunu Kazanlar, makinalar, mekanik cihazlar ve aletler, nükleer reaktörler, bunların aksam ve parçaları ürün grubundaki ithalat %13,4 artış ve 3,5 milyar \$ ile takip etmektedir. Motorlu kara taşıtları, traktörler, bisikletler, motosikletler ve diğer kara taşıtları, bunların aksam, parça, aksesuarı ürün grubundaki ithalat ise bir önceki yıla göre %20,5 artışla 3,3 milyar \$ olarak gerçekleşerek bu dönemde en fazla ithalat gerçekleştirilen 3. ürün grubu olmuştur.

En Fazla İthalat Yapılan 20 Fasıl						
Sıra	Fasıl Kodu	Fasıl Açıklaması	Kasım 2025		Ocak-Kasım 2025	
			İthalat (milyon \$)	Değişim (%)	İthalat (milyon \$)	Değişim (%)
1	27	Mineral yakıtlar, mineral yağlar ve bunların damıtılmasından elde edilen ürünler, bitümenli maddeler, mineral mumlar	4.797	-16,4	56.395	-4,1
2	84	Kazanlar, makinalar, mekanik cihazlar ve aletler, nükleer reaktörler, bunların aksam ve parçaları	3.507	13,4	37.350	4,3
3	87	Motorlu kara taşıtları, traktörler, bisikletler, motosikletler ve diğer kara taşıtları, bunların aksam, parça, aksesuarı	3.314	20,5	33.110	15,9
4	71	Kıymetli veya yarı kıymetli taşlar, kıymetli metaller, inciler, taklit mücevherci eşyası, metal paralar	2.805	-11,8	25.839	17,1
5	85	Elektrikli makina ve cihazlar, ses kaydetme-verme, televizyon görüntü-ses kaydetme-verme cihazları, aksam-parça-aksesuarı	2.665	21,8	27.045	8,9
6	72	Demir ve çelik	1.950	-7,8	20.361	-5,1
7	39	Plastikler ve mamulleri	1.120	-8,4	14.319	-0,6
8	29	Organik kimyasal ürünler	677	7,8	8.236	-4,5
9	90	Optik, fotoğraf, sinema, ölçü, kontrol, ayar, tıbbi, cerrahi alet ve cihazlar, bunların aksam, parça ve aksesuarı	666	8,0	6.862	13,2
10	74	Bakır ve bakırdan eşya	577	20,4	6.750	20,9
11	30	Eczacılık ürünleri	540	16,5	5.814	18,5
12	76	Alüminyum ve alüminyumdan eşya	493	-14,7	6.344	13,1
13	88	Hava taşıtları, uzay taşıtları ve bunların aksam ve parçalar	425	-7,2	4.386	3,6
14	10	Hububat	371	45,4	2.510	-1,1
15	73	Demir veya çelikten eşya	360	14,7	3.808	0,5
16	40	Kauçuk ve kauçuktan eşya	335	2,8	3.764	4,0
17	12	Yağlı tohum ve meyveler, muhtelif tane, tohum ve meyveler, sanayide ve tıpta kullanılan bitkiler, saman ve kaba yem	280	17,5	2.980	17,3
18	38	Muhtelif kimyasal maddeler (biodizel, yangın söndürme maddeleri, dezenfektanlar, haşarat öldürücüler, vb.)	274	-1,1	3.106	-0,5
19	23	Gıda sanayiinin kalıntı ve döküntüleri, hayvanlar için hazırlanmış kaba yemler	243	-1,7	2.357	-5,5
20	8	Yenilen meyveler ve sert kabuklu meyveler	231	60,0	2.012	62,3
		Liste Toplamı	25.629	1,3	273.348	5,0
		Diğer	4.894	10,3	56.327	9,3
		Toplam	30.523	2,6	329.675	5,7

Kaynak: Ticaret Bakanlığı, TÜİK

Yüksek teknoloji ürünlerin ihracatı Kasım ayında %13,6 azaldı

Türkiye ihracatı teknoloji yoğunluğuna göre incelendiğinde, Kasım ayında Yüksek Teknolojili Ürünler ihracatı bir önceki yılın aynı dönemine göre %13,6 azalışla ve %3,4 payla 0,71 milyar \$ olarak gerçekleşmiştir. Orta Yüksek Teknolojili Ürünler ihracatı ise %12,5 artışla ve %41,9 payla 8,89 milyar \$'a ulaşmıştır. Orta Düşük Teknolojili Ürünler ihracatı geçen yıla kıyasla %1,4 azalışla ve %25,5 payla 5,39 milyar \$ olmuştur. Düşük Teknolojili Ürünler ihracatı bu dönemde %-6,8 değişim ve %29,2 pay ile 6,2 milyar \$ olarak gerçekleşmiştir.

Türkiye'nin Teknoloji Yoğunluğuna Göre İmalat Sanayi Ürün İhracatı

Sınıflama Kodu	İmalat Sanayi Teknoloji Sınıfı Açıklaması	Kasım 2025			Ocak-Kasım 2025		
		İhracat (milyon \$)	Değişim (%)	Pay (%)	İhracat (milyon \$)	Değişim (%)	Pay (%)
1	Yüksek Teknolojili Ürünler	710	-13,6	3,4	8.405	8,1	3,6
2	Orta Yüksek Teknolojili Ürünler	8.888	12,5	41,9	91.905	9,7	39,4
3	Orta Düşük Teknolojili Ürünler	5.394	-1,4	25,5	64.311	1,3	27,6
4	Düşük Teknolojili Ürünler	6.196	-6,8	29,2	68.652	-1,2	29,4
Toplam		21.187	1,7	100,0	233.272	3,9	100,0

Kaynak: Ticaret Bakanlığı

Yüksek teknoloji ürünlerin ithalatı Kasım ayında %13,5 arttı

Türkiye ithalatı teknoloji yoğunluğuna göre incelendiğinde, Kasım ayında Yüksek Teknolojili Ürünler ithalatı bir önceki yılın aynı dönemine göre %13,5 artışla ve %12,4 payla 3,12 milyar \$ olarak gerçekleşmiştir. Orta Yüksek Teknolojili Ürünler ithalatı ise %12,9 artışla ve %43,9 payla 11,05 milyar \$'a ulaşmıştır. Orta Düşük Teknolojili Ürünler ithalatı geçen yıla kıyasla %5,8 artışla ve %32,7 payla 8,24 milyar \$ olmuştur. Düşük Teknolojili Ürünler ithalatı bu dönemde %-24,2 değişim ve %11 pay ile 2,76 milyar \$ olarak gerçekleşmiştir.

Türkiye'nin Teknoloji Yoğunluğuna Göre İmalat Sanayi Ürün İthalatı

Sınıflama Kodu	İmalat Sanayi Teknoloji Sınıfı Açıklaması	Kasım 2025			Ocak-Kasım 2025		
		İthalat (milyon \$)	Değişim (%)	Pay (%)	İthalat (milyon \$)	Değişim (%)	Pay (%)
1	Yüksek Teknolojili Ürünler	3.117	13,5	12,4	31.150	10,5	11,5
2	Orta Yüksek Teknolojili Ürünler	11.051	12,9	43,9	119.522	7,1	44,3
3	Orta Düşük Teknolojili Ürünler	8.242	5,8	32,7	85.603	6,7	31,7
4	Düşük Teknolojili Ürünler	2.759	-24,2	11,0	33.569	-2,9	12,4
Toplam		25.168	5,0	100,0	269.843	6,0	100,0

Kaynak: Ticaret Bakanlığı

Tüketim Malları ihracatının payı %35,5 olarak gerçekleşti

İhracat mal cinsine göre incelendiğinde, 2025 yılının Kasım ayında Yatırım (Sermaye) Malları ihracatının bir önceki yılın aynı dönemine göre %16,2 artış ve %14,4 pay ile 3,26 milyar \$ olarak gerçekleştiği görülmektedir. Hammadde-Aramallar ihracatı %0,4 azalış ve %47 payla 10,69 milyar \$ olarak gerçekleşmiştir. Tüketim Malları ihracatı ise %3,7 azalış ve %35,5 payla 8,07 milyar \$ olmuştur.

Geniş Ekonomik Grupların Sınıflamasına Göre İhracat							
GEG Kodu	GEG Açıklaması	Kasım 2025			Ocak-Kasım 2025		
		İhracat (milyon \$)	Değişim (%)	Pay (%)	İhracat (milyon \$)	Değişim (%)	Pay (%)
1	Yatırım (Sermaye) Malları	3.261	16,2	14,4	34.132	12,0	13,8
2	Hammadde-Aramallar	10.688	-0,4	47,0	124.236	3,9	50,3
3	Tüketim Malları	8.067	-3,7	35,5	84.407	-1,0	34,1
4	Diğer	702	122,2	3,1	4.413	45,6	1,8
Toplam		22.718	2,2	100,0	247.188	3,7	100,0

Kaynak: Ticaret Bakanlığı

Hammadde-Aramallar ithalatının payı %67,8 olarak gerçekleşti

Mal cinsine göre ithalat incelendiğinde, 2025 yılının Kasım ayında Yatırım (Sermaye) Malları ithalatının bir önceki yılın aynı dönemine göre %13 artış ve %15,3 pay ile 4,66 milyar \$ olarak gerçekleştiği görülmektedir. Hammadde-Aramallar ithalatı %1,5 artış ve %67,8 payla 20,68 milyar \$ olarak gerçekleşmiştir. Tüketim Malları ithalatı ise %3,6 azalış ve %16,3 payla 4,97 milyar \$ olmuştur.

Geniş Ekonomik Grupların Sınıflamasına Göre İthalat							
GEG Kodu	GEG Açıklaması	Kasım 2025			Ocak-Kasım 2025		
		İthalat (milyon \$)	Değişim (%)	Pay (%)	İthalat (milyon \$)	Değişim (%)	Pay (%)
1	Yatırım (Sermaye) Malları	4.660	13,0	15,3	48.440	5,3	14,7
2	Hammadde-Aramallar	20.680	1,5	67,8	226.752	4,9	68,8
3	Tüketim Malları	4.967	-3,6	16,3	53.453	9,0	16,2
4	Diğer	216	133,1	0,7	1.031	74,5	0,3
Toplam		30.523	2,6	100,0	329.675	5,7	100,0

Kaynak: Ticaret Bakanlığı

Ülke Gruplarında Yer Alan Ülkeler

Avrupa Birliği: Almanya, Avusturya, Belçika, Bulgaristan, Çekya, Danimarka, Estonya, Finlandiya, Fransa, Hırvatistan, Hollanda, İrlanda, İspanya, İsveç, İtalya, Kıbrıs, Letonya, Litvanya, Lüksemburg, Macaristan, Malta, Polonya, Portekiz, Romanya, Slovakya, Slovenya, Yunanistan

Yakın ve Orta Doğu: Bahreyn, Birleşik Arap Emirlikleri, Irak, İran, İsrail, Katar, Kuveyt, Lübnan, Oman, Suriye, Suudi Arabistan, Ürdün, Yemen

Diğer Avrupa (AB Hariç): Arnavutluk, Andorra, Beyaz Rusya (Belarus), Bosna-Hersek, Karadağ, Kuzey Makedonya, Norveç, Rusya, San Marino, Sırbistan, İsviçre, Ukrayna, Birleşik Krallık, İzlanda, Lihtenştayn, Moldova, Monako, Kosova, Vatikan

Diğer Asya: Afganistan, Azerbaycan, Bangladeş, Bhutan, Brunei, Çin, Ermenistan, Filipinler, Gürcistan, Hindistan, Endonezya, Japonya, Kamboçya, Kazakistan, Kırgızistan, Kuzey Kore, Güney Kore, Laos, Malezya, Maldivler, Moğolistan, Myanmar, Nepal, Pakistan, Singapur, Sri Lanka, Tacikistan, Tayland, Türkmenistan, Özbekistan, Vietnam, Doğu Timor

Kuzey Amerika: Amerika Birleşik Devletleri, Kanada, Meksika

Kuzey Afrika: Cezayir, Mısır, Libya, Fas, Sudan, Tunus, Batı Sahra

Diğer Afrika: Angola, Benin, Botsvana, Burkina Faso, Burundi, Cabo Verde, Kamerun, Orta Afrika Cumhuriyeti, Çad, Komorlar, Kongo Cumhuriyeti, Demokratik Kongo Cumhuriyeti, Cibuti, Ekvator Ginesi, Eritre, Esvatini, Etiyopya, Gabon, Gambia, Gana, Gine, Gine-Bissau, Fildişi Sahili, Kenya, Lesotho, Liberya, Madagaskar, Malavi, Mali, Moritanya, Mauritius, Mozambik, Namibya, Nijer, Nijerya, Ruanda, Sao Tome ve Principe, Senegal, Seyşeller, Sierra Leone, Somali, Güney Afrika, Güney Sudan, Tanzanya, Togo, Uganda, Zambiya, Zimbabve

Orta Amerika ve Karayipler: Antigua ve Barbuda, Bahamalar, Barbados, Belize, Kosta Rika, Küba, Dominika, Dominik Cumhuriyeti, El Salvador, Grenada, Guatemala, Haiti, Honduras, Jamaika, Nikaragua, Panama, Saint Kitts ve Nevis, Saint Lucia, Saint Vincent ve Grenadinler, Trinidad ve Tobago

Güney Amerika: Arjantin, Bolivya, Brezilya, Şili, Kolombiya, Ekvador, Guyana, Paraguay, Peru, Surinam, Uruguay, Venezuela

Küresel Emtia Fiyatları

Genel Değerlendirme

Emtia piyasaları genel olarak sektörlere göre ayrıışan bir görünüm sergiliyor. Yıl sonu yaklaşırken işlem hacimleri ve pozisyon taşımaya dair temkin de arttığı için, fiyat hareketlerinde haber akışına duyarlılık belirginleşti. Enerji tarafında petrol, bir yandan arz yönetimi ve jeopolitik risk algısıyla destek bulurken diğer yandan küresel büyümenin temposuna dair soru işaretleriyle yukarı yönünü sınırladı. Bu denge, Aralık boyunca fiyatların daha çok bant içinde dalgalanmasına yol açtı. Doğal gaz cephesinde ise özellikle Avrupa piyasasında, depoluluk ve kış şartlarına dair beklentiler ön plana çıktı; hava koşulları ve tedarik akışına dair başlıklar kısa vadeli oynaklığı belirleyen ana faktör olmaya devam etti. Kömürde ise enerji karması ve sanayi aktivitesine bağlı olarak bölgesel ayrışmaların sürdüğü, genel havanın daha seçici olduğu bir dönem izlendi.

Sanayi metalleri tarafında bakır, alüminyum ve benzeri metallerde fiyatlama iki eksen arasında gidip geldi: Bir tarafta enerji dönüşümü, şebeke yatırımları ve elektrifikasyon gibi orta vadeli talep temaları; diğer tarafta büyüme görünümü, üretim kapasitesi ve stok dinamikleri. Aralıkta bu ikili yapı nedeniyle “genel yükseliş” yerine, metal bazında farklılaşan performanslar görüldü. Bazı metallerde arz tarafındaki sıkışma anlatısı güçlenirken, bazılarında talep endişeleri daha baskın kaldı. Demir cevheri ve çelik zincirinde ise daha çok talep beklentileri ve üretim-disiplin tartışmaları öne çıktı. Özellikle büyük tüketici ekonomilerde inşaat ve imalat tarafındaki sinyaller, cevher ve çelik fiyatlarının yönü üzerinde belirleyici oldu. Bu grupta Aralık ayının karakteri, iyimserlikten çok “veriye bakarak ilerleme” şeklinde okunabilir.

Değerli metallerde altın ve gümüş, yıl sonuna girerken hem faiz beklentilerine hem de risk algısına duyarlı bir seyir izledi. Faiz patikasına dair beklentiler yumuşadığında değerli metaller destek bulurken, doların güçlendiği ya da risk iştahının arttığı anlarda daha temkinli bir görüntü oluştu. Aralık genelinde bu iki kuvvet arasındaki çekişme, fiyatların dönem dönem yön değiştirmesine neden oldu.

Tahıllarda fiyatlar büyük ölçüde rekolte beklentileri, ihracat politikaları ve lojistik gelişmelere göre şekillendi. Tarımsal emtialarda, hava koşulları ve bölgesel arz haberleri nedeniyle oynaklık zaman zaman arttı; genel tablo ürün bazında farklılaşan bir görünüm sundu.

Önümüzdeki yıla dair çok iddialı olmadan bir çerçeve çizmek gerekirse, 2026’da emtialarda geniş tabanlı ve kesintisiz bir ralli ya da sert bir düşüşten ziyade, yine sektör bazında ayrışmanın sürmesi daha olası görünüyor. Enerjide arz yönetimi ve jeopolitik başlıklar fiyatların tabanını belirlerken, büyüme temposu yukarı potansiyeli sınırlayabilir. Sanayi metallerinde orta vadeli dönüşüm temaları canlı kalsa da, talebin hızı ve üretim kapasitesi artışları dönem dönem dengeleyici rol oynayacaktır. Değerli metallerde ise faiz görünümü ile risk algısı arasındaki ilişki belirleyici kalacaktır; tarımda da iklim ve lojistik kaynaklı sürprizler, ürün bazında farklı hareketleri ön plana çıkarabilir. Bu nedenle 2026 için en makul beklenti, “tek bir emtia hikayesi” yerine, temaya ve ürüne göre seçici bir piyasa düzenidir denilebilir.

Dünya Bankası tarafından yayınlanan küresel emtia fiyatları verilerine göre 2025 yılı Kasım ayında;

- Dünya Bankası küresel emtia fiyatları analizlerine göre Enerji fiyatları endeksi aylık bazda %0,4 düşmüştür. Bir önceki yılın aynı dönemine kıyasla enerji fiyatları endeksi %13 azalmıştır. Doğalgaz fiyatları aylık olarak %18,6 artarken, bir yıl öncesine göre artış oranı %80,1 olmuştur. Ortalama Petrol fiyatları ise bir önceki aya göre %1,1 azalırken, geçen yılın aynı ayına göre fiyatlar %13,8 oranında düşmüştür.

- Metal fiyatları endeksi bir önceki aya göre %0,5 artmıştır. Yıllık bazda ise Metal fiyatları endeksi %11,9 yükselmiştir. Alüminyum fiyatları bir önceki aya göre %0,9 artarken, yıllık bazda artış oranı %9,2 olmuştur. Bakır fiyatları ise aylık bazda %0,7 yükselirken yıllık bazda fiyatlar %19,1 artmıştır. Demir fiyatları aylık bazda %1 oranında azalırken, yıllık bazda fiyatlar %2 oranında yükselmiştir.
- Değerli Metal emtia fiyatları endeksi bir önceki aya kıyasla %0,9 oranında yükselmiştir. Bir önceki yılın aynı dönemine göre endeks değeri %55,4 artmıştır. Altın fiyatları 2025 yılının Kasım ayında bir önceki aya göre %0,7 artarken, Gümüş fiyatlarında artış oranı %2 seviyesinde gerçekleşmiştir. Bir önceki yılın aynı dönemine göre ise Altın fiyatları %54,2 yükselmiştir. Gümüş fiyatları bir önceki yılın aynı dönemine göre %62,2 artmıştır.
- Gıda Emtia Fiyatları Endeksi aylık bazda %2,4 oranında artarken, Tarım Fiyatları Endeksi %0,9 oranında artmıştır. Yıllık bazda değerlendirildiğinde ise Gıda Emtia Fiyatları Endeksi %6,3 oranında düşmüş, Tarım Fiyatları Endeksi ise %5,4 oranında azalmıştır.

Emtia Endeksleri ve Temel Emtia Fiyatları

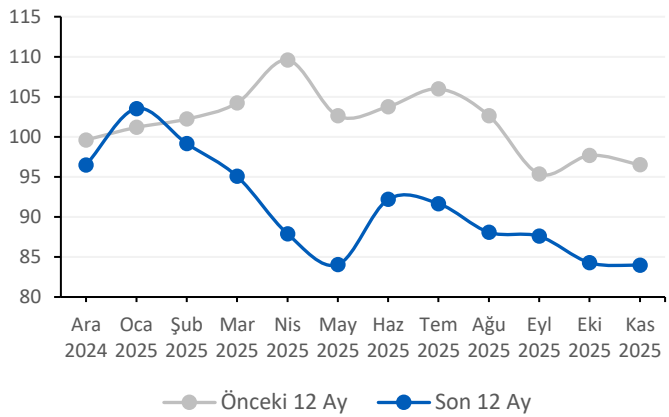
Ana grup emtia endeksleri ve temel emtia fiyatlarının Kasım 2025 dönemi itibariyle değişimleri aşağıdaki tablolarda sunulmaktadır. “Yıllık” değişimler 2025 yılı Kasım ayındaki değerlerin bir önceki yılın aynı ayına göre ortalama değişimini, “Aylık” değişimler ise 2025 yılı Kasım ayındaki değerlerin bir önceki aya göre ortalama değişimini ifade etmektedir.

Enerji Fiyatları Endeksi

Yıllık: %13↓ Aylık: %0,4↓

Enerji fiyatları endeksi Kasım ayında bir önceki aya göre %0,4 oranında azalmıştır. Bir önceki yılın aynı ayı ile karşılaştırıldığında ise fiyat endeksi değeri %13 daha düşüktür. Son 12 aylık dönemde en yüksek endeks değerine 103,5 ile Ocak 2025 döneminde ulaşılırken, en düşük endeks değeri 83,9 ile Kasım 2025 döneminde gerçekleşmiştir.

Enerji Fiyatları Endeksi Son 12 Aylık Değişim

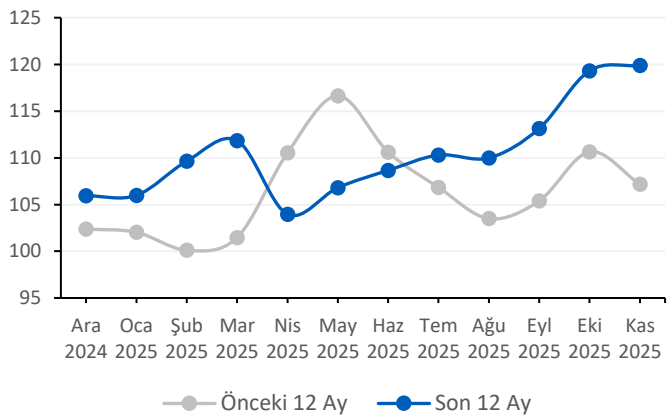


Metal Fiyatları Endeksi

Yıllık: %11,9↑ Aylık: %0,5↑

Metal fiyatları endeksi Kasım 2025 döneminde aylık bazda %0,5 yükselmiştir. Endeks değeri bir önceki yılın aynı dönemi ile kıyaslandığında %11,9 daha yüksek seyretmektedir. Son 12 aylık veriler incelendiğinde endeks aylık bazda zirve noktasına 119,9 ile Kasım 2025 döneminde ulaşırken, 104 ile Nisan 2025 döneminde en düşük endeks değeri görmüştür.

Metal Fiyatları Endeksi Son 12 Aylık Değişim

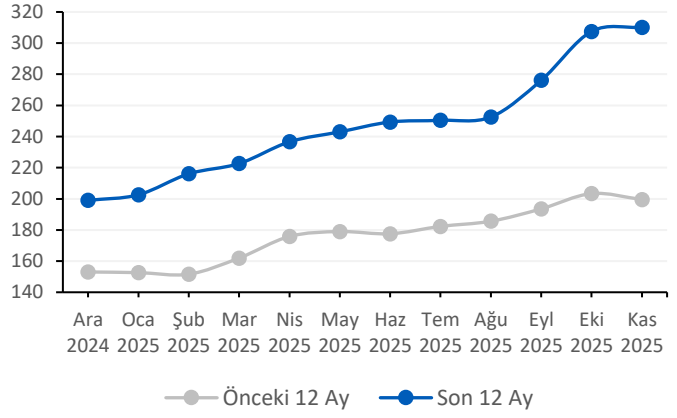


Değerli Metal Fiyatları Endeksi

Yıllık: %55,4 ↑ Aylık: %0,9 ↑

Değerli Metal fiyatları endeksi Kasım 2025 döneminde aylık bazda %0,9 yükselmiştir. Endeks değeri bir önceki yılın aynı dönemi ile kıyaslandığında %55,4 daha yüksek seyretmektedir. Son 12 aylık veriler incelendiğinde endeks aylık bazda zirve noktasına 310,2 ile Kasım 2025 döneminde ulaşırken, 199 ile Aralık 2024 döneminde en düşük endeks değeri görmüştür.

Değerli Metal Fiyatları Endeksi Son 12 Aylık Değişim

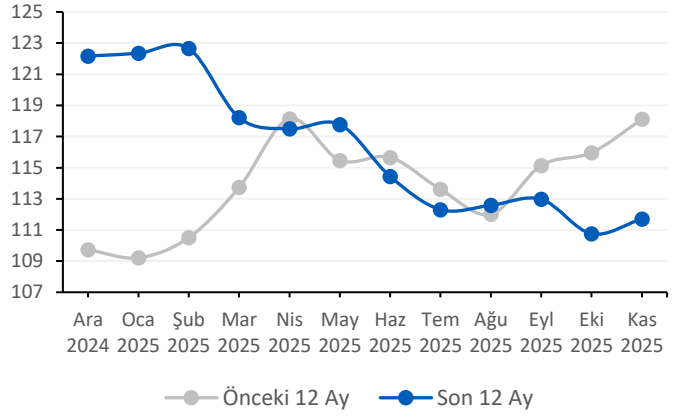


Tarım Fiyatları Endeksi

Yıllık: %5,4 ↓ Aylık: %0,9 ↑

Tarım fiyatları endeksi Kasım ayında bir önceki aya göre %0,9 oranında artmıştır. Bir önceki yılın aynı ayı ile karşılaştırıldığında ise fiyat endeksi değeri %5,4 daha düşüktür. Son 12 aylık dönemde en yüksek endeks değerine 122,7 ile Şubat 2025 döneminde ulaşılırken, en düşük endeks değeri 110,8 ile Ekim 2025 döneminde gerçekleşmiştir.

Tarımsal Emtia Fiyatları Endeksi Son 12 Aylık Değişim

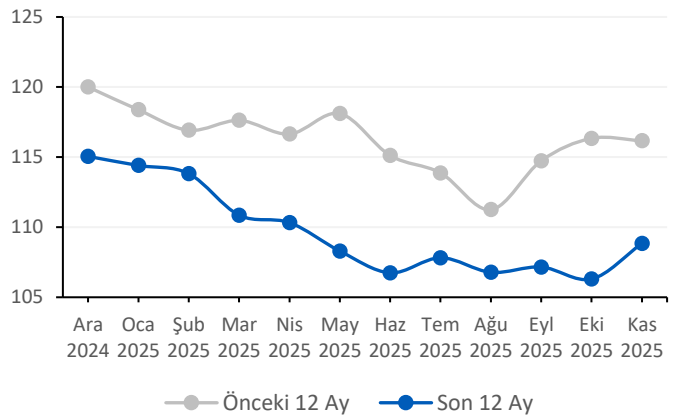


Gıda Fiyatları Endeksi

Yıllık: %6,3 ↓ Aylık: %2,4 ↑

Gıda fiyatları endeksi Kasım 2025 döneminde aylık bazda %2,4 yükselmiştir. Endeks değeri bir önceki yılın aynı dönemi ile kıyaslandığında %6,3 daha düşük seyretmektedir. Son 12 aylık veriler incelendiğinde endeks aylık bazda zirve noktasına 115,1 ile Aralık 2024 döneminde ulaşırken, 106,3 ile Ekim 2025 döneminde en düşük endeks değeri görmüştür.

Gıda Fiyatları Endeksi Son 12 Aylık Değişim

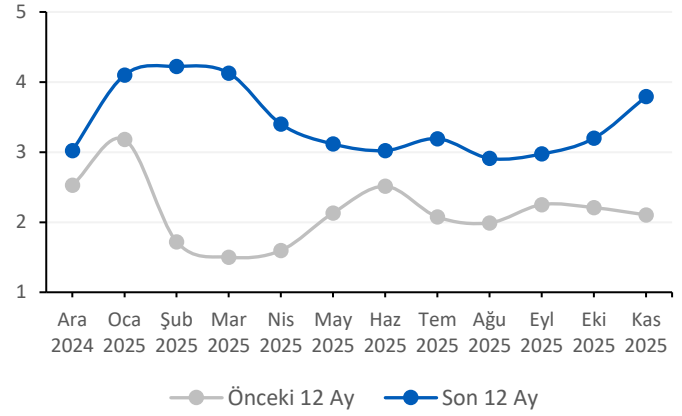


Doğalgaz Fiyatları

Yıllık: %80,1↑ Aylık: %18,6↑

Doğalgaz fiyatları Kasım ayında bir önceki aya göre %18,6 oranında artmıştır. Bir önceki yılın aynı ayı ile karşılaştırıldığında ise aylık fiyatlar %80,1 daha yüksektir. Son 12 aylık dönemde en yüksek aylık ortalama fiyatlara 4,2 USD/mmbtu ile Şubat 2025 döneminde ulaşılırken, en düşük ortalama fiyat 2,9 USD/mmbtu ile Ağustos 2025 döneminde gerçekleşmiştir.

Doğalgaz Fiyatları Son 12 Aylık Değişim (USD/mmbtu)

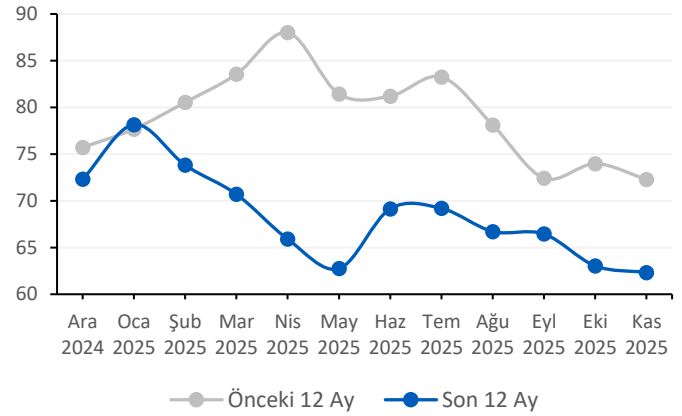


Petrol Fiyatları

Yıllık: %13,8↓ Aylık: %1,1↓

Petrol fiyatları Kasım ayında bir önceki aya göre %1,1 oranında azalmıştır. Bir önceki yılın aynı ayı ile karşılaştırıldığında ise aylık fiyatlar %13,8 daha düşüktür. Son 12 aylık dönemde en yüksek aylık ortalama fiyatlara 78,2 USD/varil ile Ocak 2025 döneminde ulaşılırken, en düşük ortalama fiyat 62,3 USD/varil ile Kasım 2025 döneminde gerçekleşmiştir.

Petrol Fiyatları Son 12 Aylık Değişim (USD/varil)

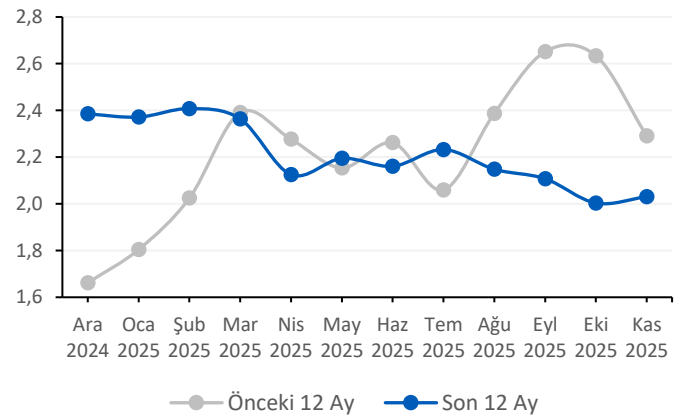


Kauçuk Fiyatları

Yıllık: %11,4↓ Aylık: %1,4↑

Kauçuk fiyatları Kasım ayında bir önceki aya göre %1,4 oranında artmıştır. Bir önceki yılın aynı ayı ile karşılaştırıldığında ise aylık fiyatlar %11,4 daha düşüktür. Son 12 aylık dönemde en yüksek aylık ortalama fiyatlara 2,4 USD/kg ile Şubat 2025 döneminde ulaşılırken, en düşük ortalama fiyat 2 USD/kg ile Ekim 2025 döneminde gerçekleşmiştir.

Kauçuk Fiyatları Son 12 Aylık Değişim (USD/kg)

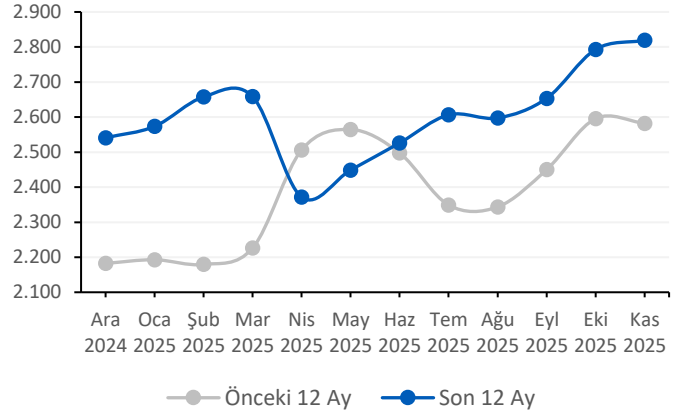


Alüminyum Fiyatları

Yıllık: %9,2↑ Aylık: %0,9↑

Alüminyum fiyatları Kasım ayında bir önceki aya göre %0,9 oranında artmıştır. Bir önceki yılın aynı ayı ile karşılaştırıldığında ise aylık fiyatlar %9,2 daha yüksektir. Son 12 aylık dönemde en yüksek aylık ortalama fiyatlara 2819,1 USD/ton ile Kasım 2025 döneminde ulaşılırken, en düşük ortalama fiyat 2371,6 USD/ton ile Nisan 2025 döneminde gerçekleşmiştir.

Alüminyum Fiyatları Son 12 Aylık Değişim (USD/ton)

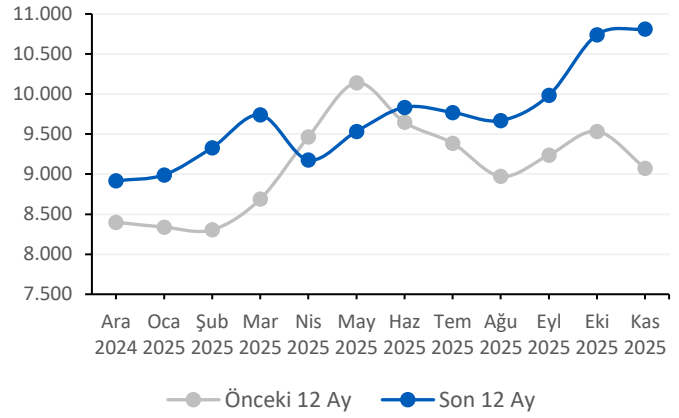


Bakır Fiyatları

Yıllık: %19,1↑ Aylık: %0,7↑

Bakır fiyatları Kasım ayında bir önceki aya göre %0,7 oranında artmıştır. Bir önceki yılın aynı ayı ile karşılaştırıldığında ise aylık fiyatlar %19,1 daha yüksektir. Son 12 aylık dönemde en yüksek aylık ortalama fiyatlara 10812 USD/ton ile Kasım 2025 döneminde ulaşılırken, en düşük ortalama fiyat 8916,3 USD/ton ile Aralık 2024 döneminde gerçekleşmiştir.

Bakır Fiyatları Son 12 Aylık Değişim (USD/ton)

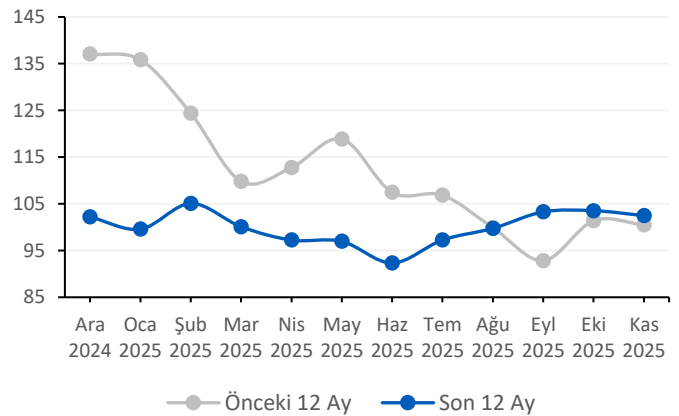


Demir Fiyatları

Yıllık: %2↑ Aylık: %1↓

Demir fiyatları Kasım ayında bir önceki aya göre %1 oranında azalmıştır. Bir önceki yılın aynı ayı ile karşılaştırıldığında ise aylık fiyatlar %2 daha yüksektir. Son 12 aylık dönemde en yüksek aylık ortalama fiyatlara 105,1 USD/kuru metrik ton ile Şubat 2025 döneminde ulaşılırken, en düşük ortalama fiyat 92,3 USD/kuru metrik ton ile Haziran 2025 döneminde gerçekleşmiştir.

Demir Fiyatları Son 12 Aylık Değişim (USD/kuru ton)

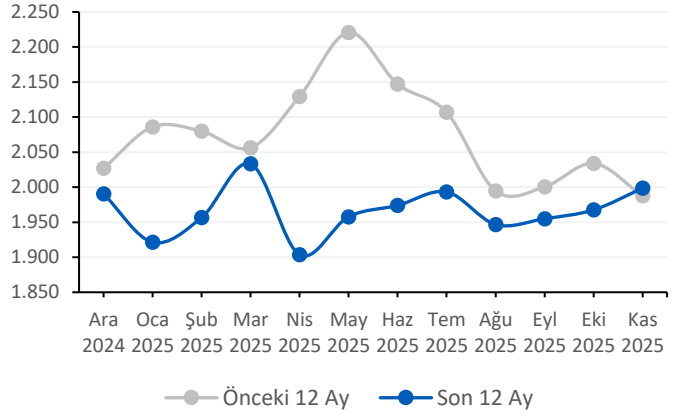


Kurşun Fiyatları

Yıllık: %0,6↑ Aylık: %1,6↑

Kasım ayında kurşun fiyatları bir önceki aya göre %1,6 yükselmiştir. Fiyatlar yıllık bazda incelendiğinde bir önceki yıla göre %0,6 oranında daha yüksekte olduğu görülmektedir. Son bir yıllık dönemde ulaşılan en yüksek aylık ortalama fiyat 2033,2 USD/ton ile Mart 2025 olmuştur. Bu dönemde ortalama fiyatların aylık bazda en düşük noktası ise 1903,5 USD/ton ile Nisan 2025 döneminde gerçekleşmiştir.

Kurşun Fiyatları Son 12 Aylık Değişim (USD/ton)

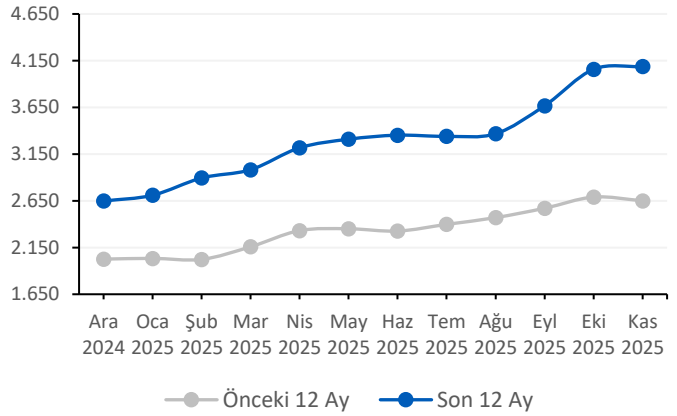


Altın Fiyatları

Yıllık: %54,2↑ Aylık: %0,7↑

Kasım ayında altın fiyatları bir önceki aya göre %0,7 yükselmiştir. Fiyatlar yıllık bazda incelendiğinde bir önceki yıla göre %54,2 oranında daha yüksekte olduğu görülmektedir. Son bir yıllık dönemde ulaşılan en yüksek aylık ortalama fiyat 4087,2 USD/ons ile Kasım 2025 olmuştur. Bu dönemde ortalama fiyatların aylık bazda en düşük noktası ise 2648 USD/ons ile Aralık 2024 döneminde gerçekleşmiştir.

Altın Fiyatları Son 12 Aylık Değişim (USD/ons)

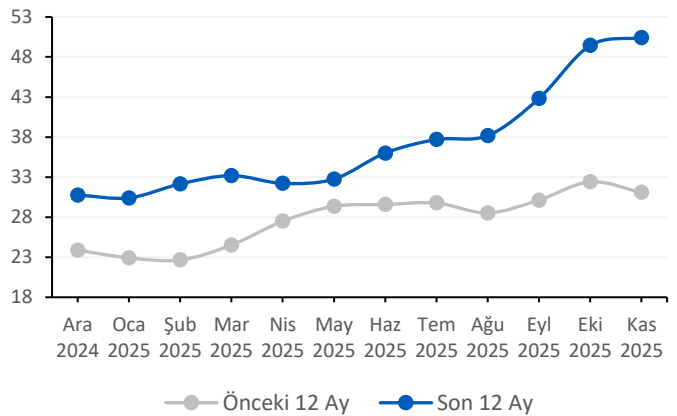


Gümüş Fiyatları

Yıllık: %62,2↑ Aylık: %2↑

Kasım ayında gümüş fiyatları bir önceki aya göre %2 yükselmiştir. Fiyatlar yıllık bazda incelendiğinde bir önceki yıla göre %62,2 oranında daha yüksekte olduğu görülmektedir. Son bir yıllık dönemde ulaşılan en yüksek aylık ortalama fiyat 50,4 USD/ons ile Kasım 2025 olmuştur. Bu dönemde ortalama fiyatların aylık bazda en düşük noktası ise 30,4 USD/ons ile Ocak 2025 döneminde gerçekleşmiştir.

Gümüş Fiyatları Son 12 Aylık Değişim (USD/ons)



Ana Grup Emtia Endeksleri Değişimleri

Emtia Endeksleri	2010 Baz Yıl	2023				2024				Oca.-Eki. 2024 Ort.	Oca.-Eki. 2025 Ort.	Yıllık Ort. Değ.(%)	Eki. 2024	Eki. 2025	Yıllık Değ.(%)	Ağu. 2025	Eki. 2025	Aylık Değ.(%)
		Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4									
Enerji	100	111,1	100,4	109,1	107,2	102,5	105,3	101,3	96,9	101,8	91,2	-10,4	96,5	83,9	-13,0	84,3	83,9	-0,4
Metal	100	117,3	109,1	105,9	103,5	105,1	120,8	113,8	116,9	106,4	110,5	3,8	107,2	119,9	11,9	119,3	119,9	0,5
Değerli Metal	100	143,1	150,5	146,6	149,2	155,4	177,5	187,2	200,6	176,3	247,2	40,2	199,6	310,2	55,4	307,5	310,2	0,9
Tarım	100	112,2	111,6	109,8	110,0	111,2	116,4	113,6	118,8	113,9	116,3	2,1	118,1	111,7	-5,4	110,8	111,7	0,9
Gıda	100	129,5	126,8	123,4	122,1	117,6	116,6	113,3	115,9	116,3	109,7	-5,6	116,2	108,8	-6,3	106,3	108,8	2,4

Kaynak: Dünya Bankası

Temel Emtia Fiyatları Değişimi

Değer: ABD Doları		2023				2024				Oca.-Eki. 2024 Ort.	Oca.-Eki. 2025 Ort.	Yıllık Ort. Değ.(%)	Eki. 2024	Eki. 2025	Yıllık Değ.(%)	Ağu. 2025	Eki. 2025	Aylık Değ.(%)
Emtia	Birim	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4									
Doğalgaz*	mmBtu	2,7	2,2	2,6	2,7	2,1	2,1	2,1	2,4	2,1	3,5	63,5	2,1	3,8	80	3,2	3,8	18,6
Petrol**	varil	81,4	78,2	86,8	84,0	83,1	84,9	80,2	74,6	79,3	68,0	-14,2	72,3	62,3	-13,8	63,0	62,3	-1,1
Kauçuk	kg	1,61	1,54	1,51	1,65	2,07	2,23	2,37	2,44	2,27	2,19	-3,2	2,29	2,03	-11,4	2,00	2,03	1,4
Alüminyum	ton	2.405	2.266	2.160	2.192	2.199	2.523	2.381	2.573	2.408	2.610	8,4	2.582	2.819	9,2	2.793	2.819	0,9
Bakır	ton	8.944	8.474	8.368	8.176	8.444	9.751	9.198	9.175	9.163	9.780	6,7	9.076	10.812	19,1	10.740	10.812	0,7
Demir	ton	126,1	112,0	115,2	129,0	123,3	113,0	99,9	101,4	110,1	99,8	-9,3	100,5	102,5	2,0	103,5	102,5	-1,0
Kurşun	ton	2.137	2.119	2.172	2.116	2.074	2.166	2.034	2.004	2.077	1.964	-5,4	1.988	1.998	0,6	1.968	1.998	1,6
Altın	ons	1.888	1.978	1.929	1.976	2.072	2.336	2.480	2.663	2.364	3.363	42,2	2.651	4.087	54,2	4.058	4.087	0,7
Gümüş	ons	22,5	24,2	23,6	23,2	23,4	28,8	29,5	31,4	28,0	37,8	34,6	31,1	50,4	62,2	49,4	50,4	2,0

Kaynak: Dünya Bankası

*Doğalgaz fiyatları için ABD piyasa fiyatları kullanılmaktadır.

**Petrol fiyatları için Brent, WTI ve Dubai ham petrol fiyatlarının ortalaması kullanılmaktadır.

Notlar

- Emtia endeksleri: Ana emtia gruplarındaki fiyat değişimlerini kolayca takip edebilmek amacıyla emtia fiyatlarını belirli yüzdesel ağırlıkta gruplandırarak referans bir yıla göre fiyat seviyesini gösteren endekslerdir.
- Dünya Bankası tarafından emtia fiyatlarına ilişkin veriler <https://www.worldbank.org/en/research/commodity-markets> internet sitesinde yayınlanmakta ve düzenli olarak her ay güncellenmektedir.
- Dünya Bankası veritabanından alınan son aylara ilişkin veriler geçici olup ilerleyen dönemlerde revize edilebilmektedir.
- Ana Grup Emtia Fiyat Endekslerinin hesaplanmasında kullanılan emtialar aşağıda listelenmiştir.
 - Enerji Emtiaları Fiyat endeksi: ham petrol (%84), kömür (%4,7), doğal gaz (%10,8)
 - Tarım Emtiaları Fiyat Endeksi: gıda (%61,7), içecek (%12,9), tarımsal hammadde (%25,4)
 - Gıda Emtiaları Fiyat Endeksi: Tahıl (%28,2), bitki yağları (%40,8), diğer gıdalar (%31,0)
 - Metal Emtialar Fiyat Endeksi: alüminyum (%26,7), bakır (%38,4), demir cevheri (%18,9), kurşun (%1,8), nikel (%8,1), kalay (%2,1), çinko (%4,1)
 - Değerli Metal Emtiaları Fiyat Endeksi: altın (%77,8), gümüş (%18,9), platin (%3,3)
- Endeks hesaplamalarında kullanılan fiyatlar çeşitli uluslararası kaynaklardan sağlanmaktadır. Örnek: doğal gaz fiyatları için Bloomberg, Thomson Reuters, The Wall Street Journal ve Dünya Bankası kaynaklarından "Natural Gas (U.S.), spot price at Henry Hub, Louisiana spot prices" piyasa verileri kullanılmaktadır.

Aylık fiyatlar haftalık ve günlük fiyatların ortalaması alınarak, dönemsel fiyatlar ise aylık fiyatların ortalaması alınarak hesaplanmaktadır.

AB Ambalaj ve Ambalaj Atığı Mevzuatı

22 Ocak 2025 tarihinde 2025/40 sayılı AB Resmi Gazetesi'nde resmi olarak yayınlanan ve Ambalaj Direktifi'nin (94/62/EC) yerini alan AB Ambalaj ve Ambalaj Atığı Mevzuatı (The Packaging and Packaging Waste Regulation - PPWR), tüm üye devletlerde ambalaj sürdürülebilirliği gerekliliklerinde önemli bir değişikliktir. Ambalaj sektöründe döngüsellığı teşvik eden PPWR, geri dönüştürülebilirlik, atık önleme ve yeniden kullanım konusunda daha katı kurallar sunmaktadır.¹⁴

PPWR, ürün tasarımından atık yönetimine kadar tüm ambalaj yaşam döngüsünü kapsayan Avrupa atık kurallarına uygun yeni bir dizi gereklilik getirmektedir. Geri dönüştürülebilirlik için standart tasarımlar belirleyen yönetmelikte tüm ambalajların geri dönüştürülebilir olması ve 2030 yılına kadar tüm plastik ambalajlar için zorunlu geri dönüştürülmüş içerik hedefleri yer almaktadır. PPWR kapsamında, 2030 gündeminin temel hedeflerinin tamamlanmasını sağlamak için çeşitli adımlar atılması gerekmektedir. Bunlar kısaca:

- KOBİ'ler ve yatırımcılar için fırsatlar yaratmak,
- AB'de ambalajların küçük bir ülke kadar CO₂ üretmesi göz önüne alındığında, sera gazı ve fosil yakıt emisyonlarını azaltmak,
- AB genelinde ambalaj standartlarını ve etiketlemeyi uyumlu hale getirmek.
- Kara ve deniz kirliliğini azaltmak (deniz çöplerinin yarısı ambalajlardan kaynaklanmaktadır),
- Pahalı atıkları azaltmak,
- Ambalajları uzun vadeli kimyasallardan korumak,
- Geri dönüştürülebilirliği ve geri dönüştürülmüş içeriği iyileştirmek, yeniden kullanım ve dolum sistemlerini yaygınlaştırmak,
- Genişletilmiş Üretici Sorumluluğu (EPR) sistemlerini güçlendirmek,
- Ambalajlarda işlenmemiş malzeme kullanımını azaltmak ve sektörü 2050 yılına kadar iklim nötrlüğüne ulaştırmaktır.

Hedefler

Mevzuatın amacına ulaşması için belirlenen hedefler aşağıda belirtilmiştir.

- Tüm ambalajların 2030 yılına kadar geri dönüştürülebilir olması gerekmektedir.
- 2040 yılına kadar kişi başına ambalaj atığında %15 azalma sağlanmalıdır.
- Yeniden kullanım kotaları ve geri dönüştürülmüş içerik artırılmalıdır.
- İyileştirilmiş toplama ve ayırma verimliliği uygulanmalıdır.

Bu düzenlemeler, yeniden kullanılabilir ve geri dönüştürülebilir formata geçiş yaparak, uyumluluk ve verimlilik için yeniden tasarımlar yaparak ve malzeme ve sistemlerde yeni inovasyon fırsatları sunarak ambalaj sektörünü etkilemektedir. Tüm bunlar, ambalaj sektöründe döngüsel ekonominin iyileştirilmesine katkıda bulunmaktadır.

Ambalaj ve Ambalaj Atıkları Direktifi (PPWD) ile Ambalaj ve Ambalaj Atığı Mevzuatı (PPWR)

¹⁴ https://environment.ec.europa.eu/topics/waste-and-recycling/packaging-waste/packaging-packaging-waste-regulation_en

PPWR'den önce, Avrupa Birliği'nde ambalajlama için temel düzenleyici çerçeve, 1994 yılında yürürlüğe giren Ambalaj ve Ambalaj Atıkları Direktifi'ydi (PPWD). PPWD hem ambalaj tasarımını hem de ambalaj atığı yönetimini ele alarak, ambalaj ve ambalaj atıklarının yönetimine ilişkin ulusal önlemleri uyumlu hale getirmeyi veya çevre üzerindeki olası etkileri azaltmayı amaçlıyordu. Ancak, PPWD'nin AB'nin artan hedeflerini karşılamada yetersiz kaldığı görüldü. 30 Kasım 2022'de Avrupa Komisyonu, AB pazarındaki tüm ambalajların 2030 yılına kadar ekonomik olarak uygulanabilir bir şekilde yeniden kullanılabilir veya geri dönüştürülebilir olmasını sağlamak için PPWD'yi revize etmeyi önerdi.

PPWD ve PPWR arasındaki temel farklardan biri ambalajın ne olduğuna yönelik tanımlarıdır:

➤ PPWD'ye göre ambalaj, "hammaddeden işlenmiş ürünlere, üreticiden kullanıcıya veya tüketiciye kadar malların muhafazası, korunması, elleçlenmesi, teslimi ve sunumu için kullanılan her türlü malzemeden yapılmış tüm ürünlerdir" (PPWD'nin 3 (1) Maddesi).

➤ PPWR'ye göre ambalaj, "imal edildiği malzemeden bağımsız olarak, bir ekonomik işletmeci tarafından başka bir ekonomik işletmeciye veya bir son kullanıcıya ürünlerin muhafazası, korunması, elleçlenmesi, teslimi veya sunumu amacıyla kullanılmak üzere tasarlanmış ve işlevi, malzemesi ve tasarımına göre ambalaj biçimiyle farklılaştırılabilen bir üründür" (PPWR Madde 3 (1) (1)).

İşletmeler için PPWR kılavuzuna göre, PPWR tanımında "amaçlanan" kelimesinin kullanılması, boş ambalajların da kapsandığını göstermektedir. Bu durum, "piyasada bulundurma" (PPWR Madde 3 (1) (9)), "piyasaya sunma" (PPWR Madde 3 (1) (10)) ve "Üye Devlet topraklarında bulundurma" (PPWR Madde 3 (1) (11)) kavramlarının tanımında da belirtilmektedir.

PPWR ile PPWD arasındaki diğer önemli farklar şunlardır:

- AB üyelerinin belirli hedeflere ulaşmasını gerektiren ancak belirli araçları belirlemeyen bir Direktiften, ulusal uygulamaya gerek kalmadan tüm Üye Devletlere doğrudan uygulanan ve onları bağlayan bir Yönetmeliğe geçiş sağlaması.
- PPWR; malzeme bileşimi, etiketleme ve tehlikeli maddelerden kaçınma yönergeleri de dahil olmak üzere, ambalajın geri dönüştürülebilirliğini ve yeniden kullanılabilirliğini garanti eden daha katı tasarım gereklilikleri getirmektedir.
- PPWR, ambalaj malzemelerinin yeniden kullanımı, yeniden doldurulması ve geri dönüştürülmüş içeriği için ayrıntılı bir hedefe sahiptir ve AB pazarına sunulan tüm plastik ambalajlarda asgari bir geri dönüştürülmüş içerik kotası bulunmasını gerektirmektedir.
- PPWR, Genişletilmiş Üretici Sorumluluğu kavramını güçlendirerek ambalaj üreticilerini ambalajlarının tüm yaşam döngüsünden daha fazla sorumlu tutmaktadır.
- PPWR, AB üyeleri için ambalaj atığı oluşumunu ve yönetimini daha iyi takip edebilmek adına gelişmiş raporlama ve izleme gerektirmektedir.
- Kompostlanabilir ambalajlar da PPWR'de iyi tanımlanmış ve standartlara bağlanmıştır; bu da bu tür ambalajların kompost tesislerinde etkili bir şekilde işlenebilmesini sağlamaktadır.
- PPWR, tüketicilere atık ambalajlarını nasıl ayıracakları ve bunların çevresel etkileri konusunda uyumlu bilgiler sağlamaya büyük önem vermektedir.

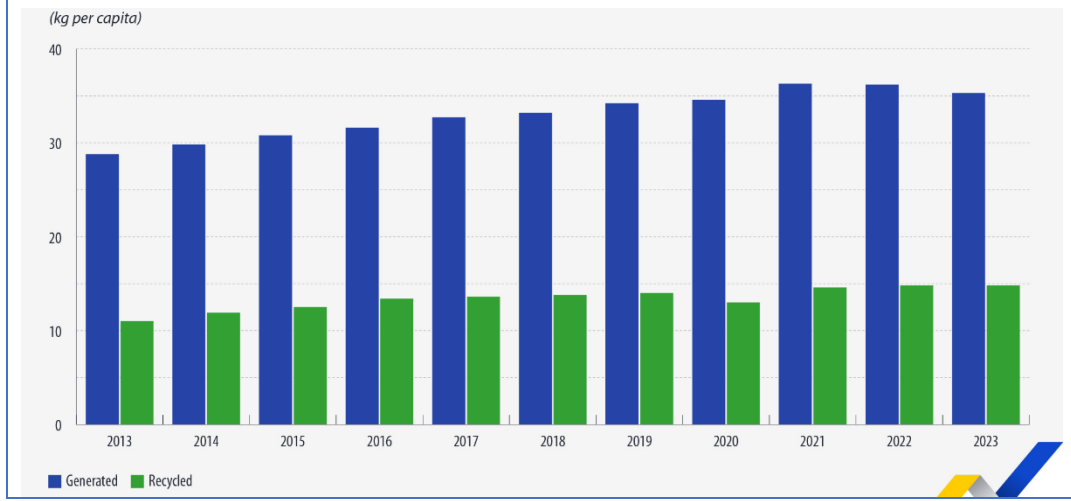
Bu noktalar, işletmelerin yeni düzenlemelerin etkilerini kavramaları ve AB pazarlarındaki kâr marjlarını riske atmamaları için çok önemlidir.

Önemli Rakamlar

AB'ye göre, 2023 yılında AB'de 79,7 milyon ton ambalaj atığı oluşmuştur; bu da kişi başına yaklaşık 177,8 kg'dır. Bu atığın %40,4'ü kağıt ve karton, %19,8'i plastik, %18,8'i cam, %15,8'i ahşap, %4,9'u metal ve %0,2'si diğer atıklardan oluşmaktadır. AB'de 2023 yılında kişi başına ortalama 35,3 kg plastik ambalaj atığı oluşmuş, bunun 14,8 kg'ı geri dönüştürülmüştür. 2022'ye kıyasla kişi başına geri dönüştürülen miktar 0,1 kg artarken, oluşan plastik ambalaj atığı miktarı 1,0 kg azalmıştır. 2013–2023 döneminde ise kişi başına plastik ambalaj atığı 6,4 kg, geri dönüştürülen miktar ise 3,8 kg artmıştır.¹⁵

¹⁵ [Plastic packaging waste in the EU: 35.3 kg per person - News articles - Eurostat](#)

AB'de 2013-2023 yılları arasında plastik ambalaj atıkları



Kaynak: Eurostat

Not: Mavi sütunlar üretilen, yeşil sütunlar ise geri dönüştürülen atıkları göstermektedir.

AB, 2013'teki %38,2'ye kıyasla 2023'te tüm plastik ambalaj atıklarının %42,1'ini geri dönüştürerek geri dönüştürülebilirlik kapasitesinde artış kaydetmiştir.

Belçika %59,5 ile en yüksek geri dönüşüm oranına sahipken, onu %59,2 ile Letonya ve %54,1 ile Slovakya takip etmiştir. Öte yandan, plastik ambalaj atıklarının yalnızca %23,0'ını geri dönüştüren Macaristan, en düşük orana sahiptir. Onu %25,7 ile Fransa ve %26,9 ile Avusturya takip etmektedir.

PPWR'nin ambalaj işletmeleri ve tedarik zincirleri üzerindeki etkileri

İlk bakışta PPWR, şirketlerin ambalaj atığı üretimini düzenleyerek çevresel sürdürülebilirliği ve döngüsel ekonomiyi iyileştirmenin pratik ve anlaşılır bir yoludur. Vizyon ve hedefleri, küresel sürdürülebilirlik ve daha yeşil ekonomik sistemlere duyulan ihtiyaçla uyumludur. Ancak PPWR, AB pazarında faaliyet göstermek isteyen ambalaj işletmeleri ve üreticileri için daha katı ve daha sıkı bir düzenleme olarak da değerlendirilmektedir. Gereksinimleri ve son tarihlerinin her zamankinden daha yakın olması, sektörü zor durumda bırakmaktadır. PPWR, şirketlerin ambalaj malzemelerini uzun vadede tasarlama, tedarik etme, pazarlama ve yönetme biçimlerini tamamen yeniden şekillendirmektedir.

Mevzuata uyum

PPWR, şirketleri uymaya veya finansal kayıp riskiyle karşı karşıya kalmaya zorlayan gereklilikler aracılığıyla ambalajın rolünü ve etkisini yeniden tanımlamaktadır. 2030 yılına kadar zorunlu geri dönüştürülebilirlik ve geri dönüştürülmüş içerik kotasının yanı sıra PPWR, geri dönüştürülemez veya çevreye zararlı malzemeler kullanan işletmelere mali cezalar getirmektedir. Ek olarak AB üye devletlerinin 2018 seviyelerine kıyasla 2040 yılına kadar ambalaj atıklarını %15 oranında azaltması gerekmektedir.

Bu düzenlemeler daha iyi bir çevre için isteğe bağlı yönergeler değil; ambalaj endüstrisini ve döngüsellığı dönüştürmeyi amaçlayan kesin ve uygulanması gereken zorunluluklardır.

PPWR ve Sürdürülebilir Ambalaj

PPWR, AB topraklarında ve AB'de iş yapmak isteyen şirketlerde sürdürülebilir ambalaj kavramının yaygınlaşmasına birden fazla şekilde katkıda bulunmaktadır. Sürdürülebilir ambalaj, adından da anlaşılacağı gibi işlevsel gereksinimlerini korurken ambalajın çevresel etkisini azaltmayı amaçlamaktadır. Bu, ambalajın geri dönüştürülmesini ve/veya yeniden kullanılmasını içerebilir ve doğru tasarlandığı takdirde her türlü ambalaj için geçerlidir.

2023 yılında AB'de yaklaşık 80 milyon ton ambalaj atığı olduğu göz önüne alındığında, ambalajı sürdürülebilir hale getirmenin çevresel kaygılar açısından kritik öneme sahip olduğu açıktır.

PPWR'nin temel hedeflerinden bazıları, sürdürülebilir ambalajı doğrudan etkileyenler olarak öne çıkmaktadır:

- **Geri Dönüşüm ve Geri Kazanım:** PPWR ile tüm ambalajlar 2030 yılına kadar Geri Dönüşüm İçin Tasarlanmış olmalıdır. Bu, işletmelerin geri dönüştürülebilirlik konusunda A-C arasında derecelendirilebilmeleri için uymaları gereken net tasarım ve üretim kriterleri oluşturmaktadır. Bu gereklilik, ambalajı yaşam döngüsünün başından itibaren doğası gereği sürdürülebilir ve yeniden kullanılabilir hale getirerek atık hacmini azaltmaktadır. Ayrıca, tüm ambalajların 2035 yılına kadar büyük ölçekte geri dönüştürülmesi, toplama, ayırma ve geri dönüşümünün sağlanması gerekmektedir.
- **Genişletilmiş Üretici Sorumluluğu:** PPWR kapsamında, ambalaj üreticileri ambalaj atıklarını yönetmek için 2028 yılına kadar *Genişletilmiş Üretici Sorumluluğu* (EPR) ücretleri ödemek zorundadır. Bu ücretler, geri dönüştürülebilir ambalaj ve geri dönüştürülmüş malzemelerin kullanımını teşvik etmeyi amaçlamaktadır. Uyulmaması durumunda, daha az çevre dostu ambalaj seçeneklerine ceza uygulanacaktır. Ücretler, ambalajın geri dönüşüm sınıfına (A-C) ve plastik ambalajdaki geri dönüştürülmüş içerik miktarına bağlı olacaktır. Bu gereklilik, ambalaj üretiminde sürdürülebilirliğin uygulanmasını teşvik etmektedir.
- **Geri Dönüştürülmüş Malzeme Kullanımı:** PPWR tarafından plastik ambalajlarda geri dönüştürülmüş içerik için belirlenen ilk hedef turu, farklı ambalaj türleri için farklı gerekliliklerle 2030 yılında başlayacaktır. İkincil mevzuat, hesaplama yöntemleri ve onay süreçleri de dahil olmak üzere geri dönüştürülmüş içerik gerekliliklerini ana hatlarıyla belirleyecektir. Daha yüksek geri dönüştürülmüş içeriğin EPR ücretlerini düşürmesi ve geri dönüştürülmüş plastik etiketlerin kullanılmasının ambalaj döngüsünü artırması beklenmektedir. Komisyon ayrıca biyobazlı plastikler ve geri dönüştürülmüş içeriğe alternatifler için hedefleri de değerlendirecektir.
- **Minimum ambalaj ağırlığı ve hacmi:** 2030 yılına kadar, üreticilerin veya ithalatçıların ambalaj tasarımı yoluyla hem ambalaj ağırlığını hem de hacmini gereken minimum seviyeye indirmeleri gerekecektir. Bu durum, şirketleri PPWR standartlarını karşılamak için geri dönüştürülebilir içerik de dahil olmak üzere çevre dostu malzemelerle yenilik yapmaya itmektedir. Bu geçiş, endüstrileri sürdürülebilirliğe öncelik vererek ambalajı yeniden düşünmeye teşvik etmektedir.
- **Yeniden Doldurma ve Yeniden Kullanım:** PPWR, 1 Ocak 2030'dan başlayarak 2040'a kadar uzanan farklı uygulamalar için ambalajlar için yeniden kullanım hedefleri belirleyecektir. Üye Devletlerin, ekonomik operatörleri belirli koşullar altında beş yıla kadar yeniden kullanım yükümlülüklerinden muaf tutmalarına olanak tanırken, Avrupa Komisyonu'nun ek muafiyetler uygulama yetkisi bulunmaktadır. Yeniden kullanım hedeflerine ek olarak, Yönetmeliğin 32. ve 33. maddeleri, özellikle paket servis sektöründeki nihai dağıtıcılar için yeniden doldurma ve yeniden kullanım gereklilikleri getirmektedir.

Sonuç

Avrupa Birliği'nin Ambalaj ve Ambalaj Atığı Mevzuatı, üye devletler genelinde ambalaj uygulamaları aracılığıyla daha yeşil bir çevreye ulaşma yolunda önemli bir adım teşkil etmektedir. Önceki yönetmeliğe kıyasla oldukça katı olmasına rağmen, PPWR gereklilikleri ambalaj endüstrisini mümkün olduğunca geri dönüştürülebilir ve sürdürülebilir olmaya teşvik etmenin bir yolu olarak değerlendirilebilmektedir.

Sürdürülebilir Ambalaja Yönelik Küresel Çabalar

Günümüz tüketicisinin zaafı ve şirketlerin bunlardan nasıl yararlandığıyla şekillenen küresel bir ekonomide, dijitalleşme tüketiciliği önemli ölçüde büyümüştür. Birleşmiş Milletler Çevre Programı'na (UNEP) göre, küresel malzeme kullanımı 1970'ten bu yana üç kattan fazla artarak yıllık 27 milyar tondan 100 milyar tonun üzerine çıkmıştır. ¹⁶Dünya genelinde her yıl yaklaşık 2,01 milyar ton kentsel katı atık (dayanıklı mallar, dayanıksız mallar, kaplar, ambalajlar ve diğer atıklar) üretilmekte ve bunun en az %33'ü çevre dostu bir şekilde yönetilmemektedir. Örneğin, 2018 yılında yalnızca ABD'de 292 milyon ton belediye katı atığı üretildi ve ambalajlar, kaplar ve dayanıklı tüketim malları bu katı atıkların %48'ini oluşturuyordu. Bu, toplam katı atık miktarının neredeyse yarısını oluştururken, diğer yarısını gıda atıkları, dayanıksız tüketim malları ve bahçe atıkları oluşturmaktaydı. Plastikler tek başına 14,5 milyon ton atık üretirken, bunun yalnızca %8,7'si geri dönüştürülmüştü. ¹⁷

Ambalaj, çoğu tüketim malının ve diğerlerinin vazgeçilmez bir parçası ve aynı zamanda şirketler tarafından kullanılan doğru pazarlama stratejilerinin temel taşlarından biri olduğundan, ortalama bir kişi her gün farklı ambalajlarla karşılaşmaktadır. Atıkların yetersiz yönetildiği küresel bir sistemde, ambalajın sürekli varlığı atık oluşumuna büyük ölçüde katkıda bulunmaktadır. Bu durum hem hükümetler hem de tüketiciler için çevresel endişelere yol açmakta ve sürdürülebilirlik geliştirme hedeflerine engel teşkil etmektedir. Ambalajın birçok ürün, özellikle de tüketici ürünleri için işlevsel rolü göz önüne alındığında, sosyal ve çevresel sorumluluk normlarına uyarken ambalaj kullanımını güvence altına alan çözümler bulmak zorunluluk haline gelmektedir.

Bu bağlamda, sürdürülebilir ambalaj yalnızca hükümetler için değil, tüm ambalaj endüstrisi için kritik bir konu gelmektedir. Sürdürülebilirlik ve ambalaj arasındaki ilişkiyi tam olarak incelemeye önce sürdürülebilirlik, ambalaj ve ambalaj kirliliğinin mevcut dünya koşullarındaki ağırlığını kavramak önemlidir.

Sürdürülebilirlik

Sürdürülebilirliğin en popüler tanımlarından biri, BM Brundtland Komisyonu'nun 1987 tarihli tanımıdır. Sürdürülebilirlik, "gelecek nesillerin kendi ihtiyaçlarını karşılama olanaklarından ödün vermeden mevcut neslin ihtiyaçlarını karşılamaktır. Sürdürülebilir kalkınmanın "standart tanımı" olmasına rağmen, bu tanım kısmen belirsizliğini korumakta ve bazen ortalama tüketici için yabancı kalmaktadır. ¹⁸ Bazı araştırmacılar, "sürdürülebilir" kelimesinin, diğerlerinden daha çevre dostu olduğu kabul edilen herhangi bir uygulamayı ifade etmek için yaygın olarak kullanılan bir terim haline geldiğini savunmaktadır. Bu tür bir sınıflandırma, markaların halkla ilişkiler veya pazarlama stratejilerinde kullanılan ve "sürdürülebilir" olma adı altında kârı artırmayı amaçlayan bir taktik olan "yeşil aklama" gibi olgulara yol açmaktadır. Sürdürülebilirliği pratik bir bakış açısıyla belirlemek için araştırmacılar farklı yaklaşımlar kullanmışlardır.

Ambalaj ve Ambalaj Kirliliği

Daha önce de belirtildiği gibi, ambalaj toplumlarda önemli bir rol oynamaktadır. Ürünleri koruma, güvenliğini sağlama, verimli taşıma ve muhafaza etme işlevselliğinin yanı sıra, ambalaj aynı zamanda markalar için ürün kimliğini temsil eder ve ürün tasarımı ve pazarlamasında önemli bir rol oynamaktadır.

¹⁶ [UN calls for urgent rethink as resource use skyrockets](#)

¹⁷ Center for Sustainable Systems, University of Michigan. 2025. "Municipal Solid Waste Factsheet." Pub. No. CSS04-15.

¹⁸ Ramsey, J. L. (2015). On not defining sustainability. Journal of Agricultural and Environmental Ethics, 28(6), 1075-1087.

İş modelinin farklı seviyelerinde önemi göz önüne alındığında, ambalaja olan talep artmış ve işlevsel ve kârlı ambalajlar üretmek için çeşitli malzemeler kullanılmaktadır. Plastik, kağıt ve karton, cam, metal ve çok katmanlı kompozitler gibi her biri hafiflik, dayanıklılık ve koruyuculuk gibi belirli avantajlar sunarak üretim, nakliye ve satış için vazgeçilmez hale gelmiştir.

Ancak, ambalajı kullanışlı ve erişilebilir kılan aynı özellikler, atık haline geldiğinde onu çevre için bir risk unsuru haline de getirmektedir. Ambalaj, küresel plastik atıkların yaklaşık %40'ını oluşturmakta ve yılda 141 milyon ton plastik ambalaj üretilmektedir. Bu atıkların neredeyse üçte biri arıtılmadan çevreye sızmakta ve ekosistemleri bozarak toprağı, mikroplastiklere maruz kalarak gıdayı ve yutulması yoluyla deniz yaşamına zarar vererek suyu kirletmektedir.¹⁹ 2023 yılında AB'de 79,7 milyon ton ambalaj atığı oluşmuştu; bu da kişi başına yaklaşık 177,8 kg'a denk gelmektedir. Bu atıkların %40,4'ü kağıt ve karton, %19,8'i plastik, %18,8'i cam, %15,8'i ahşap, %4,9'u metal ve %0,2'si diğer ambalajlardan oluşmaktaydı.

E-ticaretin büyümesi, tüketicilerin bilinçsizliği, şirketlerin sürdürülebilirlik konusunda kârlılık yarışı, ham madde tüketimi, düşük geri dönüşüm oranı ve geri dönüştürülmüş malzeme kullanımı gibi unsurlar hesaba katıldığında, hasar daha da artmaktadır. Bu büyüyen çevresel zorluğun üstesinden gelmek, daha sürdürülebilir üretim ve tüketim sistemlerine geçişi gerektirmektedir.

Sürdürülebilir ambalaj

Genellikle soyut ve bağlama ve tarafa (üretici veya müşteri) bağlı olarak yoruma açık olan ambalajda sürdürülebilirlik farklı biçimler alabilir ancak basitçe sürdürülebilir ambalajın, olumsuz çevresel etkileri azaltan, çevre dostu olma genel fikrine katkıda bulunan ve aynı zamanda ambalajın işlevsel ve ekonomik gereksinimlerini karşılayan bir ambalaj ve ambalaj yaşam döngüsü yönetiminin geliştirilmesi olduğu söylenebilir.

GreenBlue®'nın çevresel kaygılara kapsamlı ve bilime dayalı yaklaşımlar için bir projesi olan Sürdürülebilir Ambalaj Koalisyonu®'na (SPC) göre, sürdürülebilir ambalaj, ambalaj değer zinciri içindeki faaliyetler ve dönüşüm, inovasyon ve optimizasyonun aktif olarak arandığı alanlarla ilgili belirli kriterleri karşılamalıdır (SPC, 2011).

Bu nedenle, SPC'ye (2011) göre sürdürülebilir ambalaj:

- Yaşam döngüsü boyunca bireyler ve topluluklar için faydalı, güvenli ve sağlıklıdır,
- Performans ve maliyet açısından pazar kriterlerini karşılar,
- Yenilenebilir enerji kullanılarak tedarik edilir, üretilir, taşınır ve geri dönüştürülür,
- Yenilenebilir veya geri dönüştürülmüş kaynak malzemelerin kullanımını optimize eder,
- Temiz üretim teknolojileri ve en iyi uygulamalar kullanılarak üretilir,
- Yaşam döngüsü boyunca sağlıklı malzemelerden üretilir,
- Malzemeleri ve enerjiyi optimize etmek için fiziksel olarak tasarlanmıştır,
- Biyolojik ve/veya endüstriyel kapalı devre döngülerinde etkili bir şekilde geri kazanılır ve kullanılır.

Sürdürülebilir Ambalaj Çalışmaları

Sürdürülebilir ambalajın uygulanmasında tüketicilerin dikkate aldığı hususlar üzerine bir inceleme makalesine göre, ambalaj endüstrisi şu anda plastik kirliliği, ambalaj atıkları, hava, toprak ve su kalitesinin düşmesi, iklim değişikliği ve diğer zorluklardan etkilenmektedir.²⁰ Ambalaj malzemelerinin farklı uygulamaları kapsamlı bir şekilde incelenmişken, yaşam döngüleri ve gezegene zarar vermeden sürekli bulunabilirlikleri hakkında çok az tartışma yapılmıştır (İbrahim vd., 2022). Bu durum, hükümetlerin, kuruluşların, endüstrilerin ve şirketlerin bu kirliliğin ve çevre bozulmasının etkilerini en aza indirmek için daha iyi önlemler oluşturup uygulamaya koymaları yönünde çeşitli adımlar atmasını zorunlu kılmaktadır. Ambalajın günlük yaşamda kullanımı kaçınılmaz olduğundan, sürdürülebilir ambalaj alternatiflerinin ve çözümlerinin geliştirilmesi ekonomik, sosyal ve çevresel sürdürülebilirlik açısından kritik bir noktadır.

¹⁹ Ibrahim ID, Hamam Y, Sadiku ER, Ndambuki JM, Kupolati WK, Jamiru T, Eze AA, Snyman J. Need for Sustainable Packaging: An Overview. *Polymers*. 2022; 14(20):4430.

²⁰ Boz, Z., Korhonen, V., & Sand, C. (2020). Consumer Considerations for the Implementation of Sustainable Packaging: A Review. *Sustainability*.

Çok Taraflı Kuruluşların Çalışmaları

Avrupa Birliği Ambalaj ve Ambalaj Atıkları Yönetmeliği

AB, Ocak 2025'te resmi gazetesinde, Ambalaj Direktifi'nin (94/62/EC) yerini alan 2025/40 sayılı yeni Ambalaj ve Ambalaj Atıkları Yönetmeliği'ni yayınladı. Yönetmelik, ürün tasarımıyla atık yönetimine kadar tüm ambalaj yaşam döngüsünü kapsayan, Avrupa atık kurallarına uygun yeni bir dizi gereklilik ortaya koymaktadır. PPWR'nin hedefleri arasında şunlar yer almaktadır:

- Ambalajlarda işlenmemiş malzeme kullanımını azaltmak ve sektörü 2050 yılına kadar iklim nötrlüğüne taşımak,
- Genişletilmiş Üretici Sorumluluğu (EPR) sistemlerini güçlendirmek,
- Geri dönüştürülebilirliği ve geri dönüştürülmüş içerik kullanımını iyileştirmek,
- Yeniden kullanım ve dolum sistemlerini artırmak,
- AB genelinde ambalaj standartlarını ve etiketlerini uyumlu hale getirmek,
- Deniz çöplerinin yarısının ambalaj olduğunu göz önünde bulundurarak kara ve deniz kirliliğini azaltmak ve
- Pahalı atıkları azaltmak.

Afrika Birliği (AU) Afrika Kıtasal Döngüsel Ekonomi Eylem Planı

Afrika'daki artan atık hacminin yarattığı zorluklar ve bunun çevre, ekonomi ve toplum üzerindeki etkilerine karşılık kıtayı, bölgelerini ve ülkelerini 2024-2034 yılları arasında döngüsel ekonomiye doğru yönlendirecek Afrika Birliği Kıtasal Döngüsel Ekonomi Eylem Planı (CEAP) kabul edilmiştir. Eylem Planı su, atık ve enerji olmak üzere 3 yatay sektöre ve tarım-gıda ve balıkçılık, ulaşım ve mobilite, turizm, sanayi ve madencilik olmak üzere 5 sektöre öncelik vermektedir.

Afrika Birliği CEAP Eylem Planı'na göre, ambalaj ve plastik sektörü 5 bölgenin tamamında önceliklidir. Temel amaç, ambalajlarla döngüsel bir şekilde başa çıkabilen atık yönetim sistemlerinin sağlanması ve plastik kirliliğini aşamalı olarak ortadan kaldırmaya yönelik politika girişimlerinin geliştirilmesini güçlendirmektir.

Bu hedeflere ulaşmak için aşağıdaki temel eylem planları sunulmaktadır:

- Farklı döngüsel ambalaj malzemelerini (örneğin, biyobazlı, biyolojik olarak parçalanabilir ve kompostlanabilir arasındaki ayrım) karakterize etmek ve uygun kullanım ve arıtma tekniklerini açıklamak için bir çerçeve oluşturmak,
- Bölgesel plastik geri dönüşüm kapasitesine yatırım yapmak,
- EPR veya Depozito-lade Planları gibi finansal mekanizmalar geliştirerek ve merkezi olmayan toplama sistemlerini destekleyerek plastik atıkların toplanmasını ve yönetimini artırmak,
- Girişimleri ve girişimcileri kuluçka ve hızlandırma programlarıyla desteklemek için bölgesel politikalar geliştirmek,
- Yeniden kullanılabilir ambalaj sistemlerini yeniden doldurma ve toplu alım seçenekleriyle ölçeklendirmek ve
- Tek kullanımlık ambalajları kısıtlamak ve güvenli olan yerlerde toplu satışları teşvik etmek.
- Kapasite geliştirme ve güvenliğe odaklanarak, kayıt dışı sektörü plastik atık politikalarına entegre etmek. Bu hedefler, gereksiz ve zararlı plastiklerin ortadan kaldırılmasına, yeniden kullanılabilir, geri dönüştürülebilir ve kompostlanabilir plastik ve ambalaj malzemelerinde inovasyona, plastik ve ambalaj atıklarının çevreye salınmaması ve güvenli bir şekilde geri dönüştürülmesine yol açabilir. Döngüsel ekonomi için bir eylem planı olan CEAP, plastik ve ambalaj politikaları ve atık yönetimi aracılığıyla sürdürülebilir ambalajın teşvik edilmesine katkıda bulunmak için etkili çabalar sunmaktadır.

Latin Amerika ve Karayipler (LAC) Döngüsel Ekonomi Koalisyonu

LAC Döngüsel Ekonomi Koalisyonu, bölgedeki hükümetler, işletmeler ve toplum arasında kaliteli döngüsel ekonomi uygulamalarını paylaşmak ve iş birliğini teşvik etmek için bir platformdur. 2021 yılında kurulan koalisyon, Birleşmiş Milletler Çevre Programı (UNEP) tarafından koordine edilmektedir. LAC, döngüsel ekonomiyi 3 ilkeye göre tanımlamaktadır: (1) atık ve kirliliği ortadan kaldırmak, (2) ürün ve malzemeleri dolaşıma sokmak ve (3) doğayı yenilemek.

LAC'nin döngüsel ekonomi planında değindiği zorluklar arasında, plastik ambalajların atık haline gelmediği bir sisteme doğru evrilme hedefi de yer almaktadır. Plastiklerin bölge için ne kadar zararlı olduğuna dair göstergeler, LAC Döngüsel Ekonomi Koalisyonu planında sunulan istatistiklerde gözlemlenebilir:

- Plastikler, bölgedeki dördüncü atık akışı olan kentsel katı atıkların %12,4'ünü oluşturmaktadır. Bunlardan, kötü yönetilen plastik atıklar Karayipler'de daha yüksek olup, Cayman Adaları, ABD Virjin Adaları, Martinik ve Turks ve Caicos Adaları'nda %2'den Haiti'de %49'a kadar değişmektedir.
- LAC, küresel işlenmemiş plastik üretiminin %4'ünü (359 milyon tonluk üretimin 14,4 milyon tonu) üretmektedir; bu düşük pay, bölgede üretilenlerin çoğunun bölgede kullanılıp atıldığını göstermektedir.

Ambalajlamayla ilgili bu çok taraflı anlaşmaların yanı sıra, ulusal düzeylerde de ambalaj döngüsellikliğini artırabilecek daha düşük ölçekli düzenlemeler ve politikalar mevcut. Birkaç örnek:

- ABD'nin çeşitli eyaletlerindeki Genişletilmiş Üretici Sorumluluğu yasaları,
- Avustralya'nın Ulusal Ambalaj Hedefleri: %100 yeniden kullanılabilir, geri dönüştürülebilir veya kompostlanabilir ambalaj, plastik ambalajların %70'inin geri dönüştürülmesi veya kompostlanması, ambalajlarda ortalama %50 geri dönüştürülmüş içerik bulunması ve sorunlu ve gereksiz tek kullanımlık plastik ambalajların aşamalı olarak kullanımdan kaldırılması,
- Kanada'nın Tek Kullanımlık Plastik Yasağı Yönetmelikleri,
- Kenya'nın Sürdürülebilir Atık Yönetimi Yasası (2024 tarihli 176 sayılı Yasal Uyarı),
- Nijerya'nın Ocak 2025'te tek kullanımlık plastik poşetleri yasaklaması,

Küçük veya büyük ölçekte tüm bu eylemler, doğru bir şekilde takip edilip uygulandığında, kaçınılmaz olarak sürdürülebilir ambalajların yaygınlaşmasına yol açacak ve onu ambalaj endüstrisi için standart haline getirecektir.

Sektöre Özel Sürdürülebilir Ambalaj Çalışmaları ve Örnekler

Hızlı Tüketim Malları - FMCG Ambalaj Çalışmaları

Gıda, kişisel bakım ürünleri, reçetesiz satılan ilaçlar, deterjan ve benzeri günlük temel ihtiyaç maddelerinin ticarileştirildiği bir sektör olarak FMCG, dünya çapında kirliliğin ve özellikle ambalaj kirliliğinin artmasına katkıda bulunmaktadır. Dünya Ekonomik Forumu'na göre, Boston Consulting Group ile 2022 yılında yapılan bir analiz, gıda ve FMCG sektörlerinin birlikte küresel emisyonların üçte birinden fazlasını ürettiğini göstermiştir.

PwC, 2024 yılında 20.000 tüketiciyle şirketlerin sorumlu uygulamalarını ele alan küresel bir anket gerçekleştirmiştir. Sonuçlar, tüketicilerin %80'inden fazlasının sürdürülebilir kaynaklı ürünler için yüksek fiyat ödemeye istekli olduğunu ve ortalama bir tüketicinin "yeşil" ürünler için %9,7'lik bir fiyat artışı kabul ettiğini göstermiştir. Bu, FMCG markalarının yalnızca düzeltilmesi gereken bir marka imajına sahip olmadığını, aynı zamanda daha az karbon yoğun süreçlerle çalışarak kârlarını artırarak bunu başarabileceklerini göstermektedir.

Örnek: The Body Shop ve Alman Pfand Sistemi

The Body Shop Yeniden Kullanım ve Dolum Sistemi

2019 yılında bir İngiliz kozmetik markası olan The Body Shop, ambalaj için geri dönüştürülmüş plastik tedarik ederek "al, üret, at" ekonomisinden döngüsel bir ekonomiye geçmek amacıyla Hindistan merkezli bir sosyal girişim olan Plastics for Change ile ortaklık kurdu. The Body Shop'un 2000 tondan fazla plastik atık satın aldığı, yani yaklaşık 100 milyon şişe satın aldığı bildirildi. Marka, PFC malzemesini ilk başta tek bir ürün grubuna (şampuan) entegre ettiğini, ardından 2024 yılında tüm PET şişe ve kavanozları da içeren 14 ürün grubuna genişlettiğini bildirdi. Bu, markanın sürdürülebilirliğe yönelik somut adımlarını yansıtmaktadır.

Ayrıca, 2019 yılında The Body Shop, geleneksel sistemlerde geri dönüştürülmesi zor kabul edilen kozmetik ambalajlarına odaklanan bir yeniden kullanım ve dolum sistemi olan "İade Et, Geri Dönüştür, Tekrarla" programını başlattı. Bu program, müşterilerin ülke genelindeki teslim noktalarına kullanılmış ambalajları iade etmelerine olanak tanıyarak, ambalajın yaşam döngüsünü kullan-attan kullan-yeniden kullana yönlendirmektedir. Yeniden dolum konusunda ise The Body Shop, müşterilerinin mağazalarında çeşitli ürünler için defalarca doldurulabilen yeniden doldurulabilir alüminyum şişeleri tercih etmelerine olanak tanıyarak çevreye salınan plastik miktarını azaltmaktadır. Programın 8,4 tondan fazla atık topladığı ve 65.000'den fazla ürünü geri dönüştürdüğü belirtilmektedir.

Alman Pfand Sistemi

Almanya'daki Pfand sistemi, geri dönüşümü ve atık azaltımını teşvik etmek için tasarlanmış bir Depozito-İade Programıdır. Program, insanları kullanılmış plastik ve cam şişelerini geri dönüştürmeye teşvik etmeyi amaçlamaktadır. Fikir, bazı içecekleri satın alırken, müşteriler satış noktasında uygun kaplar için küçük bir depozito ödemeye zorunlu olmasıdır. Bu depozito, kap kullanıldıktan ve müşteri tarafından marketlerde yaygın olarak bulunan bir "pfand" iade makinesine geri verildikten sonra iade edilmektedir. Bu, esasen hükümet tarafından kalıcı olarak atılan içecek kaplarının sayısını sınırlamak için geliştirilen bir programdır. Bazı içecek kapları, iade edildikten sonra temizlenen, yeniden doldurulan ve tekrar piyasaya sürülen çok kullanımlık şişelerdir.

Bu sistemin farklı şişe malzemeleri için farklı iade oranları sunduğunu belirtmek önemlidir. Tüm tek kullanımlık plastik şişeler, alüminyum kutular ve cam şişeler 0,25 € iade oranına sahipken, yeniden kullanılabilir şişeler için plastik şişe başına 0,15 € ve cam şişe başına 0,08 € daha düşük bir iade oranı uygulanmaktadır. Bu model, tek kullanımlık kaplar için daha yüksek iade ve geri dönüşüm oranını teşvik ederken, çok kullanımlık kaplar için yüksek bir yeniden kullanım oranını korumak amacıyla kullanılmaktadır.

Kahve endüstrisi paketleme çalışmaları

Döngüsellğe doğru ilerleyen bir ekonomide, atıkları ortadan kaldıracak ambalajlar tasarlamak hayati önem taşımaktadır. Kahve endüstrisi, kaynak kullanımını ve atık üretimini azaltmak için ambalajları geri dönüştürülebilir, yeniden kullanılabilir ve sürdürülebilir olacak şekilde yeniden tasarlamaya odaklanan trendlerden geri kalmamaktadır.

Kahve için ana ambalaj türü, bir ambalajın işlevsel gereksinimlerini (yani nem, oksijen vb. karşı koruma) karşılayan ancak çok katmanlı yapısı nedeniyle önemli çevresel ve geri dönüşüm sorunları yaratan esnek ambalaj olmaya devam etmektedir. Kahve endüstrisinin çevresel ayak izine katkıda bulunan bu sorunu gidermek için uygulayıcılar ve uzmanlar, sürdürülebilirlik ve döngüsellikle uyumlu geri dönüştürülebilir ambalaj çözümleri geliştirmektedir. Yeniden kullanım sistemleri gibi çözümler araştırılmaktadır, ancak kahve çekirdeklerinin tazeliğinin korunmasının temel önem taşıdığı bir sektörde, yeniden kullanılabilir ambalajlar hala bir zorluk teşkil etmektedir. Uluslararası Kahve Örgütü'nün sektördeki döngüsellik üzerine hazırladığı rapora göre, bu sorunu ele almak için ambalaj kararlarının, bir ambalajın temel gereksinimi olan ürün kalitesini düşürmeden sürdürülebilirliği desteklediğinden emin olmak için Yaşam Döngüsü Değerlendirmesi (LCA) araçları gibi bilimsel analizlere dayandırılması gerekiyor.

Bu bağlamda, raporda, döngüsel bir ekonomi yaratmak için sektörde sürdürülebilir ambalaj geliştirme konusunda bazı fırsat alanları öneriliyor.

Örnek şirket: ECOTACT

"Ekoloji" ve "Bozulmamış" kelimelerinin birleşiminden meydana gelen ECOTACT şirketi işlevsel ve sürdürülebilir ambalajlar üretmeyi hedeflemektedir. Bu bağlamda şirket jüt torbalardan vazgeçmiştir.

- Yeniden kullanılabilir ambalajlar: Odak noktası, ambalajı işlevsel ve yeniden kullanılabilir hale getirerek sadece işlevsel olmaktan sürdürülebilir olmaya doğru kaymıştır.
- Düzenlemelere uyarak ambalajın geri dönüştürülmesini kolaylaştırmak hedeflenmiştir.

Tek Katmanlı Ambalaj ve Sürdürülebilir Çok Katmanlı Ambalaj: ECOTACT, amaçlarını yerine getirmek için çok katmanlı sürdürülebilir bir ambalaj seçeneği elde etmeyi hedeflemektedir.

İlaç Endüstrisi Paketleme Çalışmaları

Paketleme, ilacı koruyarak zamanla ilaçların kalitesinde herhangi bir kontaminasyon veya bozulma olmamasını sağladığı için ilaç endüstrisinin temel bir unsurudur. Güvenliğin yanı sıra, ambalajlama, ilacın saklama koşulları gibi bilgilerin sağlanması açısından da kritik öneme sahiptir. Endüstrideki yaygın ambalaj türleri arasında flakonlar (cam veya plastik), ampuller, plastik tabletler ve şerit ambalajlar bulunmaktadır. Günümüzde tozlar için önemli ambalaj malzemelerinden biri, son derece yüksek kimyasal stabiliteye sahip polietilen tereftalat (PET) ilaç şişeleridir. PET ilaç şişeleri doğal koşullarda tamamen bozunamaz ve bu da ciddi çevre kirliliğine yol açmaktadır. Ancak, farmasötik ürünlerin doğası ve kullanımı göz önüne alındığında, mevcut ilaçların ambalajlarının değiştirilmesi, hasta güvenliğinin tehlikeye atılmamasını sağlamak için karmaşık yasal onaylar gerektirmektedir. Geri dönüşüme uygun ilaç ambalajları üretirken sağlık otoriteleri tarafından belirlenen düzenlemelere ve uluslararası standartlara uymak hala zorlu bir görevdir. Çabalar henüz asgari düzeyde olsa da sektör daha sürdürülebilir ve çevre bilincine sahip olma yolunda çaba göstermeyi planlamaktadır.

Örnek: AstraZeneca'nın yeniden kullanılabilir termal ambalajı

AstraZeneca, her biri 15 kg ambalaj içeren büyük kutular kullanarak klinik deneyler için yılda 60.000 ürün dağıtmakta ve bu ambalajlar daha sonra imha edilmektedir. Bunu iyileştirmek için, distribütörleriyle iş birliği yaparak iade talimatları için dikkat çekici, parlak zarflar kullanarak bir iade süreci uyguladılar. Başarılı bir pilot uygulamanın ardından girişim 35 ülkeye yayıldı, kutuların %98'inin iade oranına ulaşıldı ve ambalaj atığı önemli ölçüde azaltıldı.

Zorluklar ve Sınırlamalar

Ambalaj yaşam döngüsünün düzenlenmesiyle sürdürülebilirliğe ulaşmak kolay görünse de girişim kritik dikkat, düzenleyici çabalar, kaynaklar, teknik bilgi ve uzmanlık gerektiriyor ve bu da döngüleşme yolunda engeller oluşturabilmektedir.

Ambalajla ilgili düzenlemeler ve politikalar farklı bölgelerde farklılık göstermekte ve bu standart eksikliği, küreselleşmeyle yönetilen bir ekonomide bir zorluk olarak değerlendirilebilmektedir. Bu sorunu gidermeye yönelik çabalar, bölgedeki düzenlemelerin uyumlu hale getirilmesi için çalışan AB PPWR'de gözlemlenebilir. Ancak bu çaba, halihazırda mevcut politikalarında farklılıklar bulunan yalnızca üye devletlere yöneliktir.

Parçalı düzenlemelerin yanı sıra başka endişeler de ortaya çıkmaktadır. Dünya genelinde ambalaj sektöründe döngüsel bir ekonomiyi hedeflemek, tüm ülkelerin atık üretimini en aza indirmek ve mevcut atıkları arıtmak için uygun altyapıya, uzmanlığa ve finansal kapasiteye sahip olmasını gerektirmektedir. Örneğin, büyük ulusların teknolojik üstünlüğüne rağmen, Circle Economy, Deloitte Global ile iş birliği içinde, küresel ekonomi tarafından yıllık olarak kullanılan 106 milyar ton malzemenin yalnızca %6,9'unun 2025 yılında geri dönüştürülmüş kaynaklardan geldiğini ve bunun 2015'ten bu yana %2,2'lik bir düşüş olduğunu bildirmektedir.²¹ Bu rakamlar göz önüne alındığında, endüstrilerde mutlak döngüsellik ve sürdürülebilirliğe ulaşmak için daha çok yol kat edilmesi gerektiği, özellikle de ürün tüketimi veya kullanımından sonra sıklıkla ikinci plana atılan ambalajlama alanında, daha uzun bir yol kat edilmesi gerektiği anlaşılmaktadır.

Ayrıca, ambalajda sürdürülebilirliğin zorluklarına ve sınırlamalarına önemli bir katkıda bulunan faktör tüketici faktörüdür. Genel olarak sürdürülebilir ürünlere olan talebin artmasına rağmen, tüketicilerin sürdürülebilirlik anlayışının genellikle önyargılı veya yetersiz olduğu dikkat çekicidir. Müşterilerin sürdürülebilir olarak gördükleri ile gerçeklerin sürdürülebilir olarak tanımladıkları arasındaki tutarsızlıklar, yeşil aklama, bilinçsiz satın alma alışkanlıklarının artması ve şirketlerin etik olmayan yollarla bir bahaneyle kâr elde etmesine olanak tanıma gibi olgulara yol açmaktadır. Ayrıca, tüm FMCG sürdürülebilirlik çalışmalarının ortak paydası tüketicidir. Bir ambalajın "kullanım ömrünün sonunda", ürün tüketimi/kullanımı sonrasında geri dönüşüm sürecinin ilk aktörü olma kararı çok önemlidir.²² Sürdürülebilir malzemeler ve geri dönüşüm süreçleri hakkındaki yanlış anlamalar, geri dönüşüm akışlarının uygunsuz şekilde bertaraf edilmesine ve kirlenmesine yol açabilir. Sürdürülebilirliğe olan taleple birlikte, müşterilerin de rol oynaması ve sürdürülebilir bir ekonomiye yönelik çabalara katkıda bulunması önemini korumaktadır. Sürdürülebilir ambalajların benimsenmesi, döngüsel ekonomi için kritik bir unsur olmasına rağmen, çoğunlukla düzenleyici, teknik, finansal ve tüketici davranışı zorlukları nedeniyle engellenmektedir. Bu engellerin üstesinden gelmek, düzenleyici uyum, inovasyon, önemli yatırımlar, tüketici eğitimi ve tedarik zinciri iş birliği alanlarında koordineli çabalar gerektirmektedir.

Sonuç

Küresel ölçekte sürdürülebilir ambalaja doğru yaşanan değişim basit bir gerçeği yansıtmaktadır: "Al, üret, at" doğrusal ekonomi modeli uzun vadede ekonomik olarak uygulanabilir olmadığı gibi dünya için de faydalı değil. Ambalaj, bütünsel bir yaklaşım benimsenmediğinde çağdaş ihtiyaçların dünyayı nasıl hızla bir bozulmaya sürükleyebileceğinin bir örneğidir. Dünya nüfusu artmaya devam ettikçe, tüketim ve dolayısıyla ambalaj üretimi de artmakta ve bu da ambalaj atığının zamana duyarlı ve azaltılması gereken bir süreç haline gelmesini sağlamaktadır. Birçok ülkede geri dönüşüm sistemleri yetersiz kalmakta ve büyük miktarlarda ambalaj atığının ekosistemlere sızmasına ve karada ve okyanuslarda kirliliğe yol açmasına neden olmaktadır.

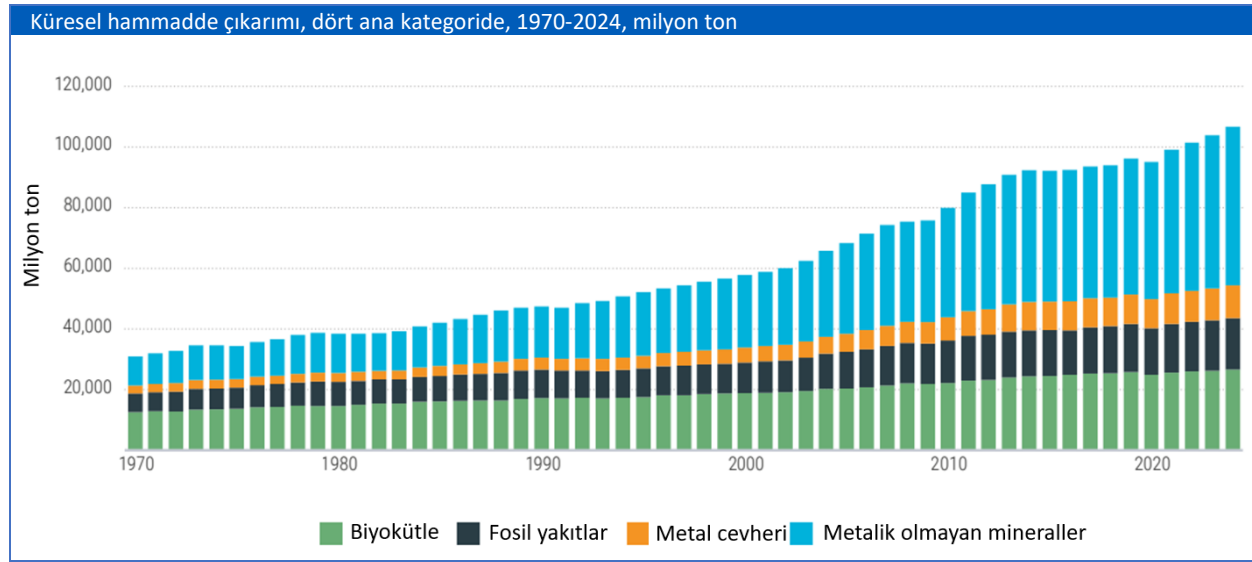
Buna karşılık, hükümetler, uluslararası kuruluşlar, endüstriler ve şirketler, ambalajı döngüsellik çabalarına entegre etmek için düzenlemeler, hedefler ve yenilikçi çözümler ortaya koymaktadır.

²¹ [Circular Gap Report: Global 2025 Report](#)

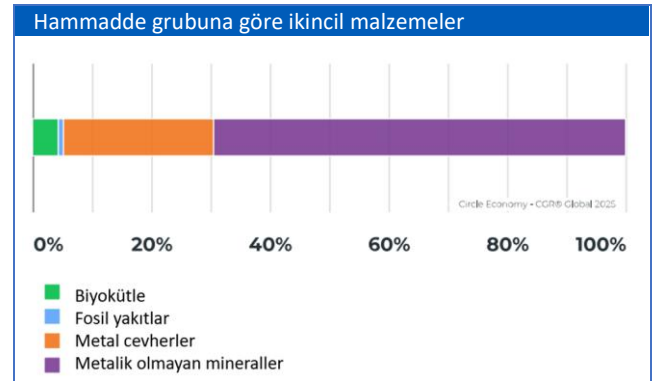
²² Caspers, J., & Finkbeiner, M. (2025). Littering and consumer behaviour in life cycle assessment-A case study of takeaway packaging for food. *Journal of Cleaner Production*, 520, 146115.

Döngüsel Ekonomi

Artan nüfus, büyüyen ekonomi, kentleşme gibi sebeplerle hammadde tüketimi ve doğal kaynak çıkarımı yükselmektedir. 2024 yılında yayımlanan Küresel Kaynak Görünümü (Global Resources Outlook) raporu doğal kaynak kullanımındaki artışa dikkat çekmektedir. Küresel malzeme çıkarımı son elli yılda üç kattan fazla artıp 100 milyar ton gibi önemli bir seviyeye ulaşmıştır. Trend değişmeden devam ederse 2060 yılına kadar 2020 seviyesine göre %60 daha artacağı hesaplanmaktadır.²³



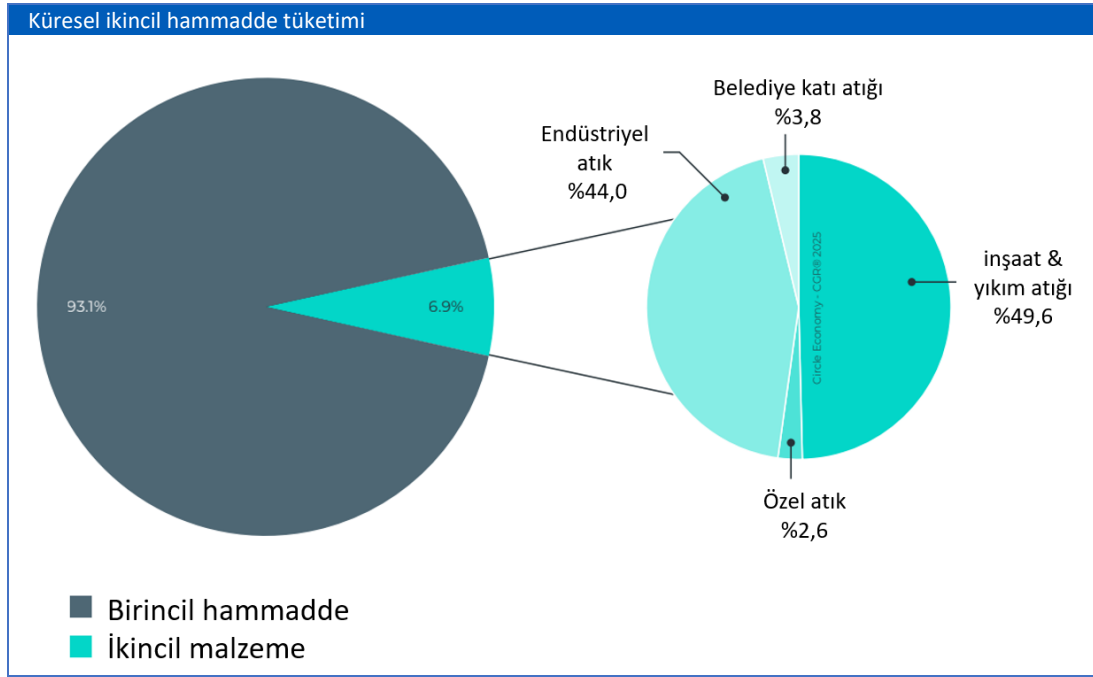
Döngüsellik Açığı Raporu'na (Circularity Gap Report) göre döngüsellik metrikleri düşmeye devam etmektedir. Ekonomiye giren malzemelerin büyük çoğunluğu ham kaynaklardan oluşmaktadır. Geri dönüştürülmüş malzemelerin payı son analizlere göre %7,2'den %6,9'a gerilemiştir. İkincil malzemeler küresel, ulusal veya yerel ölçekte bir ekonomide atıklardan toplanan, işlenen ve geri kazanılarak ikincil kullanım için hazırlanan malzemeleri ifade etmektedir. Bu malzemeler doğrudan doğadan çıkarılan ham (birincil) malzemelerin yerine kullanılabilir. Geri dönüştürülmüş veya düşük kaliteli kullanım için yeniden işlenmiş metalik olmayan mineraller, metaller, hammadde amaçlı kullanılan fosil yakıtlar ve teknik biyokütle ikincil hammadde kategorilerini oluşturmaktadır. Metalik olmayan mineraller ikincil hammadde içerisinde en büyük paya sahip gruptur.²⁴



²³ United Nations Environment Programme (2024) Global Resources Outlook 2024: Bend the trend: Pathways to a liveable planet as resource use spikes [7](#)

²⁴ Circle Economy (2025) The Circularity Gap Report 2025 [7](#)

Küresel ikincil malzeme tüketiminin kaynaklarına bakıldığında yaklaşık yarısının (%49,6) geri dönüştürülmüş inşaat ve yıkım atıklarından oluştuğu görülmektedir. İnşa edilen çevre, ömrünü tamamlayan malzemelerin geri kazanılıp yeniden kullanılabilmesi için büyük bir depo veya “malzeme bankası” olarak görülebilir. Ancak inşaat ve yıkım atıklarının yalnızca %22’si geri dönüştürülmektedir. Bu da önemli bir iyileştirme potansiyeli olduğunu göstermektedir. Dahası, ikincil inşaat ve yıkım malzemelerinin önemli bir kısmının dolgu gibi düşük değerli uygulamalarda kullanılan agregalardan oluştuğu tahmin edilmektedir. Metal hurdası, kimyasal atıklar, kesim artıkları ve endüstriyel ambalaj gibi anayi kaynaklı atıklar ise %44 ile ikincil hammadde kullanımında ikinci en büyük paya sahip gruptur. Üretilen tüm endüstriyel atıkların yaklaşık %41’i ekonomiye geri dönmektedir. Günlük yaşamımızda kullandığımız ve geri dönüştürdüğümüz ürünleri kapsayan belediye katı atıkları ise toplam ikincil malzeme kullanımının yalnızca %3,8’ini oluşturmaktadır. Küresel belediye atığı toplama oranlarının ortalama %80 civarında olduğu, ancak bunun yalnızca %15’inin döngüye geri kazandırıldığı anlaşılmaktadır. Sağlık atıkları, tehlikeli atıklar ve elektronik atık gibi “özel atıklar” ise toplamın sadece %2,6’sını temsil etmektedir.²⁵



Bu tablo hem küresel ölçekte hem de ulusal seviyede döngüsellüğün artırılması için daha güçlü politika müdahalelerine ihtiyaç olduğunu göstermektedir. Bir yandan ikincil malzeme kullanım oranları düşerken diğer yandan artan hammadde talebi nedeniyle doğal kaynaklar üzerindeki baskı hızla büyümektedir. Bu nedenle birçok ülke ve bölgesel yapı, döngüsel ekonomi ilkelerini üretim, ticaret ve tüketim sistemlerine entegre etmeye yönelik kapsamlı düzenlemeler geliştirmektedir.

Avrupa Komisyonu, AB’nin ekonomik güvenliğini ve rekabetçiliğini artırmayı amaçlayan ve daha sürdürülebilir üretimi, döngüsel ekonomi iş modellerini ve karbon azaltımını teşvik edecek bir Döngüsel Ekonomi Yasası hazırlamaktadır. Bu yasa, döngüsel ürünlerin, ikincil hammaddelerin ve atıkların serbest dolaşımını kolaylaştırmayı; yüksek kaliteli geri dönüştürülmüş malzeme arzını artırmayı ve bu malzemelere yönelik AB içi talebi teşvik etmeyi planlamaktadır. Bu kapsamda 1 Ağustos ile 6 Kasım arasında istişare dönemi gerçekleştirilmiştir. 2026’nın dördüncü çeyreğinde ilgili yasanın kabul edilmesi planlanmaktadır.²⁶

Ulusal Döngüsel Ekonomi Stratejisi ve Eylem Planı (2025-2028) Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı tarafından yayımlanmıştır. Bu kapsamda döngüsel ürünler, öncelikli sektörler, atık ve israfı önleme ve azaltım, döngüsel ekonominin yaygınlaştırılması, yatay eylemler ve ilerlemenin izlenmesi olmak üzere 6 ana stratejik alanda 22 amaç ve 53 eylem geliştirilmiştir. Belirlenen yedi öncelikli sektör şu şekildedir: ambalaj, batarya ve araç, elektronik ve bilgi işlem teknolojileri, gıda ve biyokütle, inşaat ve bina, plastik ve tekstil. Türkiye’de söz konusu sektörlerde yaklaşık 400 bin firma faaliyet gösterdiği; bu firmaların ekonomiye yıllık katkısının ise yaklaşık 7,5-8 trilyon TL olduğu hesaplanmaktadır. Eylem planı ile atık maliyetlerinin azaltılması, ekonomiye yıllık 210-350 milyar TL katkı sağlanması ve 100 binden fazla istihdam yaratılması hedeflenmektedir. Atık yönetimi çalışmaları ve üretim teknolojileri ve için her yıl 110-180 milyar TL kaynak ayrılması öngörülmektedir.²⁷

²⁵ Circle Economy (2025) The Circularity Gap Report 2025 [\[1\]](#)

²⁶ European Commission (2025) Circular Economy Act – Public Consultations [\[2\]](#)

²⁷ Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı (18.10.2025) Bakan Kurum: 2053 Net Sıfır Emisyon Hedefimiz ve Döngüsel Ekonomiye Geçişte Önemli Bir Adım [\[3\]](#)

Ulusal Döngüsel Ekonomi Stratejisi ve Eylem Planı kapsamında ilerlemeleri düzenli biçimde izlemek amacıyla Çalışma Grubunun kurulması öngörülmektedir. Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığının altı ayda bir hazırlayacağı değerlendirme raporlarıyla gelişmeleri söz konusu Çalışma Grubuna sunması planlanmaktadır.²⁸

Tüm bu ulusal ve AB düzeyindeki politika adımları, döngüsel ekonomiye geçişin artık küresel ölçekte ele alınması gereken bir dönüşüm olduğunu göstermektedir. Bu nedenle uluslararası platformlarda yürütülen tartışmalar da giderek önem kazanmaktadır. Bu bağlamda, çok sayıda küresel ortağın katılımıyla düzenlenen 9. Dünya Döngüsel Ekonomi Forumu (World Circular Economy Forum - WCEF2025) döngüsellüğün ticaret sistemlerine nasıl entegre edilebileceğine odaklanarak önemli mesajlar vermiştir. Forumda ticaret anlaşmalarının güçlü araçlar olduğu vurgulanmıştır. Döngüsellüğün ticaret anlaşmalarına entegre edilmesinin döngüsel ekonomiye geçişi önemli ölçüde hızlandırabileceği ifade edilmiştir. Ayrıca gerçek ilerlemenin sanayi liderleri, politika yapıcılar ve toplumun eş zamanlı eylemleri ile sağlanacağı dile getirilmiştir.²⁹

²⁸ Çevre, Şehircilik ve İklim Değişikliği Bakanlığı (2025) Ulusal Döngüsel Ekonomi Stratejisi ve Eylem Planı (2025-2028) [\[1\]](#)

²⁹ Sitra (2025) World Circular Economy Forum 2025 Summary Report [\[2\]](#)

AB Ticaret Politikası

En büyük ticaret ortaklarımızdan AB'nin ticaret politikalarındaki dönüşümü takip etmek ihracatçılarımız için önem arz etmektedir. Korumacılık ve tarifelerin arttığı günümüzde, küresel ticaretin yaklaşık %30'unu temsil eden Avrupa Birliği, ticaret politikalarını yeniden şekillendirmektedir. Kovid-19 sonrası toparlanma ve ikiz dönüşüm etkisiyle 2021 yılında Avrupa Komisyonu ticaret stratejisini "açık stratejik özerklik (Open Strategic Autonomy)" ekseninde belirlemişti. Hem uluslararası işbirliğini ve hem de kendi seçimlerini uygulama kapasitesini, özerkliğini vurgulamıştır.³⁰

Ukrayna'daki savaşın ardından AB, ticaret politikasını jeopolitik gerçekliklerle daha yakından ilişkilendirmiştir. Rusya'ya bağımlılıklarını azaltmaya yönelmiş ve Rusya'ya yaptırımlar uygulamıştır.³¹ Kritik hammaddelede Çin'e artan bağımlılık ve ABD'nin Trump dönemi tarifeleriyle şekillenen korumacı ortamın etkisiyle AB'nin ticaret politikasında güvenlik faktörü giderek ön plana çıkmaktadır. Avrupa Komisyonu'nun 3 Kasım 2025 tarihinde yayımladığı AB Ticaret Politikasının Uygulamasına dair beşinci yıllık raporunda da güvenlik kavramı odak noktalarından birisi olmuştur.³²

Avrupa Komisyonu'nun 20 Kasım 2025 tarihinde düzenlediği Ticaret Politikası Günü etkinliğinin açılış konuşmasında AB Ticaret ve Ekonomik Güvenlik Komiseri Maroš Šefčovič, küresel tedarik zincirlerinin artık güvenilir olmadığını ve günümüz jeopolitik ortamında her şeyin silah haline getirilebileceğini vurgulamıştır. Komiser, AB'nin zorluklara hızlı ve etkin bir biçimde yanıt verip veremediğini irdelediklerini belirtmiş; ulusal ve AB eylemlerini koordine edecek Ekonomik Güvenlik Doktrini üzerinde çalışıldığını ifade etmiştir.³³ Nitekim Avrupa Komisyonu 3 Aralık'ta beklenen yeni ekonomik güvenlik stratejisini kamuoyu ile paylaşmıştır. Proaktif yaklaşımı vurgulayan stratejide, ticaretle ilgili kullanılacak araçlar arasında gümrük prosedürleri ve kontrolleri de yer almaktadır.³⁴

Kamu ve özel sektörün bir araya geldiği Ticaret Politikası Günü etkinliğinde yalnızca AB'nin mevcut politika çerçevesini değil, aynı zamanda geleceğe dönük ticaret önceliklerini, stratejik bağımlılıkları azaltma hedeflerini ve dayanıklılığı artırma yöntemleri de ele alınmıştır. On yıl önce konuşulan ticaret anlayışının artık geçerliliğini yitirdiği günümüzde, küresel ticaretin şoklara açık bir yapı sergilediği, tedarik zincirlerinin kırılganlaştığı ve ekonomik kararların giderek daha fazla jeopolitik motivasyonlarla şekillendiği vurgulanmıştır. AB'nin böylesi bir ortamda rekabetçiliğini koruyabilmek için ticaret politikasını çok boyutlu bir güvenlik perspektifiyle yeniden tasarlaması gerektiği ifade edilmiştir.

Yaklaşık 30 milyon kişinin istihdamını etkileyen dış ticaret, AB açısından yalnızca ekonomik bir araç değil aynı zamanda stratejik bir güç alanı olarak tanımlanmıştır. Tarifelerin yükselmesi ve korumacılığın artmasının Avrupa için yeni pazar erişimi ihtiyacını daha kritik hâle getirdiği belirtilmiştir. Bu kapsamda AB ticaret ortaklarını çeşitlendirmeye ve tedarik zincirlerinde dayanıklılığı artırmaya yönelik mekanizmalar geliştirmeye yönelmektedir. AB'nin dış politika ve ticaret mekanizmalarını bütüncül bir çerçevede değerlendirmeyi hedeflediği dile getirilmiştir.

Sanayiye güçlendirme oturumda Tek Pazar'ın tam anlamıyla tamamlanması, bürokrasinin azaltılması ve tutarlı politikaların uygulanmasının AB sanayisi için kritik önem taşıdığı ifade edilmiştir. KOBİ'ler ve büyük şirketler için uyumu kolaylaştırıcı çözümler geliştirilmesi ve risk temelli yaklaşım ile dayanıklılığın artırılması gerektiği dile getirilmiştir. Stratejik tercihler ve hedeflere yönelik kamu desteğinin maliyetleri minimize ederek üretimin Avrupa'da kalmasına katkı sağlayacağı vurgulanmıştır.

³⁰ European Commission (18.02.2021) Trade Policy Review - An Open, Sustainable and Assertive Trade Policy [1](#)

³¹ European Council (2025) Timeline- Packages of sanctions against Russia since February 2022 [2](#)

³² European Commission (03.11.2025) on the Implementation and Enforcement of EU Trade Policy [3](#)

³³ European Commission (2025) Trade Policy Day 2025 [4](#)

³⁴ European Commission (2025) European Economic Security Strategy [5](#)

Enerji, finansal hizmetler, telekomünikasyon ve hukuki basitleştirme alanlarında 2028'e kadar Tek Pazar'ın tamamlanmasının önemine dikkat çekilmiştir. Bilhassa yeşil ve dijital dönüşümleri finanse etmek ve AB sanayi politikasını ölçeklendirmek için yatırımı harekete geçirmenin öneminin altını çizilmiştir. Tasarruf ve Yatırım Birliği'nin etkin kullanımı, açıklığı ve yeni ortaklıkları (Asya, Latin Amerika, Afrika) kullanarak rekabetçiliği artırma ve çok taraflılığı desteklemeye dikkat çekilmiştir. Bilgi, araştırma ve becerilerin serbest dolaşımı yani beşinci özgürlüğün Avrupa'nın bir sonraki sıçramasının merkezinde olması gerektiğinin altı çizilmiştir.

Ticaret Politikası etkinliğinde ele alınan bir diğer önemli konu Dünya Ticaret Örgütü (DTÖ) sisteminin karşı karşıya bulunduğu yapısal kriz olmuştur. Temyiz organının felç durumda olmasının kurallara dayalı ticaret düzeninin işlevselliğini zayıflatığına ve ülkeleri iki taraflı veya bölgesel düzenlemelere yönelttiğine değinilmiştir. AB'nin bu ortamda gönüllü koalisyonlar, geçici çok taraflı çözümler ve dijital ticaret anlaşmaları gibi mekanizmalarla işleyen bir ticaret sistemi yaratmayı amaçladığı belirtilmiştir.

AB'nin ticaret öncelikleri arasında rekabetçiliği artırmak ve stratejik bağımlılıkları azaltmak için kritik hammaddeler ve değer zincirlerinde çeşitlendirme yapılması öne çıkmaktadır. Ticaret anlaşmaları yalnızca STA'lar ile sınırlı kalmayıp uzlaşi belgeleri (memorandum of understanding- MoU) ve hedefli ortaklıklarla da hızlandırılmaktadır. Sürdürülebilirlik, çevre ve iklim ile ilgili hükümlerin anlaşmalara entegre edilmesinin altı çizilmiştir.

AB'nin Hint-Pasifik bölgesi, Comprehensive and Progressive Agreement for Trans-Pacific Partnership (CPTPP) ülkeleri ve Latin Amerika ile yürüttüğü işbirlikleri, küresel GSYH'nin yaklaşık %30'unu kapsayan geniş bir ekonomik alanı teşkil etmektedir. Dijital ticaret, veri akışları, yeşil dönüşüm ve tedarik zincirleri dayanıklılığı gibi alanlarda geliştirilen ortaklıkların AB'nin ticaretteki stratejik pozisyonunu güçlendirdiği ifade edilmiştir.

AB-Mercosur Anlaşması'nda dengeli ve modern bir yaklaşımın benimsendiği ifade edilmiştir. Tarım ve standartlar konusundaki yanlış kanılara karşı durulması, Mercosur ülkelerinin AB kurallarına uyumunun sağlanması ve çok taraflı kurallar çerçevesinde öngörülebilirliğin artırılmasının hem Avrupa sanayisi hem de ticari ortaklar açısından güvenli bir ortam yarattığı eklenmiştir.

AB, Hindistan ile STA müzakerelerini sürdürmektedir. ³⁵ Avrupalı üreticiler ise anlaşmayı şekillendirmeye yönelik olarak taleplerini aktif bir şekilde Avrupa Komisyonu ile iletmektedir. Avrupalı alüminyum üreticileri, alüminyumun STA kapsamında tarifieden muaf tutulmasına karşı çıkmakta; bunun Avrupa sanayisinin dayanıklılığını zayıflatacağı, modernizasyonu yavaşlatacağı ve ithalat bağımlılığını artıracaklarını ifade etmiştir. ³⁶

AB ihracat kontrolleri ve ticaret tedbirlerine yönelmektedir. AB halihazırda hurda ticaretine yönelik bir gözetim mekanizması kurmuştu. 18 Kasım'da AB Ticaret ve Ekonomik Güvenlik Komiseri Maroš Šefčovič AB ticareti alüminyum hurda sızıntısı konusunda önlem hazırlıklarına başladığını duyurmuştur. 2026 baharına kadar söz konusu önlemin kabulünün planlandığı ifade edilmiştir. Šefčovič alüminyum hurda ihracatını tamamen engellemek istemediklerini; alüminyum kullanan sektörlerin malzemeye rekabetçi fiyatlarla ve yeterli miktarda erişebilmesini sağlayacak dengeli bir tedbir hazırlamak istediklerini belirtmiştir. ³⁷

AB çelik kota sistemini de sıkılaştırmaktadır. Ekim ayında Avrupa Komisyonu, küresel kapasite fazlasının AB çelik piyasasında yarattığı olumsuz etkileri ele almayı amaçlayan bir teklif sunmuştur. ³⁸ Söz konusu teklif, kotayı 2013 yılındaki ithalat payı üzerinden hesaplamakta olup bu pay AB çelik piyasasının yaklaşık %13'üne tekabül etmektedir. Teklif, gümrüksüz ithalatı yıllık 18,3 milyon ton ile sınırlandırmaktadır. Söz konusu miktar 2024 çelik kotasının %47 altındadır. Ayrıca kota aşımı durumunda uygulanan ek vergiyi %25'ten %50'ye çıkarmaktadır. Teklif, AB'nin STA ortaklarına dahi yeni tarifeler uygulanmasını öngörmektedir. ³⁹ AB'nin ticaret ortakları arasında farklı muameleyi kaldırmaktadır. Türkiye'yi üçüncü ülke olarak ele almaktadır. Kimi akademisyenler söz konusu düzenlemenin AB'nin üçüncü ülkelerle STA'larını ihlal edebileceğine dikkat çekmektedir. ⁴⁰

³⁵ European Commission (2025) EU-India agreements [2](#)

³⁶ European Aluminium (2025) EU Free Trade Agenda: Why Maintaining Import Tariffs on Aluminium Is Essential [2](#)

³⁷ European Aluminium (18.11.2025) Speech by Commissioner Šefčovič at the European Aluminium Summit 2025 [2](#)

³⁸ European Aluminium (07.10.2025) Proposal for a Regulation of the European Parliament and of the Council addressing the negative trade-related effects of global overcapacity on the Union steel market [2](#)

³⁹ Fratini Vergano (20 Ekim 2025) The European Commission presents a proposal for a new steel measure: Towards major imports restrictions for steel? [2](#)

⁴⁰ Ignacio Garcia Bercero (09.10.2025) The EU should moderate its steel protection plan. *Bruegel* [2](#)