

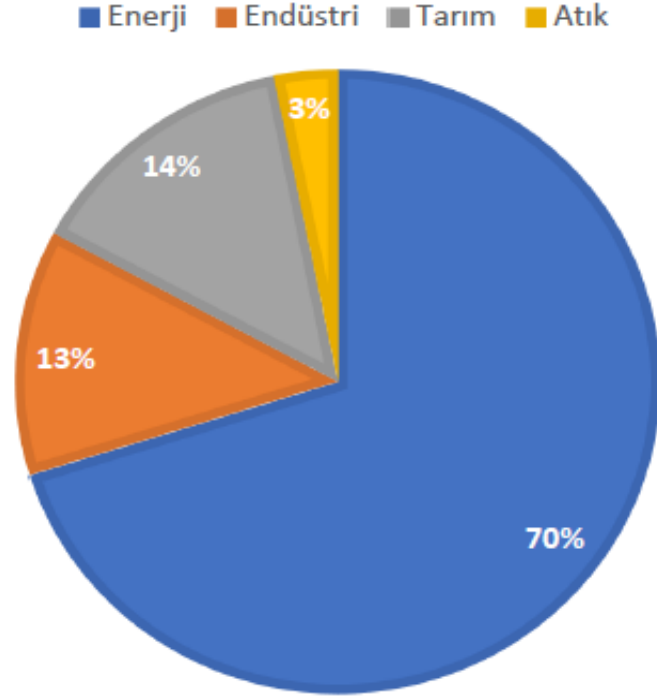
# **Adil Dönüşüm Kapsamında Türkiye İçin Sanayi Politikası Alternatifleri**

TÜSİAD-TÜRKONFED İstişare Toplantısı  
İstanbul, 12 Ocak 2024

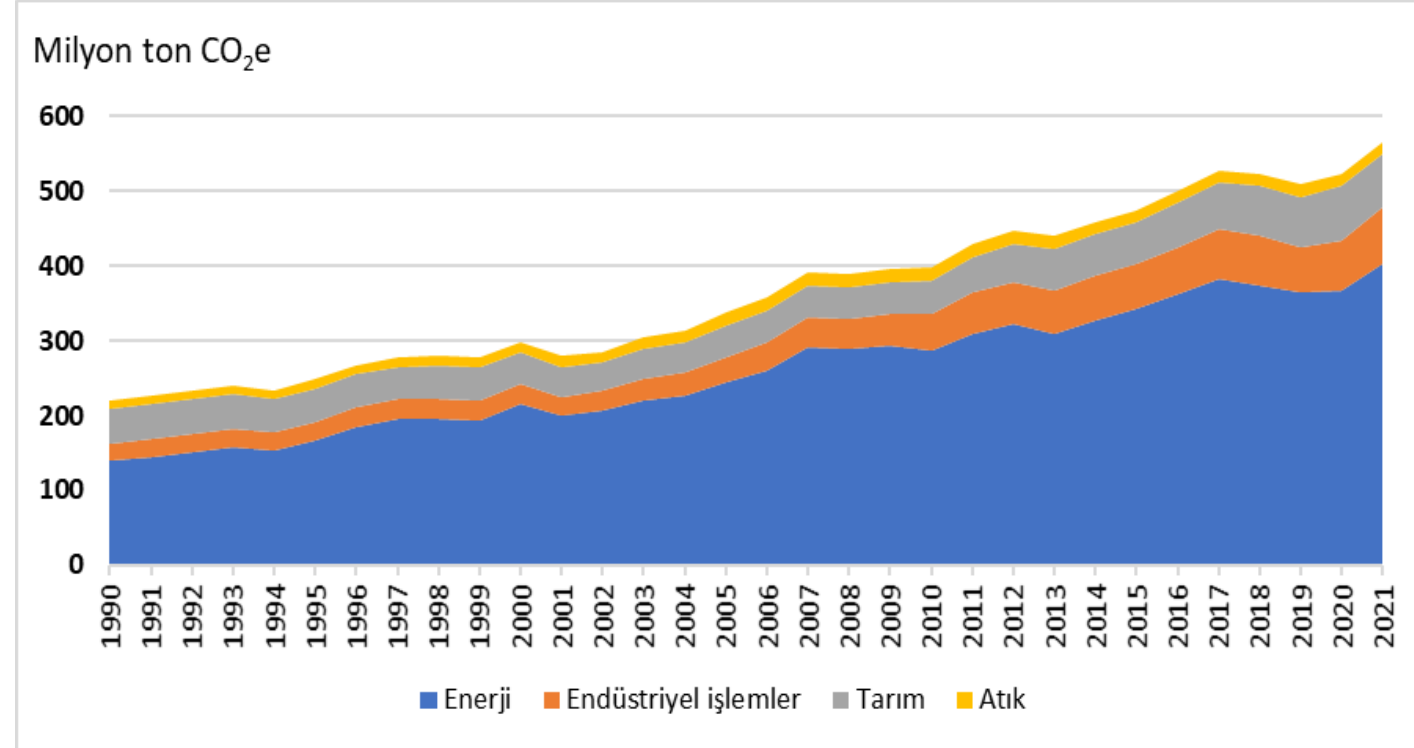
**Ana Mesaj 1:** AB'den başlayarak giderek yaygınlaşan yeşil mutabakat, sınırda karbon düzenleme mekanizmaları ve diğer seçici tedarik politikaları sanayinin rekabet gücünde belirleyici hale geliyor.

# Türkiye'nin Toplam Sera Gazı Emisyonu (1990-2021)

SEKTÖR BAZINDA SERA GAZI EMİSYONU YÜZDELERİ



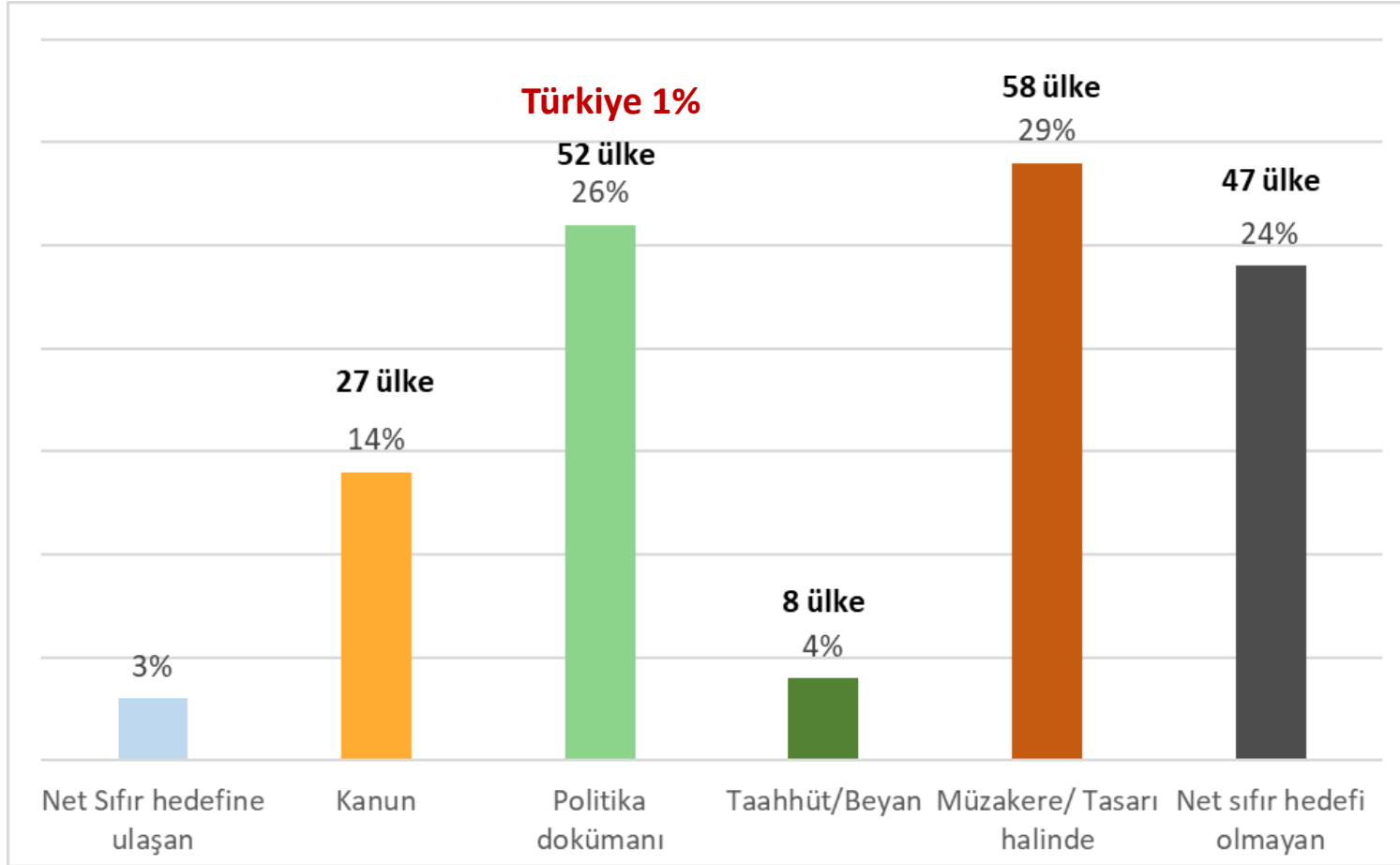
Sektörler Bazında Toplam Sera Gazı Emisyonları (MtCO<sub>2</sub> eşdeğeri.)



Türkiye'nin emisyonları (arazi kullanımı hariç) 1990'daki seviyelere göre 2,5 kat artarak 564 MtCO<sub>2</sub>'ye yükseldi. En yüksek paya sahip olan enerji sektöründe sanayi üretimi ve sanayi ürünlerinin taşımacılığında kaynaklanan emisyonlar önemli rol oynuyor. Ulaştırma, depolama, ara taşımalarla birlikte sanayinin enerji tüketimindeki payı %50'ye yaklaşıyor.

# Ülkelere göre net sıfır karbona doğru ilerleme

## Ülkelerde Net Sıfır Karbon Hedeflemesinin Durumu ve Küresel Emisyonlardaki Payları



- ✓ **Türkiye 2021'de Paris Anlaşması'nı onayladı ve 2053 yılı için sıfır karbon hedefi ilan etti.**
- ✓ **Ulusal Katkı Beyanı (NDC) 2022'de revize edildi ve 2023'te güncellendi.**
- ✓ **12. Kalkınma Planı yeşil dönüşüm ve net sıfır karbon hedefine özel vurgu yapıyor.**
- ✓ **Plan ve politika belgelerinin net sıfır karbon hedefiyle uyumlu revizyonu sürmektedir.**

## Avrupa Yeşil Mutabakatı ve Etkileri

- **Avrupa Yeşil Mutabakatı:** Üye devletlerde tüm sosyal ve ekonomik politikaların 2050 yılında net sıfır karbon hedefi doğrultusunda yönlendirilmesi
- **Fit for 55:** 2030 yılına kadar AB’de karbon salımının %55 azaltılması hedefi ve buna yönelik eylemler ve finansman paketleri
- **Sınırdaki Karbon Düzenleme Mekanizması:** İthal ürünlerin karbon içeriğine göre vergilendirilmesi
- **RePower EU:** AB’nin Rusya’dan enerji ithalatını sonlandırmaya yönelik hedef ve eylemler.
- **AB Sanayi Planı:** Karbonsuzlaşmaya birlikte sanayinin rekabet gücünü artırmaya yönelik politikalar

**Avrupa Yeşil Mutabakatı hem hedef ve yükümlülüklerle hem de AB bütçesinden ayrılan finansman olanaklarıyla AB’nin ve ticaret partnerlerinin enerji dönüşümünde itici bir güç olarak ön plana çıkıyor.**

**RePower EU planı enerji verimliliği, yenilenebilir enerji ve elektrifikasyon hedeflerini genişleterek dönüşümü hızlandırma potansiyeli taşıyor.**

**Dönüşümün sosyal korumayı içermesi için AB Adil Geçiş Mekanizması ve Adil Geçiş Fonu (JTF) oluşturuldu.**

# AB Sanayi Politikası

## → Öngörülebilir ve Basitleştirilmiş Düzenleme Ortamı

- Net 0 Sanayi Kanunu
- Kritik Hammaddeler Kanunu
- Elektrik Piyasası Tasarımı Reformu

## → Finansmana Hızlı Erişim

- Üye devletlerle istişare edilerek “Geçici Devlet Yardımı Krizi ve Dönüşüm Çerçevesi” değiştirildi.
- Yeşil Mutabakat ışığında “Genel Grup Muafiyeti Yönetmeliği” revize edildi.
- REPowerEU, InvestEU ve Yenilikçilik Fonu’na odaklanarak temiz teknolojilerde yenilikçilik, üretim ve dağıtımın finansmanı için AB fonlarının kullanımının kolaylaştırılması.
- Yatırım ihtiyaçlarını karşılamak üzere Avrupa Varlık Fonu’nun kurulmasına yönelik çalışmalar.

## → Becerilerin geliştirilmesi

- Net 0 Sanayi Akademilerinin kurulması önerisi
- “Önce beceriler” yaklaşımının benimsenmesi
- Öncelikli sektörlerde 3. ülke vatandaşlarının AB işgücü piyasasına erişiminin kolaylaştırılması
- Beceri geliştirme için kamu ve özel finansmanın uyumu ve teşviki

## → Esnek tedarik zincirleri için açık ticaret

- AB'nin Serbest Ticaret Anlaşmaları ağını ve ortaklarla diğer işbirliği biçimlerini geliştirmek

## Türkiye'nin Yeşil Mutabakat Bağlamındaki Politika Öncelikleri

- **Türkiye'nin karbon fiyatlaması ve ETS uygulamasına geçmesi:** Karbon fiyatlaması olan ülkelerden AB'ye yapılan ihracatta, ürün fiyatlarına yansıyan karbon vergiler sınırda karbon vergisinden düşülüyor. Türkiye'nin de karbon fiyatlamasına geçmesi AB pazarında rekabet gücünü artıracaktır.
- **Yerel karbon vergisi gelirlerinin dönüşümün finansmanında kullanılması:** Kademeli olarak yükselerek AB piyasasındaki fiyatlara yakınsayacak yerel karbon vergisi dönüşüm için önemli kaynak yaratabilir.
- **Türkiye'nin** SKDM'yi yalnız ilk etapta etkilenen sektörler kapsamında değil bu sektörlerin bağlantılı olduğu diğer alanlarla birlikte değerlendirmesi ve **kapsamlı bir sanayi dönüşümünü gündeme alması gerekiyor.**
- **Uzun dönemde enerji verimliliği ve karbon yoğun alanlarda düşük karbonlu üretim proseslerine geçiş rekabet gücünde belirleyici olacaktır.**
- **Türkiye'nin kalkınma öncelikleriyle örtüşen, sanayi ve ulaştırma dönüşümünü içeren bütünlüklü bir net sıfır karbon yol haritası bu bağlamda önem kazanmaktadır.**

# **Net Sıfır Karbon ve Adil Dönüşüm Kapsamında SHURA Sanayi Politikaları Çalışmaları**



## Temel Kavramlar/Değerlendirme Kriterleri

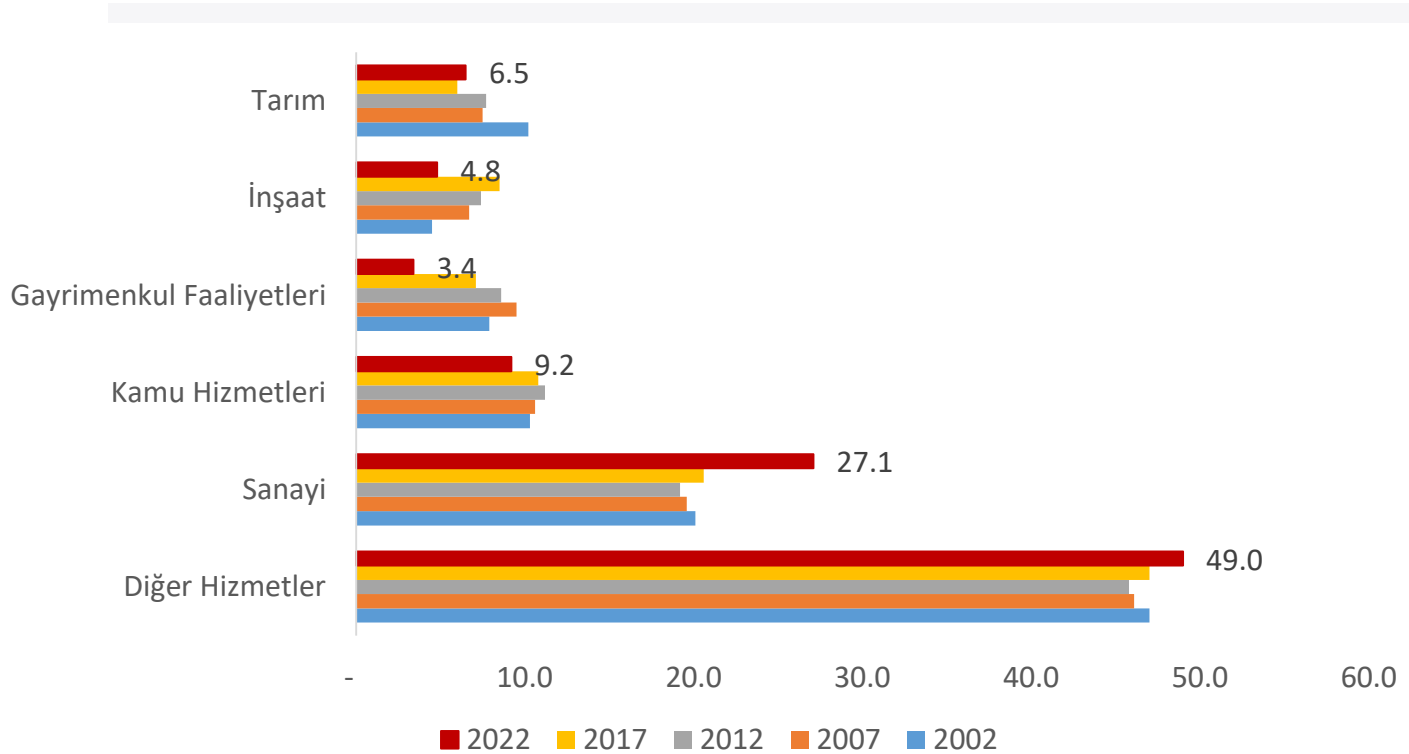
**Üretim Değeri:** Satışa dayalı, stok değişimleri ile mal ve hizmetlerin yeniden satışını içeren, birim tarafından fiilen üretilen miktarın maddi değeridir.

**Katma Değer** (Faktör Maliyetiyle Katma Değer): İşletme sübvansiyonları ve dolaylı vergilerdeki düzeltmelerden sonra, işletme faaliyetlerinden elde edilen gayrisafi gelirdir. Üretim değerinden hammadde, enerji, bakım-onarım gibi işletme giderleri düşülerek hesaplanmakta, üretimde çalışanların ücret ve maaşları katma değere dahil edilmektedir.

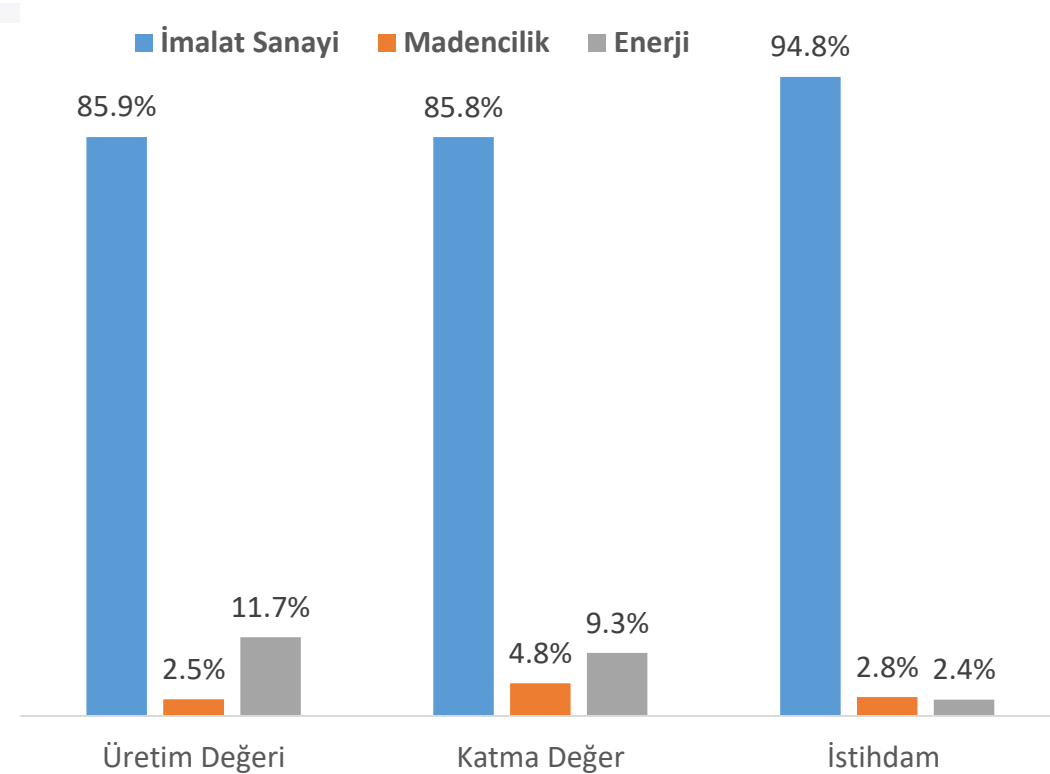
**Katma Değer Oranı** (Katma Değer/Üretim Değeri): Üretimden yaratılan katma değerün üretim değerine oranıdır.

# Sanayi Üretiminin Türkiye Ekonomisindeki Yeri ve Görünümü

GSYH'nin Sektörel Dağılımı (%)



Sanayi Alt Sektörlerinin Temel Büyüklüklerdeki Payı (%)



- Sanayi üretiminin GSYH içindeki payı 2002-2017 döneminde ortalama %20 civarında seyrederken 2017 sonrasında hızlı bir gelişim görülüyor. Hızlı gelişime rağmen sanayi payı gerekenden daha düşük seviyede bulunuyor.
- Üretim değeri, katma değer ve istihdam büyüklükleri açısından sanayi sektöründe en yüksek paya sahip alt sektör imalat sanayidir.
- Sanayi sektörü tetiklediği faaliyetlerle birlikte nihai enerji tüketiminden %50 civarında pay alıyor.

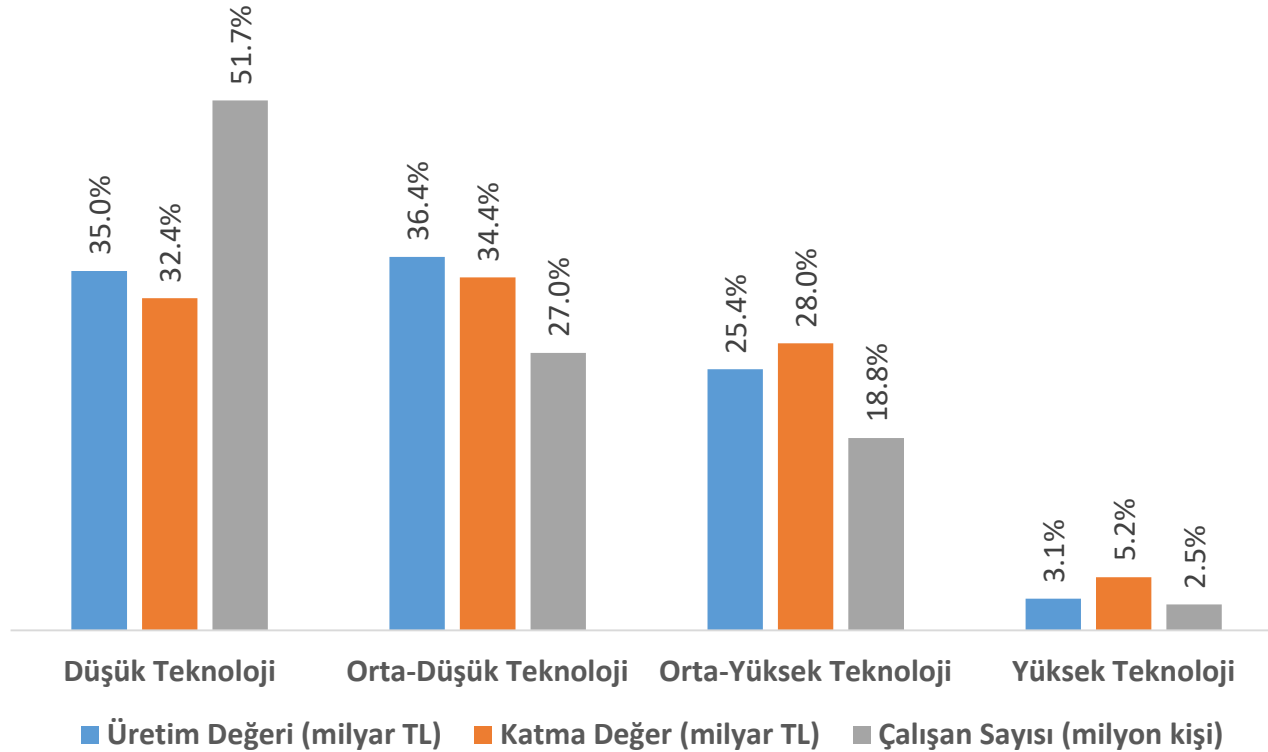
**Ana Mesaj 2:** Sanayinin düşük teknolojili, düşük katma değerli ve karbon yoğun üretim kompozisyonu dış ticaret açığı ve orta gelir tuzağı gibi makroekonomik dengesizliklerin kaynağında yer alıyor.

# İmalat Sanayi Sektörlerinin Teknoloji Düzeyine Göre Sınıflaması

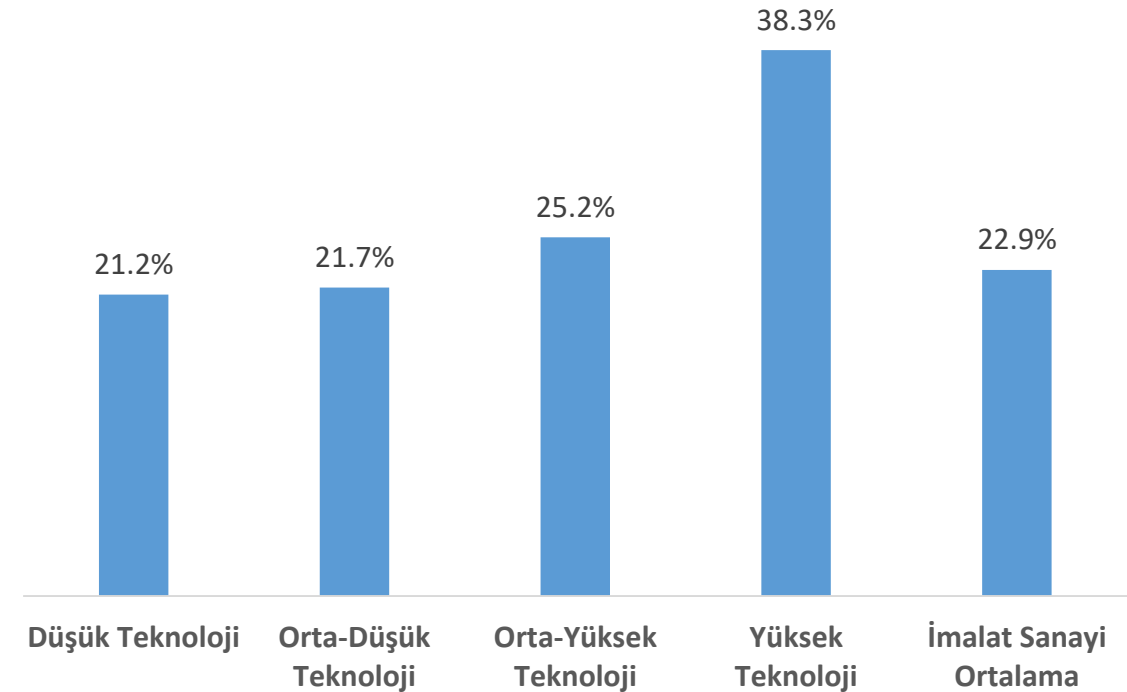
Düşük Teknoloji	Orta-Düşük Teknoloji	Orta-Yüksek Teknoloji	Yüksek Teknoloji
Gıda	Kok Kömürü ve Rafine Edilmiş Petrol Ürünleri	Kimyasallar ve Kimyasal Ürünler	Temel Eczacılık Ürünleri ve Eczacılığa İlişkin Malzemeler
İçecekler	Kauçuk ve Plastik Ürünler	Elektrikli Teçhizat	Bilgisayarlar, Elektronik ve Optik Ürünler
Tütün Ürünleri	Diğer Metalik Olmayan Mineral Ürünler	BYS* Makine ve Ekipman	Hava ve Uzay Taşıtları
Tekstil	Ana Metal Sanayi	Motorlu Kara Taşıtı, Treyler ve Yarı Treyler	
Giyim Eşyaları	Fabrikasyon Metal Ürünleri	Diğer Ulaşım Araçları (Hava ve Uzay Taşıtları Hariç)	
Kâğıt ve Kâğıt Ürünleri	Kayıtlı Medyanın Basılması ve Çoğaltılması	Diğer İmalatlar	
Deri ve İlgili Ürünler	Makine ve Ekipmanların Kurulumu ve Onarımı		
Ağaç, Ağaç ve Mantar Ürünleri			
Mobilya			

# İmalat Sanayinde Sektörlerin Teknoloji Düzeyine Göre Temel Göstergeler

Teknoloji Düzeyine Göre Temel Göstergeler



Teknoloji Düzeyine Göre Katma Değer Oranı



**İmalat sanayinde düşük teknolojili ve düşük katma değerli sektörlerin payının yüksekliği temel bir yapısal sorun olarak karşımıza çıkıyor.**

# SHURA Çalışması Odak Sektörler Genel Değerlendirme

**Sınırdaki Karbon Düzenlemesi Mekanizması (SKDM) Aşama 1 Sektörleri:** Demir-çelik ürünlerini kapsayan *ana metal* ve *fabrikasyon metal ürünleri*, alüminyum kapsayan *ana metal*, çimentoyu kapsayan *diğer metalik olmayan mineraller*, gübre ve hidrojeni kapsayan *kimya* sektörleri değerlendirilmektedir.

**Yüksek Dış Ticaret Hacmine ve İmalat Sanayi İçinde Yüksek Paya Sahip Sektörler:** motorlu kara taşıtları, tekstil, hazır giyim, elektrikli teçhizat ve makine.

## SKDM Sektörleri

**Üretim Değeri Artışı:** İmalat sanayi ortalamasının üstünde (metalik olmayan mineraller hariç)

**İstihdam Artışı:** Ana metal ve metalik olmayan mineraller ortalamasının altında fabrikasyon metal ürünleri ve kimya ortalamaya paralel

**Katma Değer Oranı:** Ana metal sanayi hariç ortalamasının üstünde

**Karbonsuzlaşma Potansiyeli:** Fabrikasyon metal ürünleri ve özellikle kimyasallar hariç enerji ve karbon yoğunluğu yüksek, karbonsuzlaşması güç

**Genel Değerlendirme:** Ekonomik gelişmeyi tetikleyecek sektörlere girdi sağlayan stratejik ürün gruplarında üretim kapasitesi yetersiz, düşük katma değerli/yüksek girdi maliyeti olan ürün gruplarında kapasite fazlası

## Yüksek Dış Ticaret Hacmine/ Yüksek Paya Sahip Sektörler

**Üretim Değeri Artışı:** Hazır giyim ve elektrikli teçhizat hariç imalat sanayi ortalamasının üstünde

**İstihdam Artışı:** Motorlu kara taşıtları ve tekstil hariç ortalamasının üstünde

**Katma Değer Oranı:** Otomotiv ortalamasının altında, elektrikli teçhizat ortalamaya paralel, diğerleri ortalamasının üstünde

**Karbonsuzlaşma Potansiyeli:** Tekstil terbiye hariç enerji yoğunluğu düşük; elektrifikasyona yatkın

**Genel Değerlendirme:** Otomotiv ve elektrikli teçhizat orta/düşük segment ürün kompozisyonu ve ithal girdi ağırlığı katma değeri düşürüyor. Makine sektörü üretim değeri, katma değer ve istihdamda öne çıkıyor. Tekstil ve hazır giyimde teknoloji düzeyinin düşük ancak yerli girdi sayesinde katma değer oranı nispeten yüksek.

# Türkiye Sanayisinde Dönüşüm İhtiyacı

**Sanayinin mevcut yapısı makroekonomik dengesizliklerin kaynağında yer alıyor.**

- *Düşük teknolojili/düşük katma değerli/karbon yoğun üretim kompozisyonu*
- Temel/stratejik sektörlerde üretimin tüketimi karşılamakta yetersiz kalması-***ithalat bağımlılığı***
- Karbon yoğunluğu yüksek sektörlerde yurtiçi tüketimi aşan üretim kapasitesi- ***uyarılmış ihracat***

**Sanayideki dönüşüm ihtiyacı yeşil dönüşüm paradigmasıyla örtüşüyor.**

**Ana Mesaj 3:** Arz-talep yapısının gözetildiği, uluslararası değer zincirlerine entegrasyonun güçlendirildiği, yeşil dönüşümün rekabet fırsatı sunduğu sektörlere dayalı ve temel/stratejik sektörlerin güçlendirildiği bir dönüşüm katma değer ve teknolojik gelişime zemin hazırlayacak.



# Türkiye Sanayisinde Dönüşüm Potansiyeli/Politika İhtiyaçları

## → Sanayide enerji yoğunluğunun azaltılması

- Sektörel kompozisyonda teknoloji yoğunluğu yüksek/enerji yoğunluğu düşük sektörlerle yönelim
- Sektör içi kompozisyonda katma değeri ve teknoloji yoğunluğu yüksek alanlara yönelim
- Enerji verimliliği ve yenilenebilir enerji kullanımının artırılması
- *İç pazar ve dış talep eğilimleri bu dönüşümü destekliyor*
- *İç pazar ve dış ticarete yönelik etkileri iyi hesaplanmış kapsayıcı politikalar*

## → Temel/Stratejik sektörlerin desteklenmesi

- Üretimi iç talebi karşılamakta yetersiz olan temel kimyasallar, yassı ve vasıflı çelik gibi ürünlerde *ithal ikamesi ve yatırımı destekleyici politikalar*
- Karbonsuzlaşması güç stratejik sektörlerde enerji dönüşümünün desteklenmesi (hidrojen ve e-yakıtlar)

## → Orta-yüksek ve yüksek teknolojili sektörlerde artan iç ve dış pazar potansiyeli ile birlikte düşük teknolojili sektörlerde talep doygunluğu dönüşüm potansiyelini artırıyor.

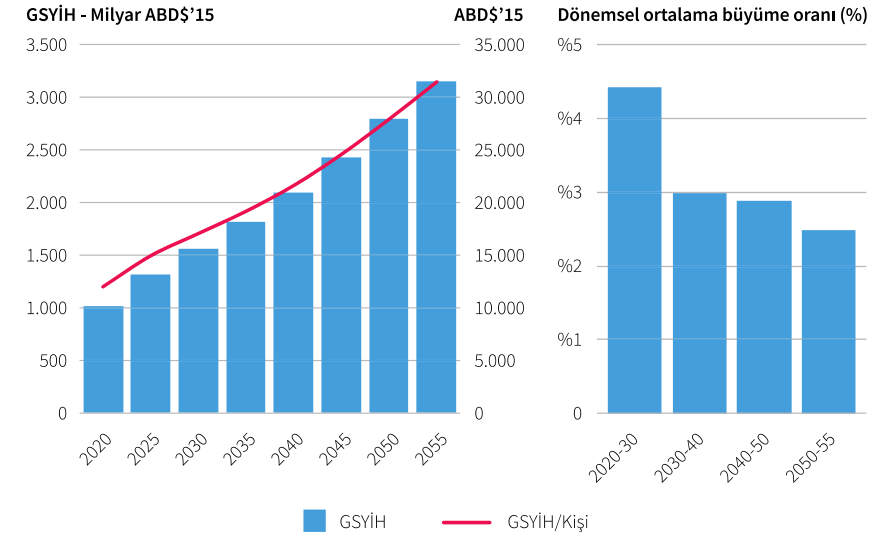
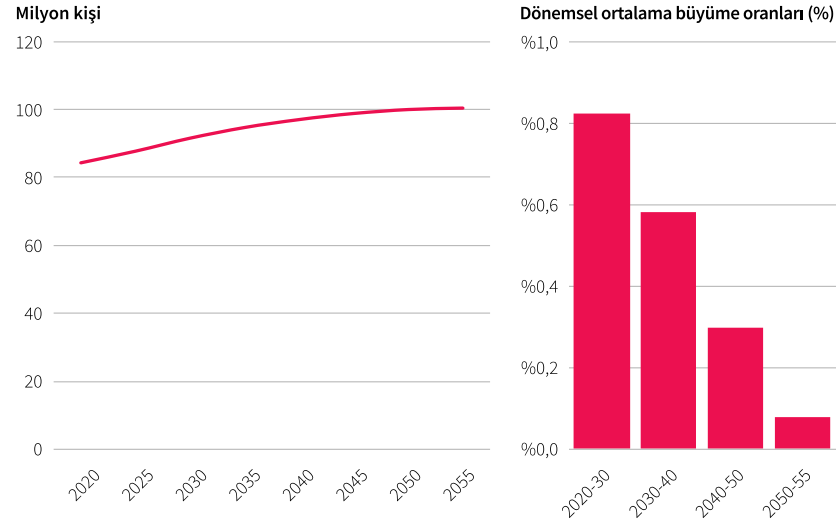
# SHURA 2053 Net Sıfır Karbon Yol Haritası Temel Varsayımlar

## Demografi

Dönem	Ortalama büyüme oranları[%]	Yıl sonu nüfus miktarı [milyon]
2020-30	0.83%	91.6
2030-40	0.58%	97.0
2040-50	0.30%	99.8
2050-60	0.02%	100.1

## Gayri Safi Yurt İçi Hasıla (GSYİH)

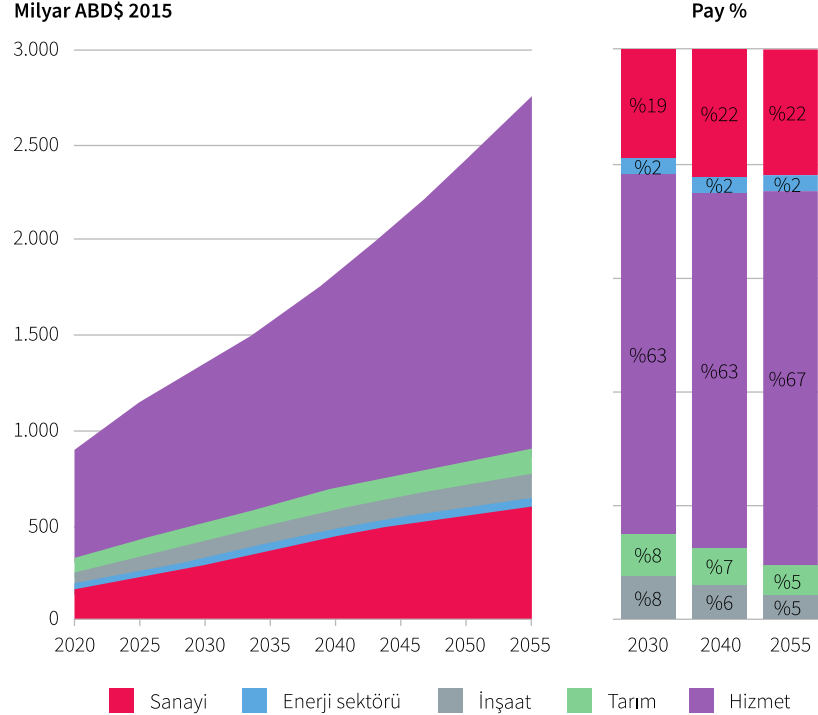
Dönem	Ortalama büyüme oranları[%]	Yıl sonu GSYİH [milyar ABD\$ 2015]	GSYİH/kışı [ABD\$ 2015/kışı]
2020-30	4.4%	1,561	17,042
2030-40	3.0%	2,096	21,595
2040-50	2.9%	2,787	27,878
2050-60	2.4%	3,525	35,176



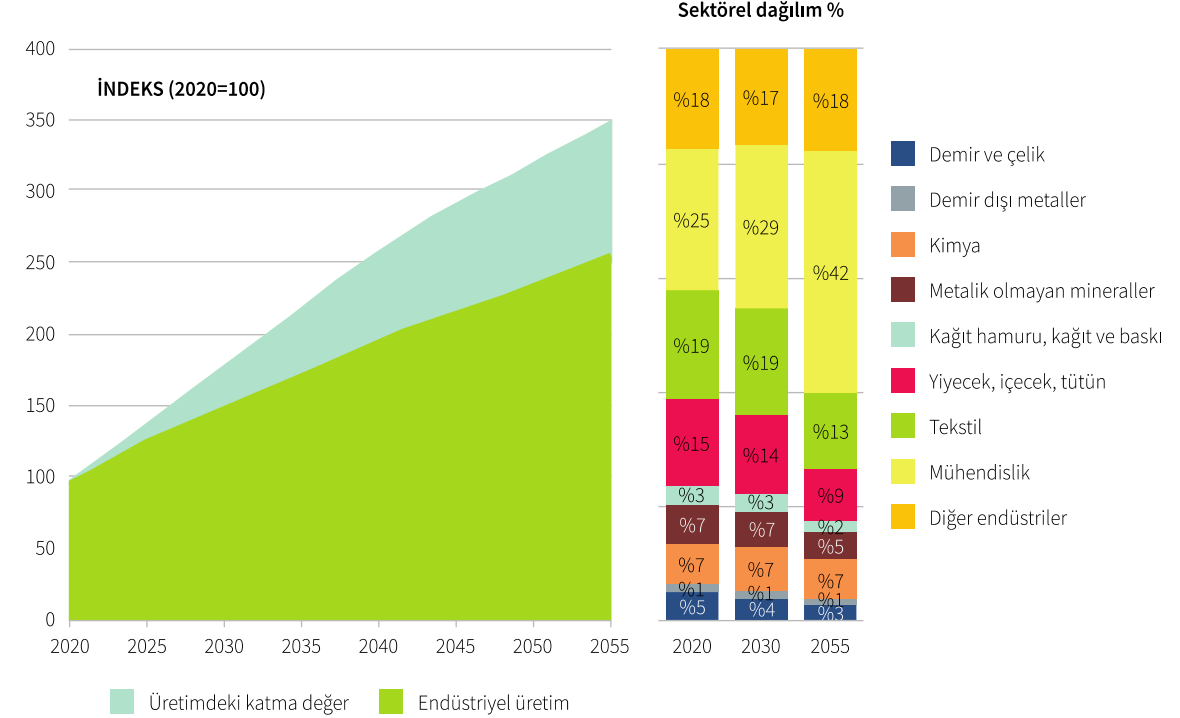
# SHURA 2053 Net Sıfır Karbon Yol Haritası

*Sanayi üretimi, daha yüksek katma değerli ve daha az enerji/karbon yoğun sektörlerle doğru eğilim göstermesi*

## Son kullanıcı sektörlerde katma değer gelişimi



## Sanayi sektörlerinde katma değer gelişimi



- **Mühendislik sektörü**, özellikle otomotiv, makine, elektrikli ev aletleri, yenilenebilir enerji ekipmanları, havacılık endüstrisi, elektronik, gelişmiş yeşil malzeme üretimi, **sanayi büyümesinde birincil itici güç olacaktır.**
- **Demir/çelik üretimi**, artan elektrifikasyonla birlikte **uzun ürünlerden yassı ürünlere kayacaktır.**
- **İnşaat sektörü nüfus artışına paralel olarak büyüyecek**, Demir-çelik dahil olmak üzere **inşaat malzemeleri üretimi** ağırlıklı olarak iç pazara yönelik olacaktır.
- **Kimya/petrokimya üretimi**, ithal kaynaklara ikame ve alternatif yeşil ürünler yoluyla büyüyecektir.

## Odak Sektörler Büyüme Dinamikleri

**Demir-çelik:** GSYH, nüfus artışı, inşaat, orta yüksek teknolojili sektörlerdeki gelişim, ithalatın ikamesine yönelik politikalar; ürün kompozisyonunda yassı ürünlerin payında artış, iç pazar ağırlığında artış; yeşil ürünler

**Fabrikasyon metal ürünleri:** imalat sanayi, orta yüksek teknolojili sektörlerdeki gelişim, tedarik zincirlerinin kısılması, gelişmekte olan ülkelerdeki yatırımlar

**Metalik olmayan mineraller:** GSYH, nüfus artışı, inşaat, iç pazar ağırlığında artış; yeşil ürünler

**Kimya:** ürün kompozisyonunda temel kimyasallar ve özellikli ürünlerin payında artış, imalat sanayi büyümesi, sürdürülebilir ürünler, ithalatın ikamesine yönelik politikalar; iç pazar ağırlığında artış

**Motorlu kara taşıtları:** kişi başı GSYH, nüfus artışı, ürün kompozisyonunda elektrikli araçların payında artış, tedarik/değer zincirlerinde kısılma, kamu satın alma politikaları

**Elektrikli teçhizat:** kişi başı GSYH, konut artışı, enerji dönüşümü ekipmanları, teknolojik gelişme, sürdürülebilir ürünler, tedarik zincirlerinde kısılma, AB ve gelişmekte olan ülke pazarları, kamu satın alma politikaları

**Makine:** GSYH, imalat sanayi büyümesi, teknolojik gelişim, enerji dönüşümü ekipmanları, gelişmekte olan ülkelerdeki yatırımlar, değer zincirlerinde kısılma

**Hazır giyim:** nüfus, kişi başı GSYH, yeşil/döngüsel ürünler, tedarik zincirlerinin kısılması

**Tekstil:** bina/konut artışı, hazır giyim, imalat sanayi, yeşil/döngüsel ürünler, ithalatın ikamesine yönelik politikalar, ürün kompozisyonunda değişim,

# Teknoloji Düzeyine Göre İmalat Sanayi Gelişim Öngörüsü

	İmalat Sanayi İçindeki Pay			Katma Değer/Üretim Değeri			Çalışan Başına Katma Değer (bin ABD\$)		
	2021	2030	2040	2021	2030	2040	2021	2030	2040
<b>Düşük Teknoloji</b>	<b>33.5%</b>	<b>35.0%</b>	<b>30.5%</b>	<b>21.2%</b>	<b>24.2%</b>	<b>26.3%</b>	<b>16.8</b>	<b>22.5</b>	<b>25.6</b>
Tekstil	8.5%	8.4%	7.2%	26.6%	30.0%	32.0%	24	31.6	35.3
Hazır Giyim	5.0%	5.8%	5.2%	22.4%	27.5%	27.5%	8.7	12.3	15.4
<b>Orta-Düşük Teknoloji</b>	<b>36.8%</b>	<b>28.9%</b>	<b>25.6%</b>	<b>21.7%</b>	<b>25.5%</b>	<b>28.8%</b>	<b>34.0</b>	<b>40.3</b>	<b>45.8</b>
Diğer Metalik Olmayan Mineraller	4.2%	4.4%	3.9%	28.9%	32.5%	35.0%	24.5	35.9	33.3
Ana Metal	14.0%	8.5%	7.1%	21.0%	22.5%	25.0%	93.6	132.1	156.4
Fabrikasyon Metal Ürünleri	6.6%	6.4%	6.5%	24.3%	30.0%	35.0%	20.6	27.6	36.6
<b>Orta-Yüksek Teknoloji</b>	<b>26.6%</b>	<b>30.7%</b>	<b>36.3%</b>	<b>25.2%</b>	<b>28.9%</b>	<b>33.8%</b>	<b>39.9</b>	<b>59.6</b>	<b>85.5</b>
Kimya	6.0%	6.4%	6.7%	27.6%	30.0%	35.0%	81	121.2	168.9
Elektrikli Teçhizat	5.4%	5.7%	6.0%	22.7%	27.5%	32.5%	32.3	48.8	68.7
Makine	5.2%	7.1%	9.5%	26.0%	32.5%	37.5%	25.7	44.5	71
Motorlu Kara Taşıtları	7.8%	9.0%	9.7%	22.3%	25.0%	30.0%	45	71.6	103.6
<b>Yüksek Teknoloji</b>	<b>3.1%</b>	<b>5.3%</b>	<b>7.6%</b>	<b>38.3%</b>	<b>38.2%</b>	<b>40.2%</b>	<b>54.8</b>	<b>122.4</b>	<b>183.0</b>
<b>İmalat Sanayi Toplamı/Ortalaması</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>100.0%</b>	<b>22.9%</b>	<b>26.7%</b>	<b>30.7%</b>	<b>26.8</b>	<b>36.8</b>	<b>47.6</b>

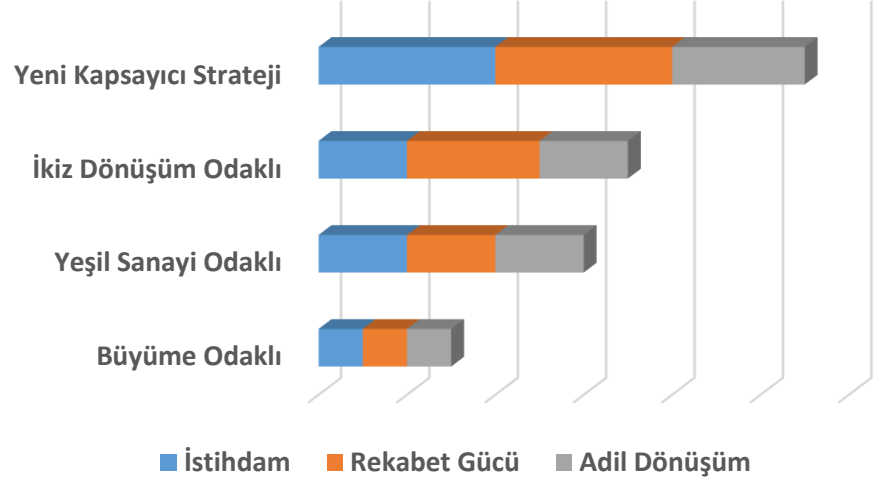
**Sanayide dönüşümle birlikte düşük teknoloji ve karbon yoğun orta-düşük teknoloji sektörlerdeki ağırlığın azalarak yerini daha katma değerli orta-yüksek ve yüksek teknoloji sektörlerine bırakabileceği öngörülmüştür.**

**Ana Mesaj 4:** Ekonomik kalkınma ve karbonsuzlaşma hedeflerine ulaşmak için sektör spesifik büyüme veya sadece yeşil/ikiz dönüşüm odaklı politikaların ötesine geçen “Yeni Kapsayıcı Sanayi Politikası” önerilmektedir.

# Türkiye İçin Sanayi Politikası Strateji Seçenekleri

Seçenek 1: Yeni Kapsayıcı Sanayi Paradigması	Seçenek 2: Yeşil Sanayi Stratejisi	Seçenek 3: İkiz Dönüşüm (Yeşil ve Dijital) Stratejisi	Seçenek 4: Büyüme Odaklı Sanayi Stratejisi
Ekonominin bütününe yönelik bir doğrultu ve kapsayıcılık	Sanayinin karbonsuzlaştırılması, iklim nötr hale getirilmesi odaklı bir yaklaşım	Sanayide dijital dönüşüm ve yeşil dönüşüm	Sanayinin mevcut yapısıyla büyümesi perspektifi
Sürdürülebilir Kalkınma/Büyüme perspektifiyle uyumlu sanayi, ticaret, ulaştırma, finans politikaları bütünü	Sanayi ekosistemine yönelik politikalar bütünü	Sanayi ekosistemine yönelik politikalar bütünü	Spesifik sektörlerle yönelik politikalar toplamı
Sanayi Dönüşümü: Temel sektörlerdeki asimetrielerin giderilmesi başta olmak üzere teknolojik yatırımlarla yüksek katma değerli üretimin güçlendirilmesi ve üretimin karbonsuzlaştırılması	Sanayi Dönüşümü: Sektörlerin mevcut yapılarıyla karbonsuzlaştırılması ve yeşil dönüşüm sürecinin sunduğu olanakların değerlendirilmesi	Sanayi Dönüşümü: Sanayi üretimin teknoloji düzeyinin yükseltilmesi ve üretimin karbonsuzlaştırılması	Sanayi Dönüşümü: Ticaret perspektifiyle (SKDM vb) karbonsuzlaşma ve spesifik sektörler perspektifinden teknolojik hedefler
Nitelikli istihdam olanaklarının yaratılması	Yeşil istihdam olanaklarının yaratılması	Dijital ve yeşil istihdam olanakları	Sınırlı istihdam olanakları
Küresel rekabet gücünün artırılması: Güçlü	Küresel rekabet gücünün artırılması: Orta	Küresel rekabet gücünün artırılması: Orta	Küresel rekabet gücünün artırılması: Sınırlı
Adil dönüşüm perspektifi: Güçlü	Adil dönüşüm perspektifi: Orta	Adil dönüşüm perspektifi: Orta	Adil dönüşüm perspektifi: Yetersiz

# Türkiye İçin Sanayi Politikası Seçenekleri Dönüşüm Perspektifi





## Yeni Kapsayıcı Sanayi Stratejisi Temel Özellikler

- Ekonominin bütününe yönelik bir doğrultu ve kapsayıcılık
- Sürdürülebilir Kalkınma/Büyüme perspektifiyle uyumlu sanayi, ticaret, ulaştırma, finans politikaları bütünü
- Sanayi Dönüşümü: Temel sektörlerdeki asimetrilerin giderilmesi başta olmak üzere teknolojik yatırımlarla yüksek katma değerli üretimin güçlendirilmesi ve üretimin karbonsuzlaştırılması
- Nitelikli istihdam olanaklarının yaratılması
- Küresel rekabet gücünün artırılması
- Adil dönüşüm perspektifi

## Yeni Kapsayıcı Sanayi Stratejisi Politika Alanları

### Politika Alanı 1: Sürdürülebilir Kalkınma Perspektifinden Sanayi Hedefleri

- Arz-talep uyumsuzluğu bulunan temel sektörlerde üretim kapasitesinin geliştirilmesi gereken alanların, sanayinin ve ekonominin bütününe etkilerinin analiz edilmesi
- Karbonsuzlaşmaya verilen önceliğin sanayideki dönüşüm ihtiyacı perspektifiyle belirlenmesi
- Yüksek katma değerli, yüksek pazar potansiyelli sektör/alt sektörlerin belirlenmesi

### Politika Alanı 2: Sanayi Dönüşümünün Odak Sektörleri

- **Temel sektörler:** Demir-çelik, kimya, enerji.
- **Uluslararası Değer Zincirlerinde Potansiyeli Yüksek Sektörler:** Otomotiv ve yan sanayi, Elektrikli Teçhizat, Makine, Hava Taşıtları, Diğer Ulaşım Araçları, Yenilenebilir Enerji/Enerji Dönüşümü Ekipmanları, İleri Malzemeler.
- **Yeşil Dönüşüm Potansiyeli:** Yapı Malzemeleri, Fabrikasyon Metal Ürünleri, Plastik ve Kauçuk.

### Politika Alanı 3: Ticaret Politikası Öncelikleri

### Politika Alanı 4: Uluslararası Değer Zincirlerine Daha İleri Entegrasyon

### Politika Alanı 5: Yatırımların Finansmanı

### Politika Alanı 6: Nitelikli İstihdam

# Teşekkürler!

## Yael Taranto

([yael.taranto@shura.org.tr](mailto:yael.taranto@shura.org.tr))



Türkiye'de enerji dönüşümü ve  
başarıları için en büyük katkı  
SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi  
tarafından sağlanmıştır.



Türkiye'nin Elektrik Sektöründe  
hizmetleri için SHURA Enerji Dönüşümü  
Merkezi'ne teşekkür ederiz.



"TÜRKİYE'DE  
YÜZLÜK KAPASİTELİ ENERJİ  
SİSTEMLERİNİN GİRİŞİMLERİ  
SÜREKLİLİK İÇİN  
SAĞLANMASI" PROJESİ  
ÖZET RAPORU  
12 Eylül 2016, İstanbul



Türkiye'de kullanılan elektrikli  
1000'den fazla yenilenebilir  
kaynaklardan sağlanabilir.  
Rüzgar ve güneş enerjisi sistemleri  
sistem olarak değerlendirilmelidir.



Rüzgar ve güneş Türkiye'de enerji  
dönüşümüne hızla kullanılabilir.  
Küresel enerji



Türkiye'de kullanılan elektrikli  
1000'den fazla yenilenebilir  
kaynaklardan sağlanabilir.  
Enerji dönüşümü için yenilenebilir  
kaynakların değerlendirilmesi için  
SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi  
tarafından



Türkiye'de kullanılan elektrikli  
1000'den fazla yenilenebilir  
kaynaklardan sağlanabilir.  
Enerji dönüşümü için yenilenebilir  
kaynakların değerlendirilmesi için  
SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi  
tarafından



Türkiye enerji sektöründe  
Rüzgar ve güneş enerjisi sistemleri  
sistem olarak değerlendirilmelidir.



SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi  
tarafından sağlanmıştır.



Türkiye'de enerji dönüşümü için  
SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi  
tarafından sağlanmıştır.



Türkiye enerji dönüşümü için  
SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi  
tarafından sağlanmıştır.



SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi  
tarafından sağlanmıştır.



Türkiye'de enerji dönüşümü için  
SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi  
tarafından sağlanmıştır.



2030 yılına kadar Türkiye'nin  
optimum elektrik üretim kapasitesi



Türkiye Elektrik Sistemi için En  
Etkinlikte Enerji Dönüşümü ve  
Yeni Enerji



SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi  
tarafından sağlanmıştır.



SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi  
tarafından sağlanmıştır.



SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi  
tarafından sağlanmıştır.



SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi  
tarafından sağlanmıştır.



SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi  
tarafından sağlanmıştır.



Türkiye enerji dönüşümü için  
SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi  
tarafından sağlanmıştır.



@shuraedm



@company/shura



SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi  
tarafından sağlanmıştır.



SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi  
tarafından sağlanmıştır.



SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi  
tarafından sağlanmıştır.



SHURA Enerji Dönüşümü Merkezi  
tarafından sağlanmıştır.

## ODAK SORULAR

- Sunulan Yeni Kapsayıcı Sanayi Paradigması kapsamında tedarik ve satış/dağıtım bağlantılarıyla birlikte sektörünüzün konumunu nasıl değerlendiriyorsunuz?
- Dönüşümün getireceği yeni alanların (elektro-mobilite, yenilenebilir enerji ekipmanları üretimi, enerji verimliliği ve elektrifikasyon yatırımları) sektörünüze etkisini nasıl değerlendiriyorsunuz?
- Dönüşümün kolaylaştırılması için aşağıdaki politika başlıklarında spesifik önerileriniz nelerdir?
  - Ticaret politikası
  - Uluslararası değer zincirlerine entegrasyonu ve rekabet gücünü artırıcı yatırım ve teşvik politikaları
  - Finansal kaynaklara erişimi destekleyecek sanayi politikaları