



Endüstriyel Üretim

Sektörel Bakış

2018

kpmg.com.tr



Dünyada ve Türkiye’de eğilimler

Dünya, kendine yetebilen ve kendini yönetebilen insansız akıllı fabrikaların yükseliş çağına girdi. Endüstri 4.0 endüstriyel üretim yaklaşımını tüm dünyada kökten değiştirecek bir dönemin başlaması anlamına geliyor.

Bu değişimi tetikleyen en önemli neden dijital teknolojiler olarak karşımıza çıkıyor. Dijital teknolojiler sonrasında akıllı robotlar, Büyük Veri, Nesnelerin İnterneti, 3D baskı, bulut gibi gelişmeler, Endüstri 4.0 olgusunun ortaya çıkmasının en önemli etkenleri olarak düşünülebilir.

Kendi kendine yetmesi planlanan dijital zekaya sahip fabrikalarda, büyük verinin doğru analiz edilmesiyle hayata geçirilen sistemler sayesinde, nesnelerin birbirleriyle ve insanlarla iletişim kurması Endüstri 4.0 işleyişinin temel mantığını oluşturuyor. Bu iletişimle oluşan mekanizma, merkezi olmayan kararların alınması sorununu ortadan kaldırıyor ve verimlilik artıyor. Üretim süreçlerinde elde edilen veri, bu verinin hızlı bir şekilde kaydedilmesi, işlenmesi ve analiz edilmesini gerektiriyor. Büyük veri, üretim ve hizmet işletmelerinde süreçleri optimize etme, kaynakları verimli kullanma, kaliteyi koruma ve artırma amacıyla kullanılacaktır.

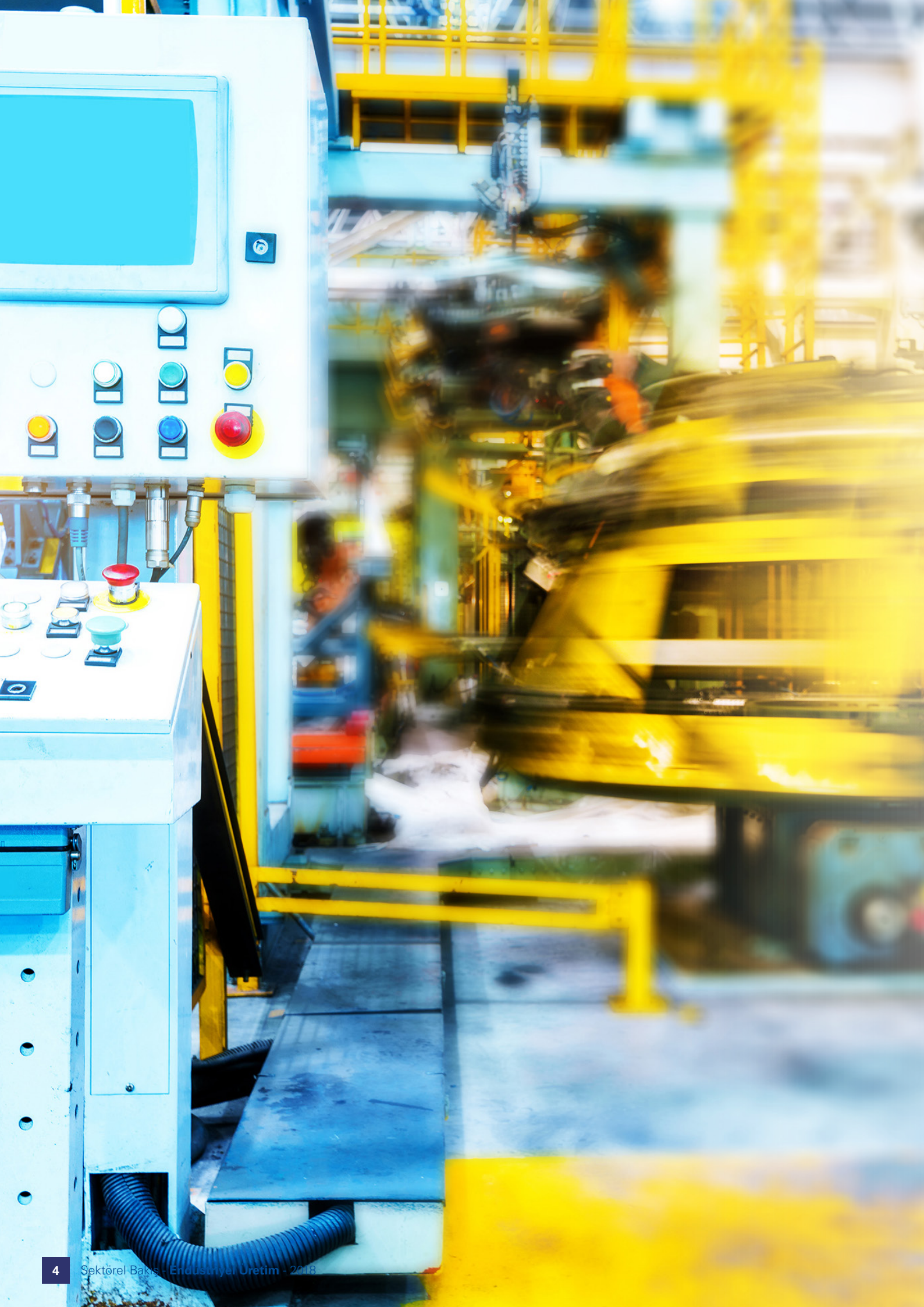
Endüstri 4.0’ı sadece bir teknolojik yatırım olarak görmek, konuyu küçümsemek anlamına geliyor. Endüstri 4.0, öncelikle geliştirilecek, uygulanacak ve sonrasında sonuçların değerlendirileceği bir projenin ötesinde değerlendirilmelidir.

Endüstri 4.0 döneminin en ilgi çekici başlığı robotlar ve yapay zeka olduğu için, tartışmalar da bu yönde gelişti. Büyük verinin yapay zeka

ile çalışan robot teknolojilerine dönüşmesi sistemin hızını ve doğruluğunu artıracak bir gereklilik olarak öne çıkıyor. Basit anlatımıyla, fabrika içindeki makinelerin birbirine bilgi vermesi, ürünlerin kim tarafından ve ne zaman üretildiğinin otomatik olarak kaydedilmesi, robot-makinelerin sürekli ve insan çalışmasına uygun olmayan ortamlarda aynı verimlilikte çalışması hata olasılığını düşürecek. 2020 yılına gelindiğinde yapay zeka yaklaşık 1,8 milyon işi ortadan kaldırırken ortaya 2,3 milyon farklı yeni iş kolu çıkaracak olumlu bir sistem halini alacak.

Endüstriyel üretimde dijitalleşme ve teknolojiyle desteklenen agresif büyüme hedefleri de var. Özellikle Asyalı üreticiler, rekabetin koşullarını değiştiren bir büyüme motivasyonu, işgücü arbitrajı avantajlarını kullanarak hareket ediyor. Oluşan rekabetçi ortam Ar-Ge’ye yönelik yatırımların artmasını sağlayacak. Hız, kalite ve kar marjına öncelik veren inovasyon süreçlerinin hız kazanacağını öngörüyoruz. Küresel endüstriyel üretim alanının bir başka kritik başlığı tedarik zinciri süreçleri olarak öne çıkıyor. Tedarik zincirlerinin performansını ve barındırdığı riskleri sürekli değerlendirmek, maliyeti düşürmek, performansı artırmak, kırılmaları yönetmek ve hem sözleşmelerden hem de düzenleyici ortamdan doğan yükümlülöklere uyum sağlamak bu başlığın çözümleri olarak sıralanıyor.

Tüm resmi değerlendirdiğimizde; endüstriyel üretim başarısının, doğru stratejilere, inovasyona, teknolojiye, tedarik zinciri süreçlerine ve tüm bu başlıkları uyum içinde yönetecek yetişmiş insan kaynağına bağlı olduğunu belirtmek gerekiyor.



Dünyada Endüstriyel Üretim Tahminleri

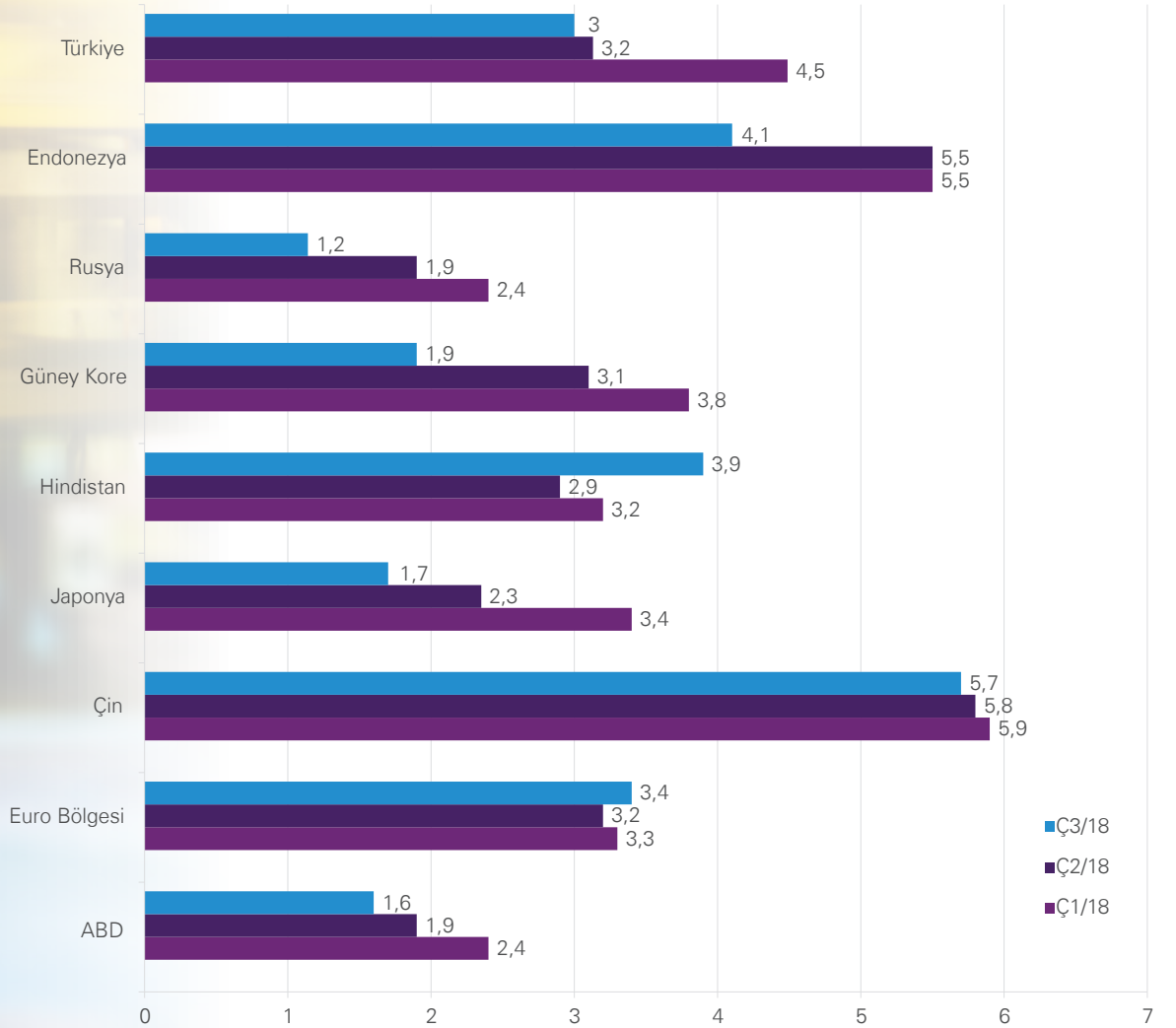
Endüstriyel üretim alanında ülkelerin 2018 büyüme tahminlerine göre, Asya pazarında Çin büyüme potansiyeli açısından öne çıkıyor. Kasım rakamları da dikkate alındığında Çin'in 2017'de yüzde 6'nın üzerinde büyüme gerçekleştirdiği, 2018'in ilk 3 çeyreğinde de küçük farklarla bu büyüme oranını koruyacağı öngörülüyor. Hindistan'ın üretim potansiyelinin 2017 4. çeyreğinde artması, 2018'in ilk iki çeyreğinde bir miktar düşerek, 2018 3. çeyrekte yine ivme kazanması bekleniyor. Güney Kore, 2017'yi iyi bir performansla kapatacak. Endonezya ise gelişmekte olan pazarların büyüme potansiyelini yansıtıyor. Endüstriyel üretim büyümesinin 2017 son çeyreğinde yüzde 6,5 oranını göreceği,

2018'de de biraz ivme kaybetse de büyümeyi sürdüreceği öngörülüyor.

Rusya, endüstriyel üretimde, ekonomideki sıkıntılı dönemle orantılı olarak küçük adımlar atabilir. 2017 son çeyreğinde, yüzde 2,7'lik büyüme beklenen endüstriyel üretim, 2018 boyunca da zayıf bir büyüme sürecinde olacak.

Gelişmiş pazarlara baktığımızda ise; ABD endüstriyel üretiminin 2018 yılında kademeli bir yavaşlama içine gireceği tahmin edilirken, Avrupa genelinin ise önümüzdeki 3 çeyrek boyunca yüzde 3 civarında istikrarlı bir büyüme potansiyeline sahip olacağı öngörülüyor.

Seçilmiş ülkelerde endüstriyel üretim büyüme oranları tahminleri



Kaynak: Tradingeconomics.com

Türkiye Pazarı





Türkiye’de Endüstriyel Üretim

Dünya endüstriyel üretim sektörünü etkileyen Endüstri 4.0 yaklaşımı, Türkiye’nin de öncelikli gündem maddesini oluşturuyor. Türkiye endüstriyel üretim sektörünün küresel başarısı, üretimde rekabet gücünü artırmak, sürdürülebilirlik, katma değeri yüksek ürün ve hizmet üretmekten geçiyor. Endüstri 4.0 yaklaşımının temeli de bu başlıklara dayanıyor.

Endüstri 4.0 konseptinin öncü firması olarak dikkat çeken Siemens’in Amberg fabrikası dijital fabrika konseptinin ilk başarı örneği kabul ediliyor. 10.000 m2’lik üretim alanında iş süreçlerinin yüzde 75’i makineler ve bilgisayarlarla yürütülüyor ve fabrikada 1000 farklı ürün, milyonda 12 hata oranıyla üretiliyor. Siemens’in çalışmaları, dijitalleşme başarısına bağlı olarak süreçlerin yüzde 25 ila 50 oranında kısılacağını, mühendislik giderlerinin yüzde 30’a kadar düşebileceğini ve yüzde 70’a varan oranlarda enerji tasarrufu yapılabileceğini kanıtlıyor.

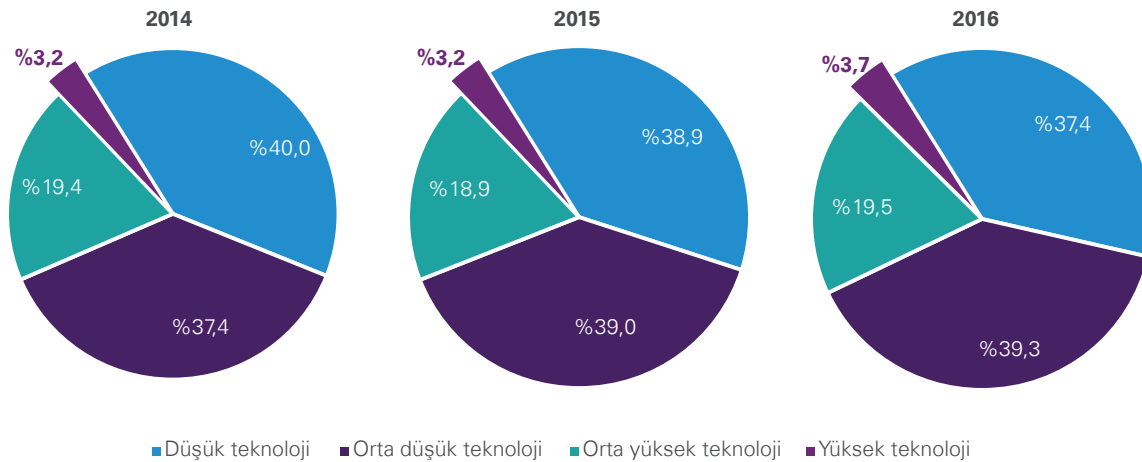
Ülkemizde Endüstri 4.0 alanında, T.C. Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı tarafından önemli bir adım atılarak “Sanayide Dijital Dönüşüm Platformu” kuruldu. Türkiye Odalar ve Borsalar Birliği (TOBB), Türkiye ihracatçıları Meclisi (TİM), Türk Sanayicileri ve İşadamları Derneği

(TÜSİAD), Müstakil Sanayici ve İşadamları Derneği (MÜSİAD), Uluslararası Yatırımcılar Derneği (YASED) ve Türkiye Teknoloji Geliştirme Vakfı (TTGV) gibi kuruluşların görev alması planlanan platform, yeni endüstriyel üretim devrimine hazırlık düzeyini artırmayı amaçlıyor. Platform, dijitalleşme konusundaki farkındalığın artırılması ve endüstriyel üretim kuruluşlarının dijitalleşme süreçlerini başlatmasının yanı sıra, bu süreçleri yönetecek insan gücünün yetiştirilmesi ile ilgili de çalışmalar yapacak.

Bugün, Türkiye’deki endüstriyel üretim tesislerinin büyük bir çoğunluğu, süreçlerinde otomasyonu kullanmaları noktasında değerlendirildiklerinde Endüstri 2.0 ile 3.0 arasında bir konumda bulunuyor.

ISO 500 firmalarının teknoloji yoğunluklarına bakacak olursak, 2016 yılı itibarıyla 474 üretim sanayisi firmasından 192’si düşük teknoloji yoğunluklu sanayilerde faaliyet gösteriyor. Orta-düşük teknoloji yoğunluklu sanayilerde 149 firma varken, orta-yüksek teknoloji yoğunluklu sanayilerdeki firma sayısının da 121 olduğu görülüyor. Yüksek teknoloji yoğunluklu sanayilerde faaliyet gösteren firma sayısı ise 2016 yılında sadece 12 olarak ortaya çıkıyor.

ISO 500’de teknoloji yoğunluklarına göre yaratılan katma değer dağılımı



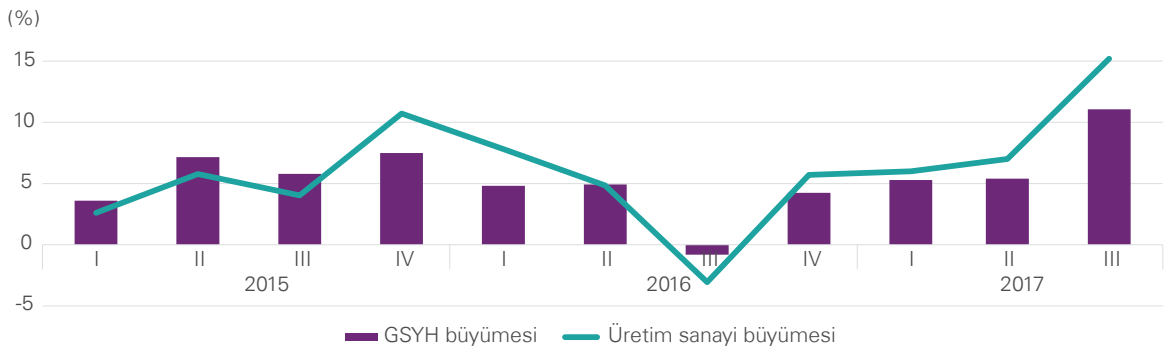
Kaynak: İstanbul Sanayi Odası

GSYH ve Endüstriyel Üretim

Türkiye 2016'nın 3. çeyreğine kadar olumlu bir tablo çizerek düzenli olarak büyüdü. Ancak 2016 3. çeyreğinde siyasi çalkantılar sonrası sert bir daralma yaşandı. Endüstriyel üretimin bu hareketliliğe uyum sağladığını ve GSYH ile birlikte hareket ettiğini görüyoruz. 2016 3. çeyreğinde GSYH'nin yüzde -0,8 oranını görmesi, endüstriyel üretim sektörünün de yüzde -1,8 oranında gerçekleşmesinden kaynaklandı. 2016 yılının son çeyreğinde

toparlayan sektör, GSYH'yı da beraberinde yukarı çekti. 2017 yılının ilk iki çeyreğinde ise üretimdeki büyümenin etkisiyle, GSYH birinci ve ikinci çeyrek sırasıyla, bir önceki yılın aynı dönemlerine göre yüzde 5,2 ve yüzde 5,4 oranında arttı. GSYH 2017 3. çeyrekte 11,1 değerinde gerçekleşti. Üretim sanayisinin 15,2 oranındaki büyümesinin bu değerde önemli etkisi var.

Üretim sanayisi hasılası ve GSYH, 2015-2017



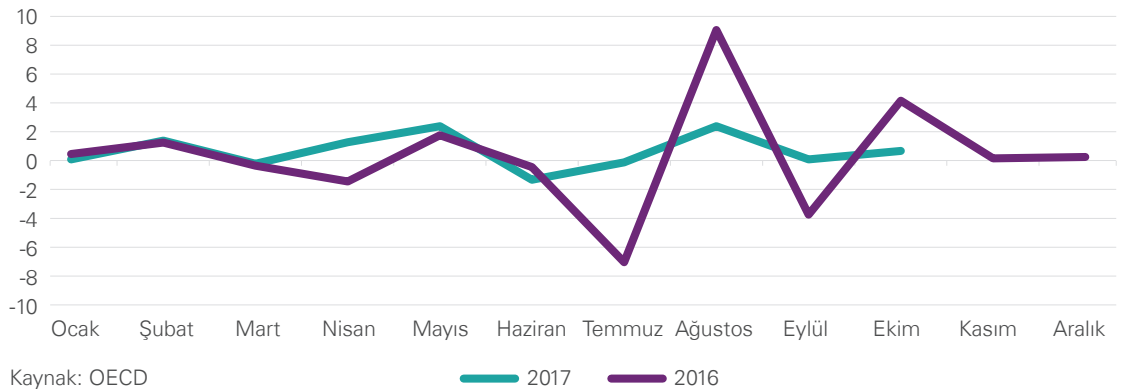
Kaynak: TÜİK, Dönemsel Gayrisafi Yurtiçi Hasıla, III. Çeyrek: Temmuz - Eylül, 2017

Sanayi üretim endeksi

Ülkemizde 2016 yılının ikinci yarısından itibaren ekonomide yaşanan olağanüstü hal ile üretim endeksleri sert bir düşüş göstermişti. Geçtiğimiz yıl Ağustos'ta toparlanan endeks, Eylül'de yine düşüş eğilimine girdi, sonraki 3 ay ise Ağustos düzeyinde devam etti. Türkiye İstatistik Kurumu (TÜİK) 2017 yılı Sanayi Üretim Endeksi verilerini incelediğimizde, 2017 yılının Ocak ayının bir önceki aya oranla yüzde 1,3 artışla yıla başladığını izliyoruz. Şubat ayında yüzde 0,4 oranında düşen endeks, Mart ve Nisan aylarında artışa geçti. Mayıs ve Haziran

aylarında ciroda düşüş oldu ve Temmuz ayında yüzde 2,2 arttı. Ciroda Ağustos ayında yüzde 0,1 oranında bir düşüş oldu. Düşüşe rağmen bu rakam bir önceki yılın aynı döneminden yüzde 5,2 yüksek gerçekleşti. Ağustos ayında, Mayıs'taki 2,3 büyüme oranını tekrar yakalayan üretim endeksi Eylül ayında düştü ve Ekim ayında yüzde 0,6 gibi düşük bir oranda artış gösterdi. 2016 yılının Ekim ayını takip eden 2017 yılı süresince, üretim endeksinin yukarı yönlü bir ivme yakalayamadığı ve durağan seyrettiğini söyleyebiliriz.

Sanayi Üretim Endeksi , Aylık Değişim

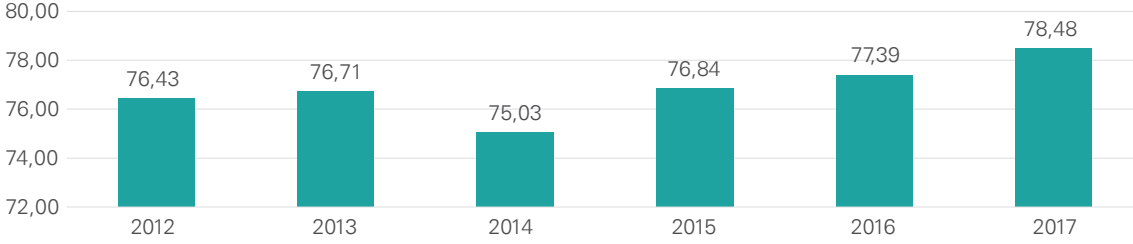


Kaynak: OECD

Kapasite kullanım oranı

2016 yılında endüstriyel üretim kapasite kullanım oranının yıl geneli ortalaması 77,39'dur. 2017 Kasım ayı verilerine göre kapasite kullanımında, geçtiğimiz yılın ortalaması aşıldı ve oran yüzde 78,48 olarak gerçekleşti. Kapasite kullanım oranlarındaki artış özellikle ihracatta yaşanan pozitif iyileşme ve dönem boyunca iç tüketimde görülen artışla açıklanabilir.

Mevsimsel etkilerden arındırılmış üretim sanayisi kapasite kullanım oranı (ağırlıklı ortalama - yüzde)

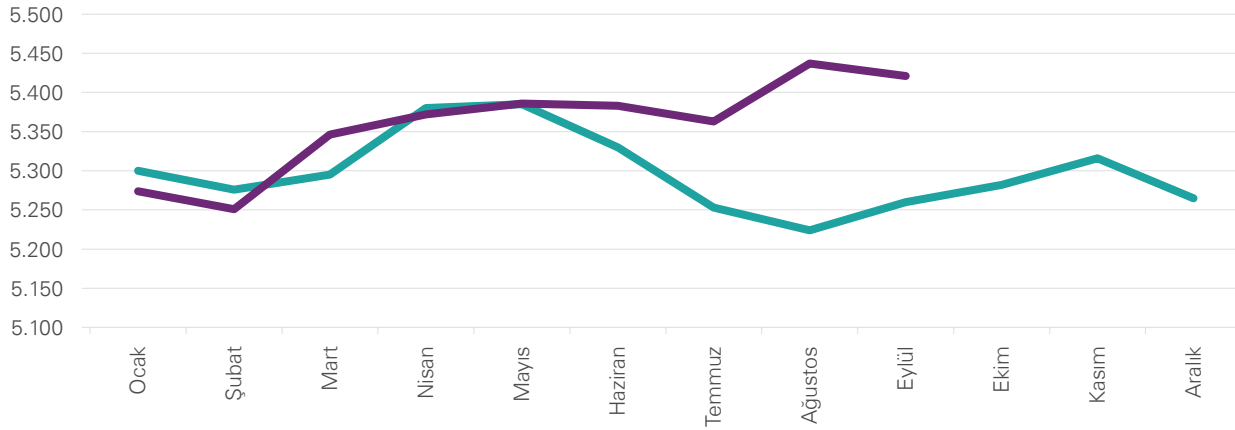


Kaynak: TCMB

İstihdam

2017 yılı istihdam sonuçlarını incelediğimizde, Eylül ayı itibariyle ülkemizde toplam 28 milyon 797 bin kişinin istihdam edildiğini görüyoruz. Eylül sonu itibariyle endüstriyel üretim sektöründe çalışan kişi sayısı 5,5 milyonu aştı. Üretimde çalışanların toplam istihdam içindeki payı ise bu yılın Eylül ayında yüzde 18,8 olarak gerçekleşti. Üretim sektöründe istihdam edilen 5,5 milyon kişinin, 5 milyona yakını imalat, 282 bini elektrik, gaz, su temini ve kanalizasyon, 150 bini ise madencilik ve taş ocağı alt sektörlerinde çalışıyor.

Sanayi sektörü istihdamı (bin kişi)



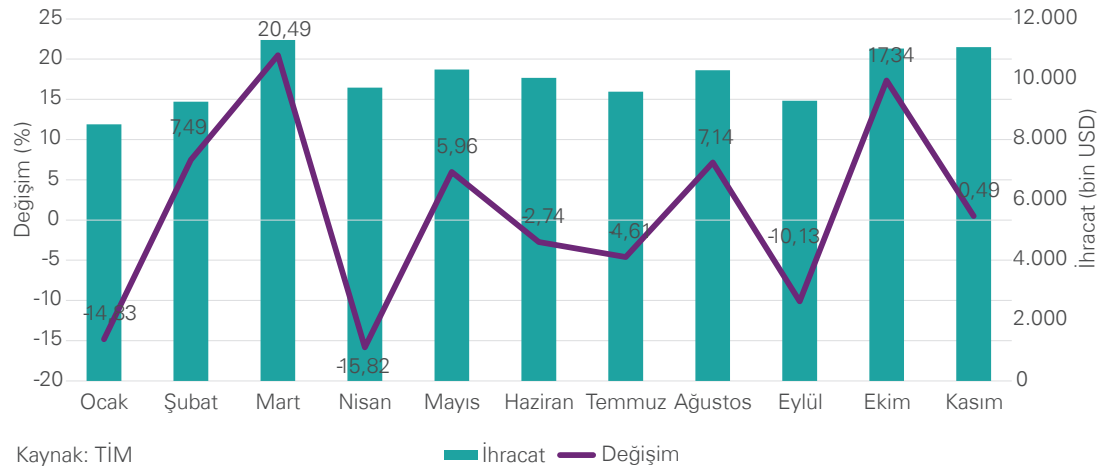
Kaynak: TÜİK, İşgücü İstatistikleri

— 2016 — 2017

İhracat

TİM verilerine göre 2017'nin ilk 11 ayında ihracat yüzde 10,7 artışla 142 milyar 663 milyon dolar olarak gerçekleşti. Böylece bu yılın ilk 11 ayında 2016'da yapılan toplam ihracat rakamına ulaşılmış oldu. Endüstriyel üretim ihracatında 2016 Ocak-Kasım döneminde 97 milyar 631 milyon dolar düzeyinde gerçekleşen rakamlar, 2017'de artış gösterdi. 2017 Ocak ve Kasım dönemleri arasında ihracat rakamı 110 milyar 405 milyon dolar düzeyinde gerçekleşti. Yüzde 13,1 oranındaki bu artış sonrasında endüstriyel üretimin ihracat toplamındaki payı yüzde 77'i aştı. 2017 yılının ihracat rakamlarını aylar bazında değerlendirdiğimizde en yüksek rakamlara Mart ve Ekim aylarında ulaşıldığını, en düşük değerlerin ise Ocak ve Nisan aylarında gerçekleştiğini görüyoruz.

Sanayi sektörü ihracatı ve değişimi, 2017



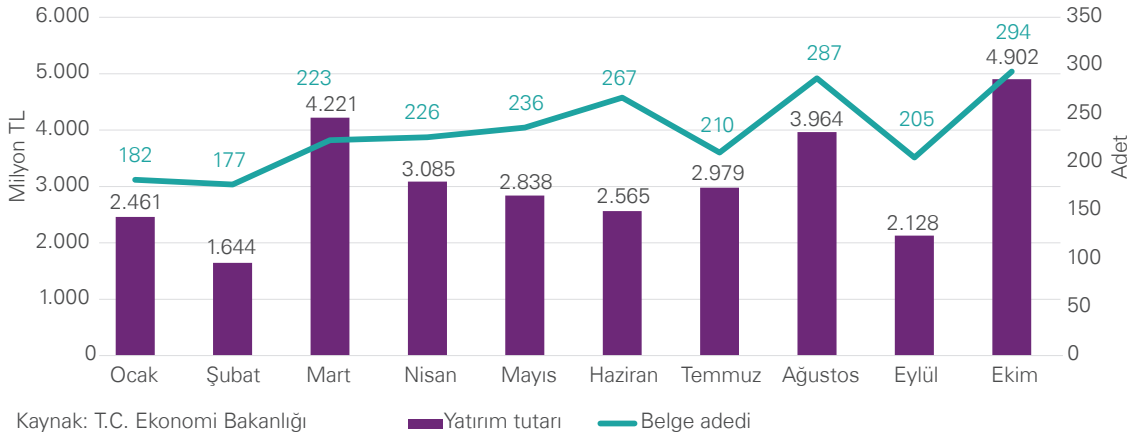
Yatırım teşvikleri

2016 yılında tüm sektörler için yatırım teşvik belgelerinin toplam rakamı 5122 adet, endüstriyel üretim sektörüne yönelik belgelerin toplamı ise 1797 olarak gerçekleşmişti. Tüm sektörler toplam 97 milyar 961 milyon TL yatırım alırken, endüstriyel üretim 24 milyar 95 milyon TL yatırım almıştı.

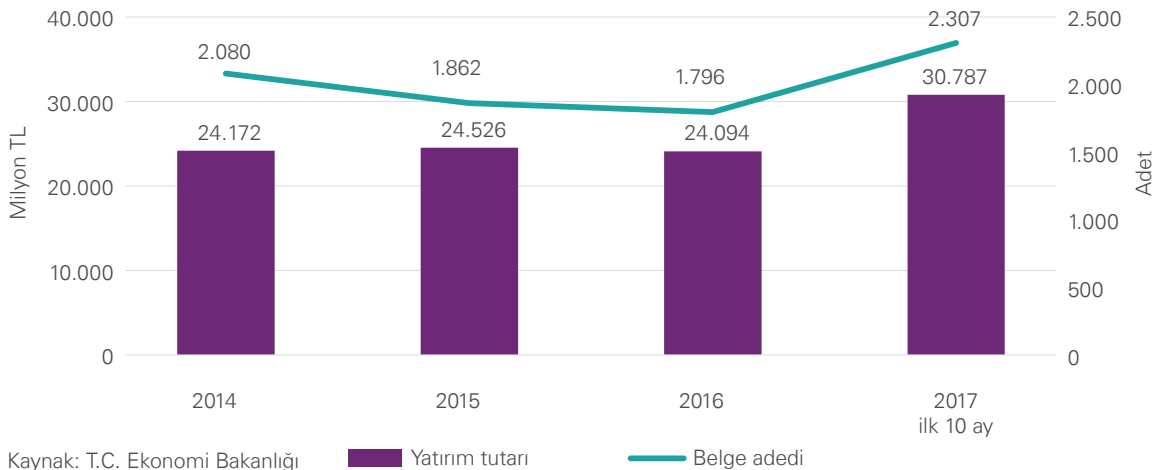
2017 Ekim sonuna kadar tüm sektörlerde verilen yatırım teşvik belge adedi 6266 oldu. Tüm sektörlerin 10 aylık dönemde aldığı yatırım tutarı ise 84 milyar 137 milyon TL olarak gerçekleşti. Endüstriyel üretim sektörü belge adedi 2307 olurken, yatırım tutarı da 30 milyar 787 milyon TL oldu. 2016 yılıyla karşılaştırıldığında üretim sektörü belge adedinin yüzde 28,4 ve yatırım tutarının ise yüzde 27,8 arttığını görüyoruz. 2017 yılsonuna kadar gerçekleşen belge adedi ve yatırım tutarlarıyla bu oranlar artış gösterebilir.

Son 4 yıllık dönemi karşılaştırdığımızda ise, ilk 3 yıl belge adedi ve yatırım tutarında büyük farklar olmadığını, 2017 yılında ise 4 yılın en yüksek rakamlarına ulaşıldığını görüyoruz.

Yatırım Teşvik Belgesi ve yatırım tutarları, 2017



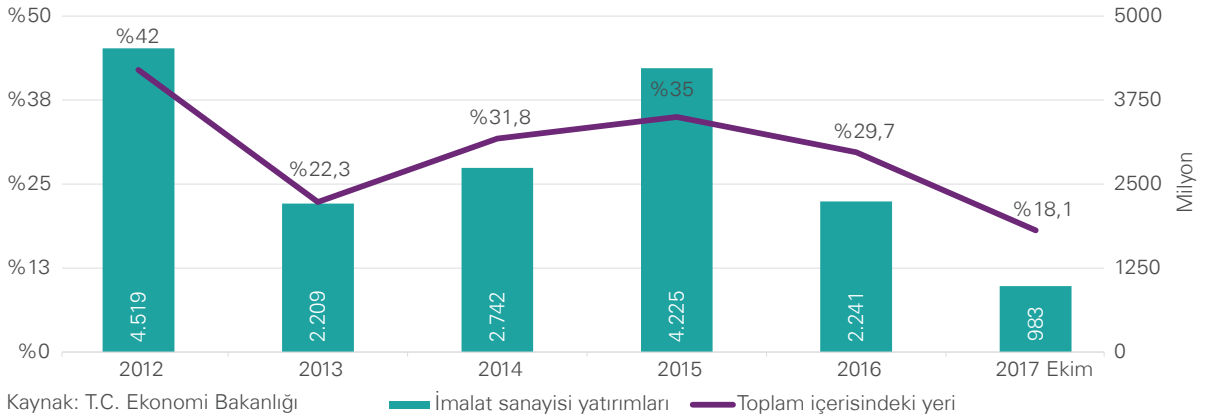
Yatırım Teşvik Belgesi ve Yatırım Tutarları, 2014 - 2017



Doğrudan yabancı yatırımlar

2017 yılının ilk 10 ayında uluslararası doğrudan yatırım girişleri kaleminde yer alan sermaye girişi toplam 5,4 milyar dolar olarak gerçekleşti. 2016 yılı toplamı ise 7,5 milyar dolardı. Endüstriyel üretim sektörünün 2017'nin ilk 10 ayında aldığı toplam yatırım 983 milyon dolar oldu ve toplam doğrudan yabancı yatırımların yüzde 18,1'ini oluşturdu.

Sanayide Doğrudan Yabancı Yatırımlar



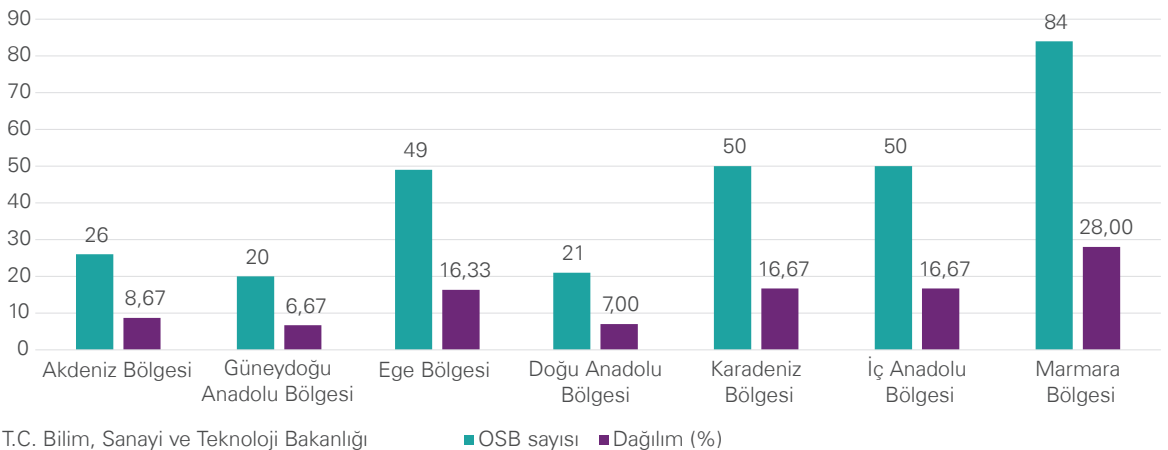
Son 10 yıllık dönemde görülen en düşük doğrudan yabancı yatırım tutarı 2010 yılında 924 milyon dolar olarak gerçekleşmişti. 2017 yılının son 2 ayında gerçekleşen büyük bir yatırım tahmini olmadığı göz önünde bulundurulduğunda, 2017 yılı son 10 yılda uluslararası doğrudan yatırım girişlerinin en az olduğu ikinci yıl olarak tamamlanacak. Bu sonuçta, geçtiğimiz yıl olduğu gibi bu yıl da, küresel ekonomilerin yaşadığı olumsuz gelişmelerin ve ülkemizin içinde bulunduğu zorlu jeopolitik ve makroekonomik sıkıntıların etkisi var.

Önemli sektör oyuncularını

İhracattaki yüzde 77'lik payı ile Türkiye ekonomisinin taşıyıcı sektörü durumunda olan endüstriyel üretim sektörü, Enerji Piyasası Düzenleme Kurulu'nun 2017 Eylül raporlarında belirtilen rakamlara göre şu anda Türkiye'de elektrik sisteminden sanayi başlığıyla elektrik kullanan 60.495 kuruluşta oluşuyor. 2016 Eylül ayında endüstriyel üretim kuruluşu sayısı 60.731 idi.

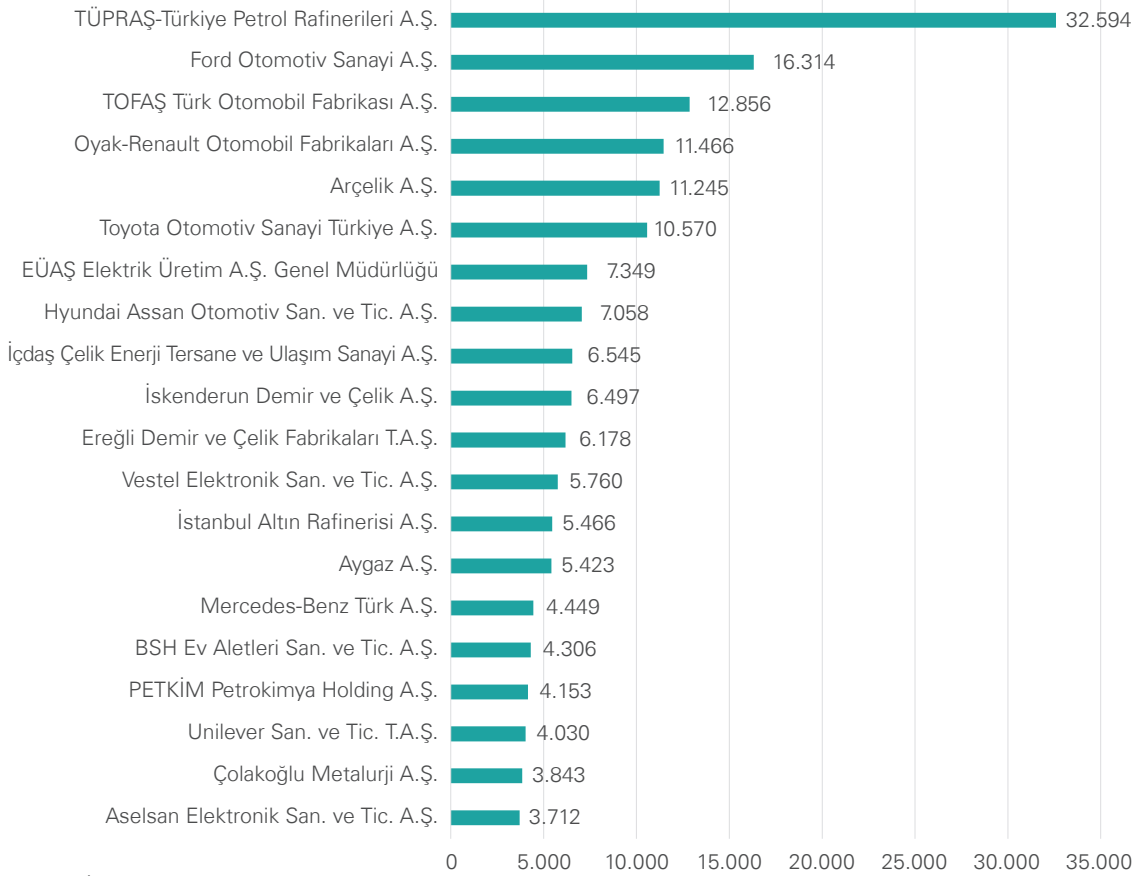
Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı 2017 Kasım ayı verilerine göre Türkiye'de 300 adet Organize Sanayi Bölgesi (OSB) bulunuyor. OSB'lerin yüzde 28'i Marmara, yüzde 16,67'si İç Anadolu, yüzde 16,67'si Karadeniz, yüzde 16,33'ü Ege, yüzde 8,67'si Akdeniz, yüzde 7'si Doğu Anadolu ve yüzde 6,67'si de Güneydoğu Anadolu Bölgelerinde bulunuyor.

Bölgelere göre OSB sayıları ve dağılımları



İstanbul Sanayi Odası tarafından 1968 yılından beri düzenli hazırlanan Türkiye'nin en önemli sanayicilerinin sıralandığı "Türkiye'nin 500 Büyük Sanayi Kuruluşu" listesinin 2016 sonuçları, Temmuz 2017'de yayımlandı. Buna göre ISO 500 sanayi kuruluşları 2016 yılında Türkiye ihracatının yüzde 38,7'sini gerçekleştirdi.

Türkiye'nin en büyük 20 sanayi kuruluşu (üretimden satışlara göre) milyon TL



Kaynak: İstanbul Sanayi Odası, Temmuz 2017

Listenin ilk 50 şirketi üretimden satışlar toplamının 241 milyar TL'sini gerçekleştiriyor. Bu rakam 500 şirketin toplamının yüzde 48,8'ini oluşturuyor. İkinci, üçüncü ve sonraki 50'lik gruplarda toplam üretimden satış ağırlıkları azalıyor. İkinci 50'lik grubun üretimden satışları 64 milyar lira ile yüzde 13,1 ve 101-150 arasındaki şirketler de 42 milyar lira ile üretimden satışlar içinde yüzde 8,5 pay alıyor.

İSO 500, üretimden satışlarda ellilik gruplara göre dağılım

	Üretimden satışlar (milyon tl)	Pay (%)
1-50	241.303	49,2
51-100	63.697	13,1
101-150	41.580	8,5
151-200	32.325	6,6
201-500	110.868	22,6
Toplam	490.043	100

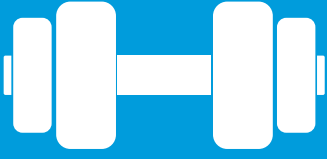
İSO 500'ün toplam faaliyet karı 2015 yılında 44,1 milyar TL iken 2016 yılında yüzde 18,6 artışla 52,4 milyar TL'ye yükseldi. Böylece faaliyet karlılık oranı yüzde 8,7'den yüzde 9,4'e çıktı.

İSO 500 şirketlerinin mali borçlarının 2014 yılında 140 milyar TL olarak gerçekleşmişti. Bu oran 2015 yılında yüzde 25,1 oranında artarak 175 milyar TL'ye ulaştı. 2016 yılında yüzde 18,8'lik artışla 207 milyar liraya yükseldi. Üretimden satışların yüzde 7-8 oranında arttığı bir dönemde mali borçların bu denli yükselmesi endüstriyel üretim sektörünün mali yükünün ağırlığını kanıtıyor. Aynı dönemde Türk Lirası karşısında dolar yüzde 50'nin, euro ise yüzde 30'un üzerinde değer kazandı. Paritelerde görülen sert yükselişin özellikle mali borçları döviz cinsinden olan üreticiler üzerinde etkisi olduğunu düşünüyoruz. Endüstriyel üretim sektörü firmaları yüksek mali yükün yanı sıra, mali borçların vade yapısıyla ilgili de sıkıntı yaşıyor. Kısa vadeli mali borçların, toplam mali borçlara oranı dünya genelinde yüzde 25 düzeyinde olmasına rağmen, Türkiye'de endüstriyel üretim firmaları için bu oran yüzde 38 düzeyinde gerçekleşiyor.

	Değerler (milyon TL)		
	2014	2015	2016
Toplam mali borçlar	139.526	174.506	207.366

Endüstriyel üretim sektörü durum analizi





Güçlü yönler

- Endüstriyel üretimin hükümet politikaları nezdinde öncelikli bir alan olması.
- Türkiye'nin üretim ve ihracat anlamındaki pazar çeşitliliği.
- Endüstriyel üretimin ihracat potansiyelinin yüksek olması.
- İç ve dış müşteri tabanının sürekli genişlemesi.
- Sanayi ve üniversite işbirliklerindeki artış.
- Öz kaynaklar ile tarıma dayalı endüstriyel üretimin avantajlı bir konumda olması.
- Kapasite kullanım oranlarının yükseliş eğilimine girmiş olması.
- Giyim, yaş meyve, pamuk, demir çelik ve kauçuk gibi alt gruptaki üretim gücünün, son yıllarda motorlu taşıtlar, alüminyum, plastik, mobilya, kıymetli metaller ve taşlar konularında da artması.



Fırsatlar

- Endüstri 4.0, Türkiye'nin endüstri atılımını gerçekleştirmesi için önemli bir fırsat. Bu amaçla hazırlanan Endüstri 4.0 yol haritası ve Ankara Organize Sanayi Bölgesinde kurulacak model Endüstri 4.0 fabrikası sektörü geleceğe taşıyacak adımlar için fırsat oluşturuyor.
- 2017'de hayata geçirilen Kredi Garanti Fonunun, reel sektör ve finansal kesim arasında bir teminat kaldırıcı etkisi yapması bekleniyor. KGF, KOBİ'ler için önemli fırsatlar yaratabilir.
- Bilim, Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı nezdinde özellikle inovasyon konusunda endüstriyel üretim kuruluşlarına yönelik teşvik politikalarının sürekliliğinin sektör için önemli bir destek unsuru olmaya devam etmesi.
- Enerji dönüşümü ile sektör için oldukça ilgi çekici hale gelen fırsatlar.
- Avrupa'da toparlanan ekonomiler ve dünya ekonomisinin döngüsel bir büyüme dönemine girmiş olması, sektör ihracatı açısından önemli bir fırsat.
- TOBB ve Bilim Sanayi ve Teknoloji Bakanlığı girişimiyle kurulan 'Otomobil Yerli Üretim Ortak Girişim Grubu'nun 2019'da Türkiye'nin yerli otomobil prototipini oluşturması ve 2021'de yerli otomobili satışa sunması endüstriyel üretim sektörü için gelişim fırsatları yaratıyor.



Zayıf yönler

- Ekonomik ortamın belirsizliği, jeopolitik riskli ortam ve dış ilişkilerdeki gerilimler.
- Üretimde standardizasyon sorunları, denetimlerde uygunsuz ürün oranlarının yüzde 30 düzeyinde seyretmesi.
- Özellikle mühendis düzeyinde yetişmiş işgücü eksikliği.
- İnovasyon kültürünün eksikliği ve Ar-Ge alanında yapılan yatırımların yoğun desteğe rağmen hala düşük seyrediyor olması.
- İşletme maliyetlerinin yüksekliği.



Tehditler

- Dünyanın ve Türkiye'nin içinde bulunduğu jeopolitik riskler, ekonomik büyümeyi ve endüstriyel üretim karlılığını olumsuz yönde etkiliyor.
- Hükümet ekonomik aktivitede canlanmayı destekleyen, finansal istikrarı koruyan ve güçlendiren gerekli tedbirler almayı sürdürüyor ancak ekonomik güvensizlikler bu tedbirlerin etkilerinin ekonomik faaliyetlere yansımaları yavaşlatıyor.
- Dövizdeki sert hareketler ve küresel faiz oranlarındaki yükseliş endüstriyel üretim sektöründe karlılığı ve sermaye birikimini olumsuz etkiliyor.
- Endüstriyel üretim kuruluşlarının finansman giderlerinin yüksek olması, yatırımların borçlanmaya dayalı yapılması kuruluşların sağlıklı olmayan bir finans döngüsüne girmesine neden oluyor.
- Mevcut ve ulaşılan finansal kaynakların son derece maliyetli olmasının yanı sıra, yatırımlar ve işletme maliyetlerinde yeni kaynaklara ulaşma zorluğu da sektör için önemli bir tehdit oluşturuyor.
- Asyalı üreticilerin küresel pazardaki yükselişleri sürüyor.

Ar-Ge ve Tasarım Merkezleri

Endüstri 4.0'a geçişte firmaların, sektörlerin ve dolayısıyla ülke ekonomilerinin en önemli ihtiyacı inovasyon faaliyetlerinin artırılmasıdır. Türkiye'de bu ihtiyaç çerçevesinde inovasyon faaliyetleri teşvik ediliyor. Sanayi Bakanlığı verilerine göre şu anda faaliyette olan 128 tasarım merkezinin 15'i üretim sanayisi başlığı altında toplanıyor.

2017 yılı sonu itibarıyla Türkiye'deki Ar-Ge merkezi sayısı ise 726. Bu Ar-Ge merkezlerinin yoğunlaştığı ilk dört alan ise; 100 adetle makine ve teçhizat üretimi, 85 adetle otomobil yan sanayi, 67 adetle yazılım ve 55 adetle bilişim teknolojileri.



Projeksiyonu

2018-2020 yıllarını kapsayan Orta Vadeli Program (OVP), endüstriyel üretim sektörü için öngörüler sağlıyor. Programda belirlenen iki temel amaç doğrudan sektöre dokunuyor: Yüksek katma değerli üretimin yaygınlaştırılması ve iş ve yatırım ortamının iyileştirilmesi.

Programda öncelikli olduğu belirtilen üretim sanayisi için bu amaçla büyük OSB'lerde tasarım ve dijital dönüşüm merkezlerinin kurulacağı, ilaç ve tıbbi cihaz sanayisi, raylı sistem, havayolu araçları, savunma sistemleri, enerji ekipmanları, bilişim ve haberleşme sistemleri alanlarına öncelik verileceği ve proje bazlı teşvik sisteminin tanıtımına ağırlık verileceği açıklandı.

Program döneminde üretken alanlara yönelik yatırımlarla desteklenen, verimlilik artışına dayalı bir büyüme stratejisiyle her yıl yüzde 5,5 oranında büyüme hedefleniyor. Öngörülen verimlilik artışının özel kesim yatırımları ve yapısal reformlarla sağlanması bekleniyor.

Öte yandan cari dengede sürdürülebilirlik için ihracatın artırılması hedefleniyor. Bu amaçla yüksek teknolojlili ürünlerin ihracatına yönelik desteklerin, sektörlerin ihtiyaçları doğrultusunda çeşitlendirileceği ve ihracatçıların kur riskini azaltmak amacıyla İhracatta Döviz Kuru Riski Sigorta Sisteminin kurulacağı belirtiliyor.

Endüstri 4.0, Türkiye endüstriyel üretim sektörü için kritik bir kırılma noktasına işaret ediyor. Geride bıraktığımız yıl içinde yaşanan gerek politik/makroekonomik gelişmeler gerek yıkıcı teknolojilerdeki gelişmeler, gelecek dönemde değişken ve -dönüşüme ayak uydurmakta geri kalanlar için- zorlayıcı zamanlara işaret ediyor.

Akıllı robotik teknolojiler, 3D ve hatta 4D yazıcılar, yapay zeka ve veri yönetimindeki yeni yaklaşımlar hem üreticilere hem tedarik zincirine zaman tasarrufu sağlayacak, verimliliği artıracak, maliyeti düşürecek, aynı zamanda da tüketicilerden gelen talebi en iyi şekilde karşılayacak. Bu nedenle endüstriyel üretim sektörünün dijitalleşmede en önemli ortağı yazılım sektörü. İki sektör arasında işbirliği ve stratejik ortaklıkların sayısında önümüzdeki yıllarda artış bekliyoruz.

Son olarak Endüstri 4.0'ın çalışanların süreçlere olan etkisini azaltmadığını, ancak yönünü ve rolünü değiştirdiğini belirtelim. Üretim sektöründe veri analistlerinin ve satış ekiplerinin önemi her geçen gün artıyor. Yaratıcılık ise tüm zamanlardan daha önemli bir yetkinlik olarak geleceğin inşa edilmesinde rol oynayacak.

İletişim:



Hakan Ölekli

Endüstriyel Üretim
Sektör Lideri,
Şirket Ortağı
holekli@kpmg.com

Detaylı bilgi için:

KPMG Türkiye
Kurumsal İletişim ve
Pazarlama Bölümü
tr-fmmarkets@kpmg.com

İstanbul

İş Kuleleri Kule 3 Kat 2-9
34330 Levent İstanbul
T : +90 212 316 6000

Ankara

The Paragon İş Merkezi Kızılırmak Mah.
Ufuk Üniversitesi Cad. 1445 Sok. No:2
Kat:13 Çukurambar 06550 Ankara
T: +90 312 491 7231

İzmir

Heris Tower, Akdeniz Mah. Şehit Fethi Bey
Cad. No:55 Kat:21 Alsancak 35210 İzmir
T: +90 232 464 2045

kpmg.com.tr

kpmgvergi.com



Bu dokümanda yer alan bilgiler genel içeriklidir ve herhangi bir gerçek veya tüzel kişinin özel durumuna hitap etmemektedir. Doğru ve zamanında bilgi sağlamak için çalışmamıza rağmen, bilginin alındığı tarihte doğru olduğu veya gelecekte olmaya devam edeceği garantisizdir. Hiç kimse özel durumuna uygun bir uzman görüşü almaksızın, bu dokümanda yer alan bilgilere dayanarak hareket etmemelidir. KPMG International Cooperative ("KPMG International") bir İsviçre kuruluşudur. KPMG ağına üye olan bağımsız firmalar, KPMG International'a bağlıdır. KPMG International'ın müşterilere sunduğu herhangi bir hizmet yoktur. Hiçbir üye firmanın KPMG International'ı veya bir başka üye firmayı, aynı şekilde KPMG International'ın da hiç bir üye firmayı üçüncü şahıslar ile karşı karşıya getirecek zorlayıcı ya da bağlayıcı hiçbir yetkisi yoktur. Tüm hakları saklıdır.

© 2018 KPMG Bağımsız Denetim ve Serbest Muhasebeci Mali Müşavirlik A.Ş., KPMG International Cooperative'in üyesi bir Türk şirkettir. KPMG adı ve KPMG logosu KPMG International Cooperative'in tescilli ticari markalarıdır. Tüm hakları saklıdır. Türkiye'de basılmıştır.