



Rağbet, ISO'nun meslek liselerine

BU yılki Liselere Geçiş Sistemi (LGS) kapsamında açıklanan yerleştirme sonuçlarına göre, Türkiye genelinde meslek liselerinin doluluk oranının yüzde 96,64 olurken, İstanbul'da **Istanbul Sanayi Odası (ISO)** tarafından desteklenen 35 meslek lisesinin doluluk oranı da yüzde 100'e ulaştı. **ISO**'dan yapılan açıklamaya göre, **ISO**'nun geçen yıl Millî Eğitim Bakanlığı (MEB) ile imzaladığı Mesleki Eğitim İş Birliği Protokolü çerçevesinde yönetiminde bulunarak desteklediği 35 meslek lisesine, Liselere

Geçiş Sistemi (LGS) tercihleri sırasında gençlerden yoğun bir ilgi gerçekleşti. **ISO**'nun desteğindeki 35 okulun tümünde ise başarı yüzdesi geçen yıla göre artış kaydetti. Açıklamada, **ISO**'nun, MEB ile bir buçuk yıl önce imzaladığı Mesleki Eğitim İş Birliği Protokolü çerçevesinde İstanbul'da Ataşehir, Avcılar, Bahçelievler, Beşiktaş, Beylikdüzü, Beyoğlu, Büyükçekmece, Çekmeköy, Esenler, Esenyurt, Gaziosmanpaşa, Kağıthane, Kartal, Küçükçekmece, Pendik, Sancaktepe, Sarıyer, Silivri,

Sultanbeyli, Şişli, Tuzla, Ümraniye, Üsküdar ve Zeytinburnu'ndaki toplam 35 meslek okulu ve 5 güzel sanatlar lisesi ile iş birliği yaptığı belirtildi. Açıklamada, **ISO** himayesindeki birçok mesleki okulun cerrahi maske ve önlüğe, dezenfektandan çamaşır suyuna kadar, öncelikli ihtiyaç alanlarında üretim yaptığı ve ayrıca cerrahi maske makinesi, solunum cihazı, üç boyutlu yazıcı gibi yüksek teknoloji ürünleri geliştirdiği aktarıldı.



İŞTE TÜRKİYE'NİN SANAYİ DEVLERİ

Istanbul Sanayi Odası (İSO) tarafından hazırlanan "Türkiye'nin 500 Büyük Sanayi Kuruluşu-2019" araştırmasına göre TÜPRAŞ, 87 milyar 949 milyon liralık satış rakamıyla ilk sırada yer aldı. Ford ikinci, Toyota ise üçüncü sıradaki yerini korudu. Renault dördüncülüğü kaptırmazken, listeye ilk kez giren Star Rafineri ise 5. sırada yer buldu.



Istanbul Sanayi Odası'nın (İSO) 1968 yılından bu yana aralıksız gerçekleştirdiği ve sektör için en değerli verileri oluşturan "Türkiye'nin 500 Büyük Sanayi Kuruluşu" araştırmasının 2019 yılı sonuçları açıklandı. Buna göre, 2019 yılında sanayinin zirvesinde 87 milyar 949 milyon lira üretimden satışları ile yine TÜPRAŞ yer aldı. Listede Ford Otomotiv 37 milyar 71 milyon lira üretimden satışlarıyla ikinciliğini, Toyota Otomotiv de 25 milyar 851 milyon lira üretimden satışlarıyla üçüncülüğünü korudu. Sıralamada Oyak Renault da 24 milyar 635 milyon lira üretimden satışlarıyla dördüncü oldu. Böylece ilk dört şirket, 2019 yılında bir önceki senenin sıralamasına göre değişmedi. **İSO 500** araştırmasına bu yıl ilk kez katılan Star Rafineri de 20 milyar 831 milyon liralık üretimden satışları ile listeye beşinci sıradan girdi.

ÜRETİMDEN SATIŞLAR 1 TRİLYON LIRAYI GEÇTİ

Türkiye'nin 500 Büyük Sanayi Kuruluşu 2018 yılında 878 milyar lira olan üretimden satışlarını 2019 yılında yüzde 16,4 oranında artırarak 1 trilyon liranın üzerine çıkardı. 2019 yılındaki artış, 2017'deki yüzde 33,2 ve 2018'deki yüzde 34,5'lik oranlar ile kıyaslandığında, son üç yılın en düşük artışı olarak dikkat çekti, büyüme performansı yavaşladı. **İSO 500**'ün ihracatı da yüzde 2,4 artışla 73,5 milyar dolar oldu. Listede 30 yıl önce ihracat yapan firma sayısı 409 iken, son yıllarda bu rakam 450'ler bandını aştı ve 2019 yılında 463'e çıktı. **İSO 500**'ün Türkiye sanayi ihracatı içindeki payı yüzde 42 oldu.

FAALİYET KARI 2,8 PUAN GERİLEDİ

Araştırmaya göre sıralamanın ilk 50'sini oluşturan kuruluşların toplam üretimden satışlar içinden aldığı pay,



yüzde 50'ler mertebesini korudu. Temel göstergelere göre, 2019 yılında ISO 500'ün faaliyet karı oranı 2,8 puan gerileyerek yüzde 10,9'dan yüzde 8,1'e indi. Toplam faaliyet karı büyüklüğü ise 2018 yılında 108 milyar TL iken, 2019'da yüzde 14,6 azalarak 92 milyar TL'ye düştü. Geçen yıl iç talebin daralması ve dış talep koşullarının zorlaşması nedeniyle **sanayi** kuruluşları, maliyet artışlarını satış fiyatlarına yeterince yansıtmadı, fiyatlarda indirim gitti. Bu nedenle faaliyet karında da önemli bir gerileme ortaya çıktı. Ölçülmeye başlandığı 2013 yılından itibaren sürekli artış gösteren FAVÖK (Faiz, Amortisman ve Vergi Öncesi Kar) büyüklüğü, ilk kez yüzde 8,1 düşüşle 140 milyar TL'den 129 milyar TL'ye düştü.

FİNANSMAN GİDERLERİ YÜZDE 33,4 DÜŞTÜ

ISO 500'ün diğer faaliyetlerden oluşan gelir ve karları 154 milyar TL iken, gider ve zararları 117 milyar TL oldu. Böylece 37 milyar TL'lik üretim faaliyeti dışı net gelir elde edil-

ÇALIŞAN SAYISI VE ÖDENEN MAAŞ VE ÜCRETLER

500 Büyük Sanayi Kuruluşu	2017	2018	2019	Değişim (%)		
				2017/2016	2018/2017	2019/2018
Çalışan Sayısı (Kişi)	674.320	690.704	696.792	1,7	2,4	0,9
Ödenen Maaş ve Ücretler (Milyon TL)	47.298	56.849	68.484	14,1	20,2	20,5

Özel Kuruluşlar	2017	2018	2019	Değişim (%)		
				2017/2016	2018/2017	2019/2018
Çalışan Sayısı (Kişi)	632.264	651.160	659.463	2,5	3,0	1,3
Ödenen Maaş ve Ücretler (Milyon TL)	43.496	52.466	63.647	15,0	20,6	21,3

di. Finansman giderleri yüzde 33,4 düşüşle 96 milyar liradan 64 milyar liraya inerken, finansman giderlerinin faaliyet karı içindeki payı da yüzde 88,9'dan yüzde 69,3'e geriledi. **Sanayi** kuruluşları 2018 yılında elde ettikleri karın neredeyse tamamını finansman giderlerine ayırmışken, 2019 yılında finansman giderlerinin faaliyet karı üzerindeki baskısı daha azaldı.

BORÇLARIN PAYI YÜZDE 68,4'E ÇIKTI

2019 YILININ EN BÜYÜK 10 SANAYİ KURULUŞU

2018 Sıra No	2019 Sıra No	Kuruluş	Üretimden Satışlar (Net) (TL)
1	1	Tüpraş	87.949.306.283
2	2	Ford	37.070.563.066
3	3	Toyota	25.850.659.907
4	4	Oyak-Renault	24.635.365.339
-	5	Star Rafineri	20.831.490.442
6	6	Arçelik	18.618.318.252
5	7	Tofaş	17.214.311.459
7	8	İskenderun Demir ve Çelik	16.391.885.570
-	9	-	-
8	10	Ereğli Demir ve Çelik	14.146.073.159

Borçlanma ile öz kaynakların dağılımını yansıtan kaynak yapısında, **ISO 500**'de 2015 yılıyla birlikte ilk kez yüzde 60'ların üstüne çıkan toplam borçların payı, takip eden yıllarda da artış eğilimini sürdürmüştü. 2019'da yılında da bir önceki seneye göre 1,4 puan daha artarak yüzde 68,4'e çıktı.

Mali borçlar ise yüzde 23,7 artış göstererek 329 milyar liradan 406 milyar liraya yükseldi. Mali borçlardaki artış hızı, geçen yıla göre yavaşlansa da reel olarak büyüme eğilimi-

KATMA DEĞERDE YÜKSEK TEKNOLOJİ YOĞUNLUKLU PAYI YÜKSELİŞTE

Teknoloji yoğunluklarına göre yaratılan katma değer dağılımında, 2019 yılında yaratılan katma değer itibarıyla en yüksek payı yüzde 40 ile düşük teknoloji yoğunluklu **sanayilerin** aldı. Orta-düşük teknoloji yoğunluklu **sanayilerin** payı ise 2019 yılında 5,4 puan azalarak yüzde 29,6 oldu. Orta-yüksek teknoloji yoğunluklu **sanayiler** grubunun payı 2018 yılında yüzde 22,2 iken 2019'da yüzde 23,5'e yükseldi. Yüksek teknoloji yoğunluklu **sanayiler** grubunun payı ise 2018 yılında yüzde 5,3 iken 2019'da yüzde 6,9 oldu.

AR-GE HARCAMALARI ARTTI

ISO 500'de Ar-Ge harcaması yapan kuruluş sayısı, 2018'de 276 ile bu verinin ölçülmeye başlandığı 2013 yılından bu yana en yüksek seviyeye ulaşmıştı. 2019'da ise bu sayı 14 azalarak 262'ye geriledi. Ar-Ge harcamaları ise önemli bir artış yaşadı. 2019 yılında ISO 500'ün Ar-Ge harcamaları yüzde 150'yi aşan bir oranla artarak 3,8 milyar liradan 9,7 milyar liraya çıktı.

İSTİHDAM YÜZDE 1 ARTTI, HALKA AÇIK KURULUŞ SAYISI 66 OLDU

ISO 500'ün geçen yıl istihdamı yaklaşık yüzde 1 arttı. Ödenen maaş ve ücretlerdeki artış da yüzde 20,5 olarak gerçekleşti. Bu da ISO 500'ün istihdama katkı yapmaya devam ettiğini gösterdi. ISO 500'de yabancı sermaye paylı kuruluşların sayı-



EKONOMİ

Ekonomi ve İş Dünyası Dergisi

şı, 2019'da bir önceki yıla göre değişimerek 117 olarak gerçekleşti. Halka açık kuruluş sayısı 2017'de 69, 2018'de 67 iken, 2019'da 66 oldu.

BAHÇIVAN: UMUT VEREN İKİ OLUMLU GELİŞME

Araştırma sonuçlarını açıklayan İ-SO Yönetim Kurulu Başkanı **Erdal Bahçivan**, gelecek adına umut veren iki olumlu gelişmeye şöyle dik-

kat çekti: "Son üç yıldan beri istikrarlı bir şekilde gerek orta-yüksek gerekse yüksek teknoloji yoğunluklu sanayilerin yaratılan katma değer içindeki payı artış gösteriyor. 2019 yılında ilk kez orta-yüksek ve yüksek teknolojinin yaratılan katma değerdeki payı yüzde 30'u geçerek yüzde 30,4 oldu. Bu artışın özellikle son yıllarda büyük bir atılım gösteren savunma ve havacı-

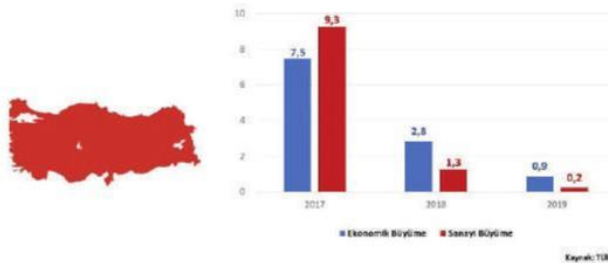
lık sanayi sektörlerinden kaynaklandığı düşünüyor. Yine sanayimizin teknoloji yoğunluklu katma değer üretiminin önünü açacak Ar-Ge'ye harcamaları 2019 yılında 9,7 milyar TL oldu. Bu, bir önceki yıla göre yüzde 152 artışı ifade ediyor. Aynı dönemde Ar-Ge harcamalarının üretimden satışlara oranının da yaklaşık binde 5'ten yüzde 1'e yükseldi."

ÜRETİMDEN SATIŞLAR (50'LİK GRUPLARA GÖRE DAĞILIM)

	2017		2018		2019	
	Üretimden Satışlar (Milyon TL)	Pay (%)	Üretimden Satışlar (Milyon TL)	Pay (%)	Üretimden Satışlar (Milyon TL)	Pay (%)
1-10	174.023	26,7	240.233	27,4	278.280	27,2
11-50	153.899	23,6	203.878	23,2	245.619	24,0
51-100	84.338	12,9	115.317	13,1	132.006	12,9
101-150	53.912	8,3	73.879	8,4	85.683	8,4
151-200	42.313	6,5	55.251	6,3	62.795	6,1
201-500	144.227	22,1	189.477	21,6	217.487	21,3
Toplam	652.712	100,0	878.035	100,0	1.021.869	100,0

İSTANBUL SANAYİSİ YENİDEN YÜKSELİŞTE

Türkiye sanayisinin devler liginde son 10 yıldır düzenli olarak kan kaybeden İstanbul sanayisi yeniden yükselişte. 2010 verilerine göre açıklanan "Türkiye'nin 500 Büyük Sanayi Kuruluşu" listesinde 215 firma İstanbul'dan listeye dahil oldu. Hatta 2007 yılında bu rakam 227 firma şeklindeydi. Her geçen yıl kan kaybeden İstanbul firmalarının yerine bir bir Anadolu kentlerinin firmaları listeye isimlerini yazdırdı. Bir önceki açıklanan 2018 verilerine göre İstanbul, 166 firma ile listede temsil edilerek, tarihinin en düşük rakamını kaydetmişti. Bu da 2010'a göre her 4 İstanbul firmasından birinin listeye veda ettiği anlamına geliyordu. Bu yıl ibre küçük de olsa yeniden yükselişe doğru döndü. İstanbul'dan 169 firma 2019 verilerine göre listede yer aldı.

BÜYÜME ORANLARI (%)**DEVLER LİGİNİ 50 KENT OLUŞTURUYOR**

Türkiye'nin 81 kentinden 31'i kendini listede temsil edemedi. Ancak 50 kentten firmanın yer aldığı 2019 verileri son 10 yılın en iyi temsil oranına işaret ediyor. 2010 verilerine göre Türkiye kentlerinin yarısı listede kendine yer bulamıyordu. 2019 verilerine göre listede yer alan bu 50 kentten 18'i ise sadece tek firma ile listede temsil ediliyor. Kamudan da 8 firma listede yer aldı. Tek firma ile temsil edilen üç kent ilk 500'den düşen firmalar nedeniyle listeden ismini sildi. Bu kentler Burdur, Isparta ve Malatya. Listeye bu yıl firmalarının başarıları nedeniyle dahil olan kentler ise Afyon, Düzce, Giresun ve Kastamonu oldu. Düzce'den Erçiyas Çelik Boru Sanayi AŞ 359'uncu sırada, Afyon'dan Oruçoğlu Yağ 429'uncu sırada, Giresun'dan Yavuz Gıda 394'üncü sırada yer alarak kentlerin ismini listeye yazdırdılar. Bu sene Eti Bakır da, Kastamonu'nun adını listeye yazdırdı. İnebolu'ya merkezli olarak faaliyetlerini sürdüren Eti Bakır'ın önceki yıllarda da listede olduğu ancak ismini açıklamadığı belirtiliyor.



İSO destekli meslek liselerinde doluluk yüzde 100'e ulaştı

İSO Başkanı Erdal Bahçivan, "Gençlerin mesleki eğitime giderek artan talebi, biz **sanayicilerin** motivasyonunu artıran en önemli unsur. Yeni neslin **sanayiye** ve mesleki eğitime ilgisi, güvenli geleceğimizin garantisi" dedi.

HABERMERKEZİ

Bu yılki Liselere Geçiş Sistemi (LGS) kapsamında açıklanan yerleştirme sonuçlarına göre, Türkiye genelinde meslek liselerinin doluluk oranının yüzde 96,64 olurken, İstanbul'da **İstanbul Sanayi Odası (İSO)** tarafından desteklenen 35 meslek lisesinin doluluk oranı da yüzde 100'e ulaştı. **İSO**'dan yapılan açıklamaya göre, **İSO**'nun geçen yıl Milli Eğitim Bakanlığı (MEB) ile imzaladığı Mesleki Eğitim İş Birliği Protokolü çerçevesinde yönetiminde bulunarak desteklediği 35 meslek lisesine, Liselere Geçiş Sistemi (LGS) tercihleri sırasında gençlerden yoğun bir ilgi gerçekleşti. **İSO**'nun desteğindeki 35 okulun tümünde ise başarı yüzdesi geçen yıla göre artış kaydetti. Açıklamada, **İSO**'nun, MEB ile bir buçuk yıl önce imzaladığı Mesleki Eğitim İş Birliği Protokolü çerçevesinde İstanbul'da Ataşehir, Avclar, Bahçelievler, Beşiktaş, Beylikdüzü, Beyoğlu, Büyüçekmece, Çekmeköy, Esenler, Esenyurt, Gaziosmanpaşa, Kağıthane, Kartal, Küçükçekmece,



Erdal Bahçivan

Pendik, Sancaktepe, Sarıyer, Silivri, Sultanbeyli, Şişli, Tuzla, Ümraniye, Üsküdar ve Zeytinburnu'ndaki toplam 35 meslek okulu ve 5 güzel sanatlar lisesi ile iş birliği yaptığı belirtildi.

İSO'nun, MEB öncülüğünde ülke için büyük ve ulvi bir görev üstlenerek meslek liselerini eski saygın ve nitelikli günlerine hızla kavuşturmak yönünde büyük emek sarf ettiği kaydedilen açıklama,

odanın 20 bini aşkın üyesiyle birlikte okullarda oluşturduğu ortak yönetim modeliyle öğrencileri geleceğe hazırladığı ifade edildi. Açıklamada, **İSO** himayesindeki birçok mesleki okulun cerrahi maske ve siperlikli maskeden medikal tulum ve önlüğe, dezenfektandan çamaşır suyuna kadar, öncelikli ihtiyaç alanlarında üretim yaptığı ve ayrıca cerrahi maske makinesi, solunum cihazı, üç boyut-

lu yazıcı gibi yüksek teknoloji ürünleri geliştirdiği aktarıldı.

Açıklamada görüşlerine yer verilen **İSO** Yönetim Kurulu Başkanı **Erdal Bahçivan**, ülke genelinde mesleki eğitime talebin geçen yıla göre yüzde 40 arttığını hatırlatarak gelişmelerden büyük memnuniyet duyduklarını ifade etti. Bahçivan, okullara verdikleri desteğin sonuçlarını böylesine yoğun bir ilgiyle gördükleri için son

derece mutlu olduklarını belirterek, "Desteklediğimiz okulları tercih eden öğrencilerimize ve ailelerine teşekkür ederiz. Bu ilgi devam ettiği sürece **sanayicilerimizin** de gelecek dönemlerde bu okullarımıza olan ilgi ve desteği artırarak devam edecektir." değerlendirmesinde bulundu. MEB ile iş birliği içinde, **sanayiciler** olarak büyük bir motivasyonla ve tüm imkanlarını seferber ederek meslek liselerinin yeniden tercih edilir, saygın birer eğitim kurumu olmalarının yolunu oluşturduklarını belirten Bahçivan, şunları kaydetti:

"Geçen yıl okul tercihlerinde yüzde 100'e yakın doluluk yakalamıştık. Bu yıl da aynı yoğun talebi görmek bizleri çok mutlu etti. Yüzde 100 doluluğun yanında, yönetiminde bulunarak desteklediğimiz 35 okulun tümünün LGS başarı yüzdesinin geçen yıla göre artması hepimiz için gurur verici oldu. Gençlerin mesleki eğitime giderek artan talebi, biz **sanayicilerin** motivasyonunu artıran en önemli unsur. Yeni neslin **sanayiye** ve mesleki eğitime ilgisi, güvenli geleceğimizin garantisi."



ISO Başkanı Bahçivan:

“Türkiye Yeni Tedarik Arayışlarında Aday Ülkelerden Biri”

ISO Başkanı Bahçivan: “Türkiye Yeni Tedarik Arayışlarında Aday Ülkelerden Biri”

Istanbul Sanayi Odası, Covid-19 salgını sonrası üretim sektörlerinin riskler ve fırsatlara yönelik olarak bilgilendirilmesi ve atabilecekleri adımlara dair yol gösterilmesi amacıyla bir çalışma yürütüyor.

ISO Başkanı Erdal Bahçivan, Meslek Komiteleri ile Cumhurbaşkanı Yardımcısı Fuat Oktay'ın da katıldığı telekonferans ile gerçekleştirilen toplantının ardından yaptığı yazılı açıklamada, “ISO olarak hazırladığımız ‘Covid-19 Sonrası Sektörel Riskler, Fırsatlar ve Yol Haritaları’ projemiz ile önümüzdeki dönemi Türk sanayisi için fırsata çevirmeye yönelik aksiyonları ortaya koyacağız. Bu krizi bir tünel olarak görürsek, tünele girdiğimiz noktadaki gerçeklerle, tünelden çıkacağımız noktadaki gerçekler aynı olmayacak.” dedi.

Türkiye'nin Covid-19 salgını döneminde elde ettiği başarıların önemli olduğunu vurgulayan Erdal Bahçivan, bunların korunup, ileriye taşınması için Cumhurbaşkanı Yardımcısı Fuat Oktay'ın koordinasyonunda çalıştıklarını bildirdi.

Başlattıkları, “ISO Covid-19 Sonrası Sektörel Riskler, Fırsatlar ve Yol Haritaları” projesi ile küresel gelişmeleri de yakından takip ederek gelecek yeni dönem için tüm sektörlerin güçlü ve

gelişmeye açık yönlerini tespit ederek, her yönüyle ilerideki dönemi Türk sanayisi için fırsatlarla dolu bir hale getirmeye yönelik aksiyonların ortaya konulacağını belirten Bahçivan, “Salgının, tedarik zincirinin tek bir coğrafyaya bağlı olmasının sakıncalarını tüm dünyaya gösterdiğini, Avrupa dahil olmak üzere gelişmiş ekonomilerin alternatif tedarik merkezlerinin arayışı içinde olduğunu aktardı.”

Türkiye'nin bu arayışta aday ülkelerden biri olarak öne çıktığını belirten Bahçivan şu değerlendirmeyi yaptı:

“Bu fırsatı iyi değerlendirmeli, yeni yatırımları ülkemize çekmek için yatırım ortamını iyileştirmeye yönelik adımları hızla atmamız. Yine firmalarımızın ve çalışanlarımızın kendilerini daha güvende hissedebilmeleri için bu konuda yetkin ve önde gelen İş Sağlığı Güvenliği (İSG) firmalarıyla çalışmalar yapıyoruz.

Bu kapsamda, işletmelerimizde daha sağlıklı çalışma koşulları açısından alınması gereken önlemler için her ölçekteki sanayi firmalarımıza rehber olacak bir model üzerinde çalışmaya başladık. Yakında sanayicilerin hizmetine sunacağız.”



İSO, 'TÜRKİYE'NİN İLK 500 BÜYÜK SANAYİ KURULUŞU 2019" ARAŞTIRMASINI AÇIKLADI



İstanbul Sanayi Odası'nın (İSO) sanayi sektörünün en değerli verilerini oluşturan "Türkiye'nin 500 Büyük Sanayi Kuruluşu" araştırmasına göre 2019 yılının zirvesinde 87 milyar 949 milyon lira üretimden satışlarıyla yine TÜPRAŞ yer aldı. Ford Otomotiv 37 milyar 71 milyon lira ile ikinciliğini, Toyota Otomotiv 25 milyar 851 milyon lira üçüncülüğünü korudu. İSO 500'e bu yıl ilk kez katılan Star Rafineri de listeye beşinci sıradan girdi. **Sayfa 62**



İSO, "Türkiye'nin İlk 500 Büyük Sanayi Kuruluşu-2019" Araştırmasını Açıkladı

Istanbul Sanayi Odası'nın (İSO) sanayi sektörünün en değerli verilerini oluşturan "Türkiye'nin 500 Büyük Sanayi Kuruluşu" araştırmasına göre 2019 yılının zirvesinde 87 milyar 949 milyon lira üretimden satışlarıyla yine TÜPRAŞ yer aldı. Ford Otomotiv 37 milyar 71 milyon lira ile ikinciliğini, Toyota Otomotiv 25 milyar 851 milyon lira üçüncülüğünü korudu. İSO 500'e bu yıl ilk kez katılan Star Rafineri de listeye beşinci sıradan girdi.

İSO 500'teki kuruluşların ihracatı yüzde 2,4 artarken, katma değerdeki yüksek teknoloji yoğunluklu payı yüzde 6,9'a yükseldi. İstihdam yüzde 1, Ar-Ge harcamaları da yüzde 150'nin üzerinde arttı. Ancak finansman giderleri karlılıkta belirleyici olmayı sürdürürken, kaynak yapısındaki bozulma da devam etti ve toplam borçların payı 1,4 puan yükseldi.

İSO Yönetim Kurulu Başkanı **Erdal Bahçivan**: "Orta-yüksek ve yüksek teknolojinin katma değerdeki payı ilk kez yüzde 30,4'e çıktı. Bunun savunma ve havacılık sanayi sektörlerinden kaynaklandığı düşünüyor. Bununla birlikte araştırma gösterdi ki; sanayici borçla yaşamak zorunda. Bu borcu çevirebilmek adına düşük faizlere ihtiyaç duyuyor. En büyük avantajımız; faizlerin düşük seviyede seyretmesi. Yüksek faizle mücadele hafife alınmamalı."

Istanbul Sanayi Odası'nın (İSO) 1968 yılından bu yana aralıksız gerçekleştirdiği ve sektör için en değerli verileri oluşturan "Türkiye'nin 500 Büyük Sanayi Kuruluşu" araştırmasının 2019 yılı sonuçları açıklandı. Odaya Fazıl Zübü Mecalis Salonunda düzenlenen basın toplantısında İSO Yönetim Kurulu Başkanı **Erdal Bahçivan** tarafından açıklanan "Türkiye'nin 500 Büyük Sanayi Kuruluşu" araştırmasına göre, 2019 yılında



sanayinin zirvesinde 87 milyar 949 milyon lira üretimden satışları ile yine TÜPRAŞ yer aldı. Listede Ford Otomotiv 37 milyar 71 milyon lira üretimden satışlarıyla ikinciliğini, Toyota Otomotiv de 25 milyar 851 milyon lira üretimden satışlarıyla üçüncülüğünü korudu. Sıralamada Ermenenir Alüminyum San. ve Tic. A.Ş. 635 milyon lira üretimden satışlarıyla dördüncü oldu. Böylece ilk dört şirket, 2019 yılında bir önceki senenin sıralamasına göre değişmedi.

İSO 500 araştırmasına bu yıl ilk kez katılan Star Rafineri de 20 milyar 831 milyon liralık üretimden satışları ile listeye beşinci sıradan girdi. Sanayinin check-up'ı olarak nitelenen, sanayi sektörü başta olmak üzere Türkiye ekonomisinin büyümesinden ihracatına, finansmandan yatırım iklimine kadar birçok alanda detaylı bilgiler içeren ve araştırmaya göre, Türkiye'nin 500 Büyük Sanayi Kuruluşu 2018 yılında 878 milyar lira olan üretimden satışlarını 2019 yılında yüzde 16,4 oranında artırarak 1 trilyon liranın üzerine çıkardı. 2019 yılındaki artış, 2017'deki yüzde 33,2 ve 2018'deki yüzde 34,5'lik oranlar ile kıyaslandığında, son üç yılın en düşük artış olarak dikkat çekti, büyüme performansı yavaşladı.

İSO 500'ün ihracatı da yüzde 2,4 artışla 73,5 milyar dolar oldu. Listede 30 yıl önce ihracat yapan firma sayısı 409 iken, son yıllarda bu rakam 450'ler bandını aştı ve 2019 yılında 463'e çıktı. İSO 500'ün Türkiye sanayi ihracatı içindeki payı yüzde 42 oldu.

2019 Yılı'nın En Büyük 10 Sanayi Kuruluşu

TÜPRAŞ-Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş.

Ford Otomotiv Sanayi A.Ş.

Toyota Otomotiv Sanayi Türkiye A.Ş.

Oyak-Renault Otomobil Fabrikaları A.Ş.

Star Rafineri A.Ş.

Arçelik A.Ş.

TOFAŞ Türk Otomobil Fabrikası A.Ş.

İskenderun Demir ve Çelik A.Ş.

-

Ereğli Demir ve Çelik Fabrikaları T.A.Ş.

Birinci 500 Büyük Kuruluş Sıra No:	2019	2018	Kuruluşlar	Türkiye'nin 500 Büyük Sanayi Kuruluşu 2019		Üretimden Satışlar (Net) (TL)
				500	500	
1	1	1	TÜPRAŞ-Türkiye Petrol Rafinerileri A.Ş.			87,949,306,283
2	2	2	Ford Otomotiv Sanayi A.Ş.			37,070,563,066
3	3	3	Toyota Otomotiv Sanayi Türkiye A.Ş.			25,850,659,907
4	4	4	Oyak-Renault Otomobil Fabrikaları A.Ş.			24,635,365,339
5	-	-	Star Rafineri A.Ş.			20,831,490,442
6	6	6	Arçelik A.Ş.			18,618,318,252
7	5	5	TOFAŞ Türk Otomobil Fabrikası A.Ş.			17,214,311,459
8	7	7	İskenderun Demir ve Çelik A.Ş.			16,391,885,570
10	8	8	Ereğli Demir ve Çelik Fabrikaları T.A.Ş.			14,146,073,159
11	15	15	Aselsan Elektronik San. ve Tic. A.Ş.			12,591,587,725
12	10	10	Hyundai Assan Otomotiv San. ve Tic. A.Ş.			10,903,560,018
13	11	11	Çolakoğlu Metalurji A.Ş.			10,338,694,378
14	12	12	Mercedes-Benz Türk A.Ş.			9,943,691,164
16	9	9	İçdaş Çelik Enerji Tersane ve Ulaşım Sanayi A.Ş.			9,803,127,248
17	13	13	PETKİM Petrokimya Holding A.Ş.			9,233,405,399
18	22	22	TUSAŞ-Türk Havacılık ve Uzay Sanayi A.Ş.			8,677,894,242
20	17	17	BŞH Ev Aletleri San. ve Tic. A.Ş.			8,359,211,422
21	14	14	Vestel Elektronik San. ve Tic. A.Ş.			7,834,471,752
22	18	18	Aygaz A.Ş.			7,096,871,977
23	21	21	Vestel Beyaz Eşya San. ve Tic. A.Ş.			6,973,646,070
24	20	20	Tosçelik Profil ve Sac Endüstrisi A.Ş.			6,821,596,719
26	23	23	KARDEMİR Karabük Demir Çelik San. ve Tic. A.Ş.			5,947,670,908
27	19	19	Borçelik Çelik San. Tic. A.Ş.			5,833,302,956
28	24	24	Er-Bakır Elektrolitik Bakır Mamulleri A.Ş.			5,590,822,991
29	26	26	Sarkuysan Elektrolitik Bakır San. ve Tic. A.Ş.			5,280,678,279
30	45	45	Yıldız Entegre Ağaç San. ve Tic. A.Ş.			5,240,529,005
31	28	28	Bosch San. ve Tic. A.Ş.			5,236,877,230
32	29	29	Eren Enerji Elektrik Üretim A.Ş.			5,142,855,672
35	32	32	Assan Alüminyum San. ve Tic. A.Ş.			4,735,845,003
37	42	42	Türkiye Petrolleri Anonim Ortaklığı			4,440,145,122
41	30	30	Kroman Çelik Sanayi A.Ş.			4,011,288,457
42	35	35	Yücel Boru ve Profil Endüstrisi A.Ş.			3,965,914,226
43	65	65	Nadir Metal Rafineri San. ve Tic. A.Ş.			3,883,238,111
47	34	34	Bağcıoğlu Metalurji Sanayi A.Ş.			3,707,832,143
48	53	53	Türkiye Kömür İşletmeleri Kurumu			3,651,639,428
51	61	61	BMC Otomotiv San. ve Tic. A.Ş.			3,396,379,700
54	56	56	BRISA Bridgestone Sabancı Lastik San. ve Tic. A.Ş.			3,355,657,610
55	36	36	İzmir Demir Çelik Sanayi A.Ş.			3,307,473,850
56	48	48	Türk Traktör ve Ziraat Makineleri A.Ş.			3,294,932,820
60	69	69	MAN Türkiye A.Ş.			3,118,994,638
61	43	43	Diler Demir Çelik Endüstri ve Ticaret A.Ş.			3,000,674,477
62	55	55	MMK Metalurji San. Tic. ve Liman İşletmeciliği A.Ş.			2,953,852,140
65	62	62	ASAŞ Alüminyum San. ve Tic. A.Ş.			2,908,037,114
69	67	67	Erdemir Çelik Servis Merkezi San. ve Tic. A.Ş.			2,707,591,115
70	122	122	Trakya Cam Sanayi A.Ş.			2,683,580,577
71	54	54	Kaptan Demir Çelik Endüstrisi ve Ticaret A.Ş.			2,667,090,370
72	64	64	Yazıcı Demir Çelik Sanayi ve Turizm Ticaret A.Ş.			2,655,120,810
73	72	72	Tosyalı Toyo Çelik A.Ş.			2,636,427,236
74	81	81	Tatmetal Çelik San. ve Tic. A.Ş.			2,573,533,611
79	73	73	Bosch Termoteknik İstima ve Klima San. Tic. A.Ş.			2,495,028,779
80	52	52	Borusan Mannesmann Boru San. ve Tic. A.Ş.			2,488,733,974
81	88	88	Atakaş Çelik San. ve Tic. A.Ş.			2,483,990,268
83	74	74	Posco Assan TST Çelik Sanayi A.Ş.			2,424,295,327
92	49	49	Otokar Otomotiv ve Savunma Sanayi A.Ş.			2,182,370,896
94	115	115	Tusaş Motor Sanayi A.Ş.			2,174,890,126
95	98	98	Petlas Lastik San. ve Tic. A.Ş.			2,172,402,158
98	87	87	Goodyear Lastikleri T.A.Ş.			2,101,064,225
99	99	99	Autoliv Cankor Otomotiv Emniyet Sis. San. Tic. A.Ş.			2,098,945,656
105	181	181	FNSS Savunma Sistemleri A.Ş.			1,970,237,793
108	105	105	HES Hacilar Elektrik San. ve Tic. A.Ş.			1,872,459,633
113	68	68	Yeşilyurt Demir Çelik Endüstrisi ve Liman İşl. Ltd. Şti.			1,832,970,079
114	78	78	Ekinciler Demir ve Çelik Sanayi A.Ş.			1,827,494,350
115	114	114	Maxlon Incl Jant Sanayi A.Ş.			1,812,660,300
116	124	124	Beyçelik Gestamp Otomotiv Sanayi A.Ş.			1,810,679,524
119	89	89	Asil Çelik San. ve Tic. A.Ş.			1,761,880,348
121	138	138	Prometeon Turkey Endüstriyel ve Ticari Lastikler A.Ş.			1,751,056,276
123	110	110	Tosyalı Filmaşın ve İnşaat Demir Üretim Sanayi A.Ş.			1,733,773,332
129	103	103	Kocaeli Haddecilik San. ve Tic. A.Ş.			1,653,823,111
132	101	101	Özkan Demir Çelik Sanayi A.Ş.			1,635,412,090
133	123	123	Federal Mogul Powertrain Otomotiv A.Ş.			1,632,723,455
143	143	143	Eti Alüminyum A.Ş.			1,528,529,129
145	132	132	Whirlpool Beyaz Eşya San. ve Tic. A.Ş.			1,510,768,497
146	135	135	Karsan Otomotiv San. ve Tic. A.Ş.			1,500,333,196
149	176	176	CMS Jant ve Makina Sanayi A.Ş.			1,477,053,416
155	183	183	Mutlu Akü ve Malzemeleri Sanayi A.Ş.			1,393,478,215
157	174	174	Mega Metal San. ve Tic. A.Ş.			1,381,787,227
161	172	172	Hasçelik Kablo San. ve Tic. A.Ş.			1,342,677,680
168	247	247	Erdemir Madencilik San. ve Tic. A.Ş.			1,304,439,773
172	147	147	Türk Prysmian Kablo ve Sistemleri A.Ş.			1,286,030,662
173	121	121	Tirsan Treyler San. ve Tic. A.Ş.			1,279,692,300
174	159	159	Öznur Kablo San. ve Tic. A.Ş.			1,261,965,689
175	216	216	Daikin İstima ve Soğutma Sistemleri San. Tic. A.Ş.			1,260,677,511



Sayfa 62'nin devamı

Birinci 500 Büyük Kuruluş Sıra No:		Kuruluşlar	TÜRKİYE'NİN 500 EN BÜYÜK SAĞLIK KURULUŞU 2019	Üretimden Satışlar (Net) (TL)
2019	2018			
176	175	Tosyalı Demir Çelik Sanayi A.Ş.		1,239,884,118
178	281	Sumitomo Rubber AKO Lastik San. ve Tic. A.Ş.		1,227,078,008
179	373	Nurof Makina ve Sanayi A.Ş.		1,215,865,020
180	202	Anadolu Isuzu Otomotiv San. ve Tic. A.Ş.		1,210,820,863
181	184	Bosch Rexroth Otomasyon San. ve Tic. A.Ş.		1,196,325,163
182	261	Mitaş Endüstri San. Tic. A.Ş.		1,194,024,756
183	207	İnci GS Yuasa Akü San. ve Tic. A.Ş.		1,188,485,448
187	170	Toyota Boshoku Türkiye Otomotiv San. ve Tic. A.Ş.		1,174,850,775
192	167	Seval Kablo Aydınlatma Cih. İth. İhr. San. ve Tic. A.Ş.		1,160,283,880
195	186	Hidromek-Hidrolik ve Mekanik Mak. İml.San. Tic. A.Ş.		1,130,914,464
206	205	Nexans Türkiye Endüstri ve Ticaret A.Ş.		1,084,882,249
213	160	Döktaş Dökümcülük Tic. ve San. A.Ş.		1,061,943,884
221	157	Hema Endüstri A.Ş.		1,023,162,717
223	210	CMS Jant Sanayi A.Ş.		1,018,814,139
234	196	Assan Hanil Otomotiv San. ve Tic. A.Ş.		1,004,367,619
244	155	Norm Cıvata San. ve Tic. A.Ş.		956,892,724
245	249	Farplas Otomotiv A.Ş.		956,162,056
247	151	Ege Çelik Endüstrisi San. ve Tic. A.Ş.		954,210,884
260	296	Baymak Makina San. ve Tic. A.Ş.		893,790,137
261	263	Coşkunöz Metal Form Makina End.ve Ticaret A.Ş.		893,446,616
262	259	Kansai Altan Boya San. ve Tic. A.Ş.		888,776,447
266	260	Altek Döküm Hadde Mamulleri San. ve Tic. A.Ş.		881,836,913
269	192	Temsa Ulaşım Araçları San. ve Tic. A.Ş.		874,566,777
273	118	Yazaki Otomotiv Yan San. ve Tic. A.Ş.		868,757,683
274	273	Chassis Brakes International Oto. San. Tic. A.Ş.		863,230,770
279	199	Durmazlar Makina San. ve Tic. A.Ş.		842,736,663
282	285	Arslan Alüminyum A.Ş.		831,722,081
283	262	Tosçelik Spiral Boru Üretim Sanayi A.Ş.		831,129,824
285	-	Teklas Kauçuk San. ve Tic. A.Ş.		826,039,795
287	219	Sarbak Metal Tic. ve San. A.Ş.		822,614,004
288	213	Ege Profil Tic. ve San. A.Ş.		820,055,028
291	292	Elba Basınçlı Döküm Sanayi A.Ş.		808,991,604
293	289	Vatan Plastik San. ve Tic. A.Ş.		804,786,708
294	332	Şa-Ra Enerji İnşaat Tic. ve San. A.Ş.		801,055,202
295	291	Gazi Metal Mamulleri San. ve Tic. A.Ş.		797,520,590
299	342	Polisan Kansai Boya San. ve Tic. A.Ş.		784,708,895
312	328	Teknorot Otomotiv Ürünleri San. ve Tic. A.Ş.		755,435,225
313	360	Stackpole International Otomotiv Ürünleri Ltd. Şti.		754,839,242
315	75	Koç Metalurji A.Ş.		751,796,102
317	314	Boyçelik Metal San. ve Tic. A.Ş.		749,130,918
319	317	Saray Döküm ve Madeni Aksam San. Turizm A.Ş.		748,022,155
320	304	Sistem Alüminyum San. ve Tic. A.Ş.		742,812,184
321	264	Eti Krom A.Ş.		741,418,751
322	295	Leoni Kablo ve Teknolojileri San. ve Tic. Ltd. Şti.		740,561,910
323	274	Has Çelik San. ve Tic. A.Ş.		740,314,788
326	278	Ortadoğu Rulman San. ve Tic. A.Ş.		734,123,742
331	323	Ege Endüstri ve Ticaret A.Ş.		724,932,323
332	381	Çağ Çelik Demir ve Çelik Endüstri A.Ş.		724,082,421
333	267	Ağır Haddecilik A.Ş.		723,803,509
337	406	Femaş Metal San. ve Tic. A.Ş.		719,371,193
344	-	Beyçelik Gestamp Şasi Otomotiv Sanayi A.Ş.		707,555,776
345	338	Trakya Döküm San. ve Tic. A.Ş.		705,036,932
353	272	ÇEMTAŞ Çelik Makina San. ve Tic. A.Ş.		684,521,112
357	321	Pamukkale Kablo San. ve Tic. A.Ş.		679,076,612
359	-	Erciyas Çelik Boru Sanayi A.Ş.		674,186,409
363	361	Nursan Kablo Donanımları San. ve Tic. A.Ş.		666,858,428
376	-	ÇİMTAŞ Çelik İmalat Montaj ve Tesisat A.Ş.		653,876,298
389	371	Öz-Ka Lastik ve Kauçuk San. Tic. A.Ş.		641,634,951
405	-	Standard Profil Otomotiv San. ve Tic. A.Ş.		607,110,440
407	325	Özer Metal Sanayi A.Ş.		604,255,733
412	355	Maxion Jantaş Jant San. ve Tic. A.Ş.		595,353,654
419	-	Standard Profil Ege Otomotiv San. ve Tic. A.Ş.		583,135,609
421	378	Flokser Tekstil San. ve Tic. A.Ş.		580,077,908
428	455	Karel Elektronik San. ve Tic. A.Ş.		564,456,655
430	436	Emas Makina Sanayi A.Ş.		562,558,117
441	187	Odelo Otomotiv Aydınlatma A.Ş.		548,875,094
444	438	Kalibre Boru San. ve Tic. A.Ş.		546,741,825
447	479	Özyaşar Tel ve Galvanizleme Sanayi A.Ş.		544,419,290
448	496	Nev Saç Metal Sanayi İnş. Nakliye ve Tic. Ltd. Şti.		541,608,753
451	450	Akpa Alüminyum San. ve Tic. A.Ş.		536,720,407
452	367	Samet Kalıp ve Madeni Eşya San. ve Tic. A.Ş.		536,150,952
456	348	Atom Kablo San. ve Tic. A.Ş.		529,404,761
460	468	Jantsa Jant San. ve Tic. A.Ş.		520,705,976
462	423	Konveyör Beyaz Eşya ve Oto. Yan San. Tic. A.Ş.		519,363,190
485	-	Torun Bakır Alaşımları Metal San. ve Tic. A.Ş.		493,962,421
486	458	Ege Kimya San. ve Tic. A.Ş.		493,898,455
487	-	Murat Ticaret Kablo Sanayi A.Ş.		492,970,335
488	-	Öztiryakiler Madeni Eşya San. ve Tic. A.Ş.		491,779,447
489	393	İzocam Tic. ve San. A.Ş.		491,369,450
490	456	OPSAN Orjinal Sac Parça San. ve Tic. A.Ş.		491,141,364
496	407	Eti Elektrometalurji A.Ş.		487,803,707

SUBCON TURKEY®'in okuyucu profiline uyan sektördeki şirketler seçilmiştir / listelenmiştir.

**SANAYİCİ
VE DEVLET
DESTEK VERDİ
BAŞARI ARTTI**

Hedef diploma değil meslek oldu

**CANAN
ERASLAN
İSTANBUL**

'Üniversite bitireyim, işe sonra bakarım' diyenler azaldı, meslek seçimi orta öğretimde yapanların dönemi başladı. Lise-sanayi, üniversite-sanayi iş birlikleri büyüdü. Pandemi ile bu liseliler üretimde elini taşın altına koyunca farkındalık hızlı arttı ve meslek liseleri yükselişe geçti...

Son yıllarda iş dünyasının "iş var kalifiye eleman yok" diye şikâyet ettiği istihdam piyasasında çok önemli gelişmeler yaşanıyor. Kalifiye eleman arayan sektörler, aradıkları alanda eğitim veren meslek liselerini destekliyor, başarılı öğrencilere istihdam sağlıyor, üniversite eğitimi almak isteyenlerin arkasında duruyor, eğitimleri boyunca burs veriyor ve sonunda kalifiye eleman ihtiyacını karşılıyor.

Sanayicinin yanı sıra devletin İŞKUR ve KOSGEB aracılığıyla verdiği iş eğitimleri, kadınlar ve engellilerin istihdamını kolaylaştırmak yaptığı çalışmalar da iş arayanların kolunda 'altın bilezik' bulundurmasını sağlamaya yönelik çalışmalar olarak dikkat çekiyor. Aile ve Çalışma Bakanlığı, meslek edinmeye ilişkin çalışmalarla, gençler ve kadınların istihdamını kolaylaştıran aktif işgücü programlarına son 2 yılda 4,6 milyar lira aktardığını bildirdi. Koç Holding, 2006 yılında başlattığı 'Meslek Lisesi Memleket Meselesi' kampanyası ile farkındalığı artırdı, iş dünyasının bu alana desteğinin artışıyla önemli katkı sağladı. Ardından **TOBB**, **İSO**, **ATO**, **ASO** gibi iş dünyası örgütleri meslek liselerini destekleme çalışmasında bulundu. Ege Üniversitesi ile Deri **Sanayicilerinin** yaptığı iş birliği ile, üniversite sınavında ilk 20 bin arasına giren ve Deri Mühendisliği bölümünü seçenler eğitimleri boyunca net asgari ücret kadar karşılıksız burs alıp, mezun olduklarında doğrudan istihdam edilmelerini sağlayacak çalışma da üniversite-sanayi iş birliğinin son başarılı örneklerinden biri oldu. Tüm bu çalışmalar sonucunda "diplomam olsun da işe sonra bakarım" düşüncesinin yerini "Mesleğim olsun" çalışması aldı ve meslek lisesi tercihlerinde yüzde 40'a varan artışlar yaşandı. Bu artışta, desteklenen meslek liselerinin salgın sürecinde maskeden dezenfektan, solunum cihazından siperliğe kadar birçok acil ürünü imal etmesinin de katkısı oldu. **TOBB** Başkanı Rifat Hisarcıklıoğlu da **TOBB** ETÜ iş birliğindeki meslek okullarının 106 programının 104'ünün tamamen dolduğunu, doluluk oranlarının yüzde 99,28 olduğunu belirterek mesleki eğitime desteklerini devam ettireceklerini dile getirdi.

**SALGINDA
İHTİYAÇ DUYULAN
MASKE, SOLUNUM
CIHAZI, DEZENFEKTAN
GİBİ ÜRÜNLERDE LI-
SELİLER DE ÜRETİM-
LERİYLE İMDADA
YETİŞMİŞTİ.****İSO BAŞKANI BAHCIVAN**

Meslek eğitime 2 yılda 4,6 milyar TL

■ Aile, Çalışma ve Sosyal Hizmetler Bakanı Zehra Zümrüt Selçuk, aktif iş gücü programlarına son 2 yılda 4,6 milyar lira aktardığını söyledi. Genç girişimcilere 721 milyon lira aktardığını, 18-29 yaş gençlerin kendisini kurup Bağ-Kur kapsamına girmesi halinde sigorta primlerinin devlet tarafından karşılandığını vurguladı. Ayrıca KOSGEB ve İŞKUR tarafından da çeşitli meslek edinme kursları açılıp binlerce gence eğitim verildi.

Meslek liseliler 'ara' değil 'aranan' eleman

■ Diğer iş dünyası kuruluşları gibi **İstanbul Sanayi Odası** meslek liselerini destekliyor. Oda tarafından desteklenen 35 meslek lisesinin puanları yükseldi, doluluk oranları yüzde 100'e ulaştı. Yeni neslin **sanayi** ve mesleki eğitime ilgisinin güvenli geleceğin garantisini sağladığına dikkat çeken **İSO** Başkanı **Erdal Bahçivan** "Mesleki eğitime talep geçen yıla göre yüzde 40 arttı. Bu okullarımıza verdiğimiz desteğin sonuçlarını böyle sine yoğun ilgiyle gördüğümüz için son derece mutluyuz" dedi. Destekledikleri 35 okulun LGS başarı yüzdesinin artmasından da gurur duyduklarını ifade

eden Bahçivan "Gençlerin mesleki eğitime artan talebi **sanayicinin** motivasyonunu artırıyor. Bu ilgi geleceğimizin garantisi" diye konuştu.

Meslek liselilerin ara değil aranan eleman olduğunu, kariyerlerine böyle başladığını söyleyen Bahçivan "MEB ile imzaladığımız protokolle İstanbul'da 35 meslek okulu ve 5 güzel sanatlar lisesi ile iş birliği yaptık. **İSO**, 20 bini aşkın üyesiyle bu desteğe katkı sağlıyor. **İSO** himayesindeki birçok mesleki okul, cerrahi maske, siperlik, solunum cihazı, 3 boyutlu yazıcı gibi yüksek teknoloji ürünleri geliştirdi. **İSO**'nun desteklediği 22 bölüm de bu yıl ilk kez açıldı" dedi.