



2015 Küresel Metal Sektörü Raporu

kpmg.com/metals



Önsöz

Geçtiğimiz birkaç yıl, çoğu metal sektörü kuruluşu açısından çetin geçti. Kapasite fazlası ve düşmeye başlayan demir cevheri fiyatları nedeni ile metal üreticileri artık yoğun bir rekabet dönemine giriyor. Herkes bir yandan yeni büyüme fırsatları ararken, diğer bir taraftan da ısrarlı bir şekilde maliyetleri düşürmeye odaklanmayı sürdürüyor.

Metal sektörünün bu son derece rekabetçi ortamı, sektör açısından kayda değer güçlükler ortaya çıkarıyor. Çin'de kâr marjları üzerindeki baskı ve kapasite fazlası, ihracatın rekor düzeylere çıkması sonucunu doğurdu ve bu durum er ya da geç iç pazarda önemli ölçüde bir konsolidasyona yol açacak. Çin'in dışında ise rekabetin büyük bölümü metal sektörü kuruluşlarının müşteri talebini anlama ve karşılama becerisi etrafında dönecek.

2015 Küresel Metal Sektörü Raporu çalışmasının açık bir şekilde gözler önüne serdiği üzere, rekabet ortamı metal sektörü kuruluşlarını ultra hafif alaşımlar gibi yeni ürünler geliştirmenin yanı sıra piyasadaki gelişen ihtiyaçlara ve katı çevre düzenlemelerine cevap verebilecek yeni üretim teknolojilerini benimsemeye olan odaklılıklarını artırmaya itiyor.

Aynı zamanda, metal sektörü kuruluşları sadece işletme sermayesine gereksinimlerini azaltmak için değil, aynı zamanda müşteri talebi karşısında daha esnek ve talebe cevap verebilen bir hal almak amacıyla da kendi tedarik zinciri operasyonlarını geliştirmeye odaklanıyor. İlginç bir şekilde, metal üreticilerinin müşteri merkezli bir politikaya doğru kayması daha şimdiden geleneksel distribütör kuruluşların ticari süreçlere aracılık etmekten çekilmesine sebep oluyor. Dolayısıyla, bu durum konsolidasyona yol açabilecek bir hale bürünüyor.

Tüm bunlara karşın, Çin dışında Birleşme ve Satın Alma faaliyeti beklentisi düşük bir düzeyde. Buna karşılık, diğer aktörlerle ortaklıklar geliştirmeye ve hem müşterilerle hem de tedarikçilerle yeni büyüme ve yenilik fırsatlarına yönelik işbirlikçi çabalara olan ilgide bir artış görme beklentisi içerisindeyiz.

2015 Küresel Metal Sektörü Raporu çalışması tüm dünyadan 50'ye yakın metal üreticisinin üst düzey yöneticilerinden alınan yanıtları ve KPMG'nin metal sektörü kuruluşlarının karşılaştığı güçlükleri ve fırsatları açık ve net bir şekilde resmetmek amacıyla hazırlandı. Rapor, bu çalışmadan edinilen uygulamaya dayalı deneyimleri ve araştırmamızın bulgularını içermektedir.

Bu konuları veya kuruluşunuzun an itibarıyla karşı karşıya kaldığı diğer sorunları değerlendirmek üzere, sizleri yerel KPMG üye firmamız veya bu yayının arkasında belirtilen liderlerden biriyle iletişime geçmeye davet ediyorum.



Eric Damotte

Küresel Metal Sektörü Lideri
KPMG International

Önsöz

Dünyada metal sektöründe yaşanan ve hızla yoğunlaşan rekabet ortamı, Türkiye’deki üreticilerin de küresel oyuncular ile benzer zorluklarla karşı karşıya kalmalarına yol açmıştır. Geçtiğimiz birkaç yıl içerisinde yerli üreticiler gerek ham madde fiyatlarındaki düşüş gerek ihracat yapılan pazarlardaki ekonomik dengesizlik dolayısıyla yeni ürün üretimi ve inovatif tedarik zinciri oluşturma eğilimine girmişlerdir.

Türkiye, dünya çapında bilinen ve ihracat potansiyeli yüksek metal üreticilerine sahiptir. Bu üreticilerden bazıları, geçtiğimiz yıllarda yaşanan sorunları aşmak amacıyla kapasite artışı yerine yeni ürün üretebilmek amacıyla yatırım yapma ve böylece müşteri portföyünü genişletme yönünde adımlar atmıştır. Bunun yanı sıra, ürün gamında değişiklik yapmak yerine tedarik zinciri modellerini ve pazarlarını genişletmeyi tercih eden üreticiler de olduğu görülmüştür.

Çin’in düşük maliyetli üretim ve dağıtım faaliyetleri ülkemizde metal sektörü üzerinde olumsuz bir etki etmiş olmakla beraber, özellikle yerli üretim ürün kalitesinin yüksek olması ve ülkemizin coğrafi konumundan dolayı dağıtım aşamasında ürün tedarik süresinin kısılması, üreticilere avantaj sağlar durumdadır.

Ayrıca son yıllarda, gerek ülkemizde gerek yakın coğrafyada inşaat sektöründe yaşanan hareketlilik belli ürün gruplarında hem iç pazarda hem de ihracatta önemli bir hareketlilik sağlamıştır.

2015 Küresel Metal Sektörü Raporu’nun, sektördeki yerli üreticilerin, küresel arenada yaşanan güçlük ve fırsatları değerlendirmelerine ve önümüzdeki dönemde alacakları stratejik kararlarda yardımcı olacağına inanıyorum. Araştırma sonucunda ulaşılan bulgular da yerli metal üreticilerinin kendileriyle küresel oyuncuları karşılaştırmalarına imkân sağlayacaktır.



Hakan Ölekli

KPMG Türkiye
Endüstriyel Üretim Sektör Lideri
Denetim, Şirket Ortağı

İçindekiler



Öne çıkan başlıklar 02



Yoğun rekabet çağı başlıyor

04



Büyüme için inovasyon

08



Tedarik zinciri kavramını yeniden düşünün

12

Beş önemli sonuç

18

Araştırma hakkında

19

KPMG'nin Metal Sektörü Pratiği size nasıl yardımcı olur?

20

Küresel Endüstriyel Üretim yayınlarımız

21



Öne çıkan başlıklar



2015 Küresel Metal Sektörü Raporu çalışmasında öne çıkan başlıklar:

- **Satışta büyüme, ağır rekabet ve maliyetlerde dalgalanma:** Araştırmaya katılan üst düzey yöneticilerin yüzde 49'u satışta büyümeye odaklandıklarını söylerken, yine yüzde 49'u yoğun rekabet ve fiyatlar üzerindeki baskıdan ötürü zorlandıklarını söylüyor.
- **Yeni teknolojiler ve yeni pazarlar:** Araştırmaya katılan üst düzey yöneticilerin yüzde 60'ı yeni teknolojiyi benimsemenin ilerideki büyümeye yön vereceğini; yüzde 43'ü yeni pazarlara açılarak büyüyeceklerini söylüyor.
- **İnovasyon ve ortaklıklar:** Katılımcıların yüzde 85'i kendi kuruluşları açısından inovasyonun geleceğini şekillendirecek olan şeyin kuruluş içi teşebbüsler değil, ortaklıklar olduğuna inanırken, yüzde 81'i daha şimdiden tedarikçilerle daha işbirlikçi iş modellerini benimsemiş durumda.
- **Artan Ar-Ge yatırımı ve gelişen ürün gamı:** Katılımcıların yüzde 32'si gelecek yılda gelirlerinin yüzde 6'dan fazlasını Ar-Ge'ye yatırırken, yüzde 70'i yatırımlarını artarak devam eden inovasyonu getirecek projelere yönlendirecek.
- **Tedarik zinciri organizasyonları ve görünürlük:** Kuruluşların yüzde 47'si birinci öncelik olarak kendi maliyet yapılarını küçültmeye odaklanacak ve yalnız yüzde 17'si tedarik zincirinde tam görünürliğe sahip olacak.



Yoğun rekabet çağı başlıyor

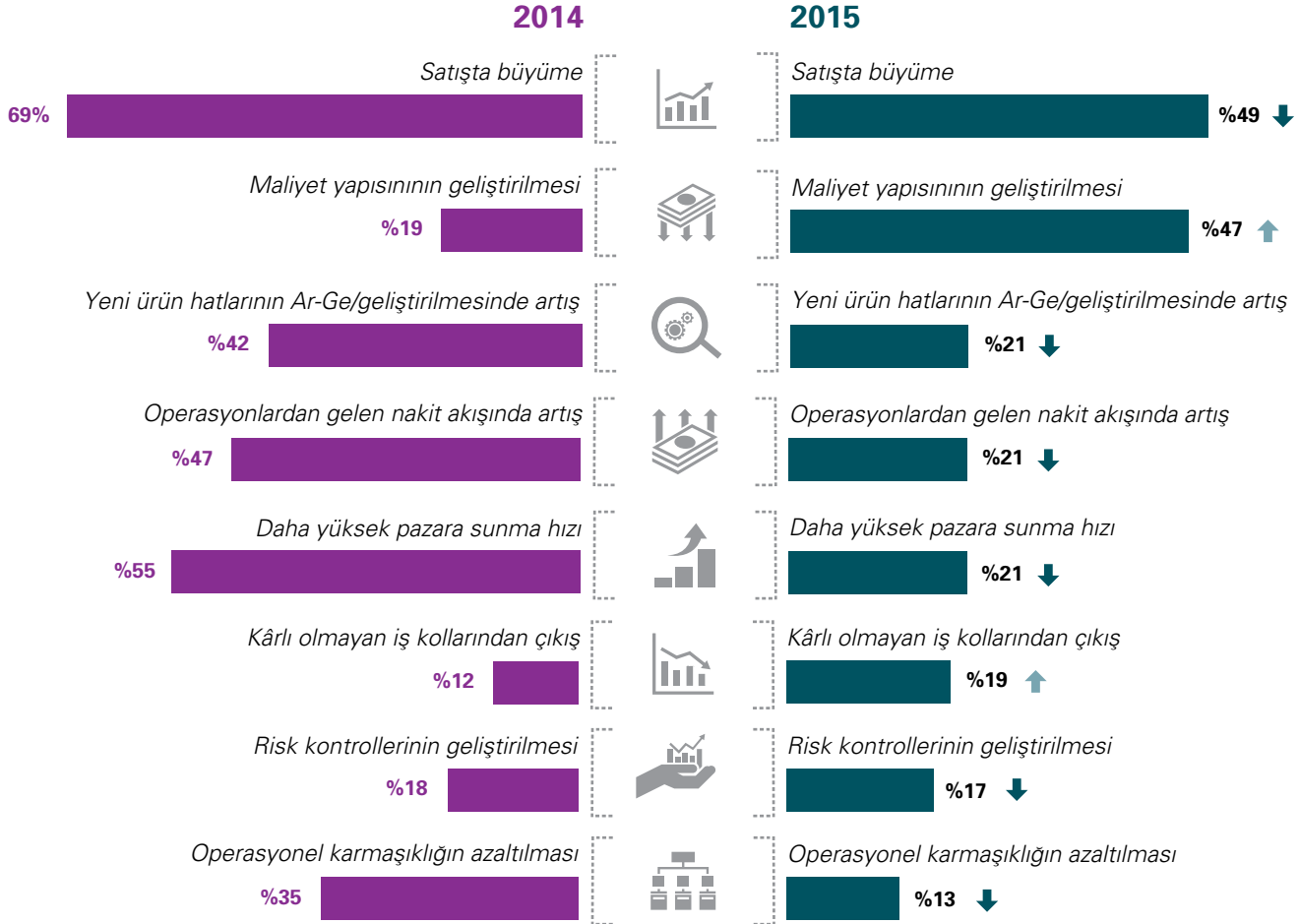
Metal sektöründe kayda değer bir kapasite fazlası olması, Çin'deki ekonomik büyümenin yavaşlaması ve devamlı düşüş eğiliminde olan emtia fiyatları karşısında metal üreticileri yoğun rekabetle karşı karşıya kalıyor. Fiyatlar baskı altında olmayı sürdürdüğü müddetçe marjlar sürekli düşerken, diğer yandan yeni kapasiteler devreye girerek rekabet baskısını artırıyor.

Metal kuruluşlarının bu yeni rekabet ortamında kazanmak için maliyet etkin satışları yürütmeye ısrarlı bir şekilde odaklanmaları şaşırtıcı değil. Metal sektöründen araştırmamıza katılanların neredeyse yarısı birinci öncelik olarak satışta büyümeye atıfta bulunurken,

yine eşit denilebilecek sayıda katılımcı da maliyet yapılarını küçültmeye odaklanacağını ifade ediyor.

KPMG Küresel Metal Sektörü Lideri Eric Damotte düşüncelerini şu sözlerle dile getiriyor: "Bundan sadece 2 yıl

Satışta büyüme ve maliyet yönetimi, metal sektörü kuruluşlarının öncelik listesinde en yukarıda yer alıyor



Not: Katılımcılar ilk üç seçeneği seçtiler.
Kaynak: Forbes anketi, Ocak 2015.

önce, çoğu endüstri gözlemcisi Çin'in dünyanın sunmak zorunda olduğu tüm atıl kapasiteyi silip süpürerek sektörün büyümesine yön veren aktör olmasını bekliyordu. Ama artık Çin bir müşteri olmaktan ziyade uzun vadeli bir rakip olacağı ve pazar dinamiklerini tepeden tırnağa değiştireceği benziyor."

Sonuç olarak, Çin'in kapasitesinin ihracata doğru kaymaya başlamasıyla çoğu metal alt sektörü şu anda hem yurtiçi hem de yurtdışı pazarlarda yoğun rekabetle karşı karşıya kalıyor. Metal sektörü katılımcılarının yüzde 49'a yakını yoğun rekabet ve fiyatlar üzerindeki baskıların gelecek 2 yılda karşılaşılabilecek en önemli zorluklar olduğunu ifade ediyor.

Metal sektörü kuruluşları, buna karşılık olarak bir sonraki büyüme dalgasına yön verecek yeni teknolojilere, piyasalara, ittifaklara ve inovasyonlara yatırım yapıyor. Metal sektörü katılımcılarının beşte üçü büyümeye sevk eden yeni teknolojilerin benimsenmesini beklediklerini ifade ediyor. Eric Damotte sözlerine şöyle sürdürüyor: "Kimi piyasalarda rekor düzeyde düşük seyreden doğal gaz maliyetleri, demir miktarının doğrudan azaltılması veya daha verimli ocaklar gibi yeni ya da genellikle çok az bir zaman önce geliştirilmiş teknolojilere ve süreçlere olan ilgiyi canlandırıyor."

İlginç şekilde, metal sektöründen araştırmamıza katılanların yüzde 43'ü

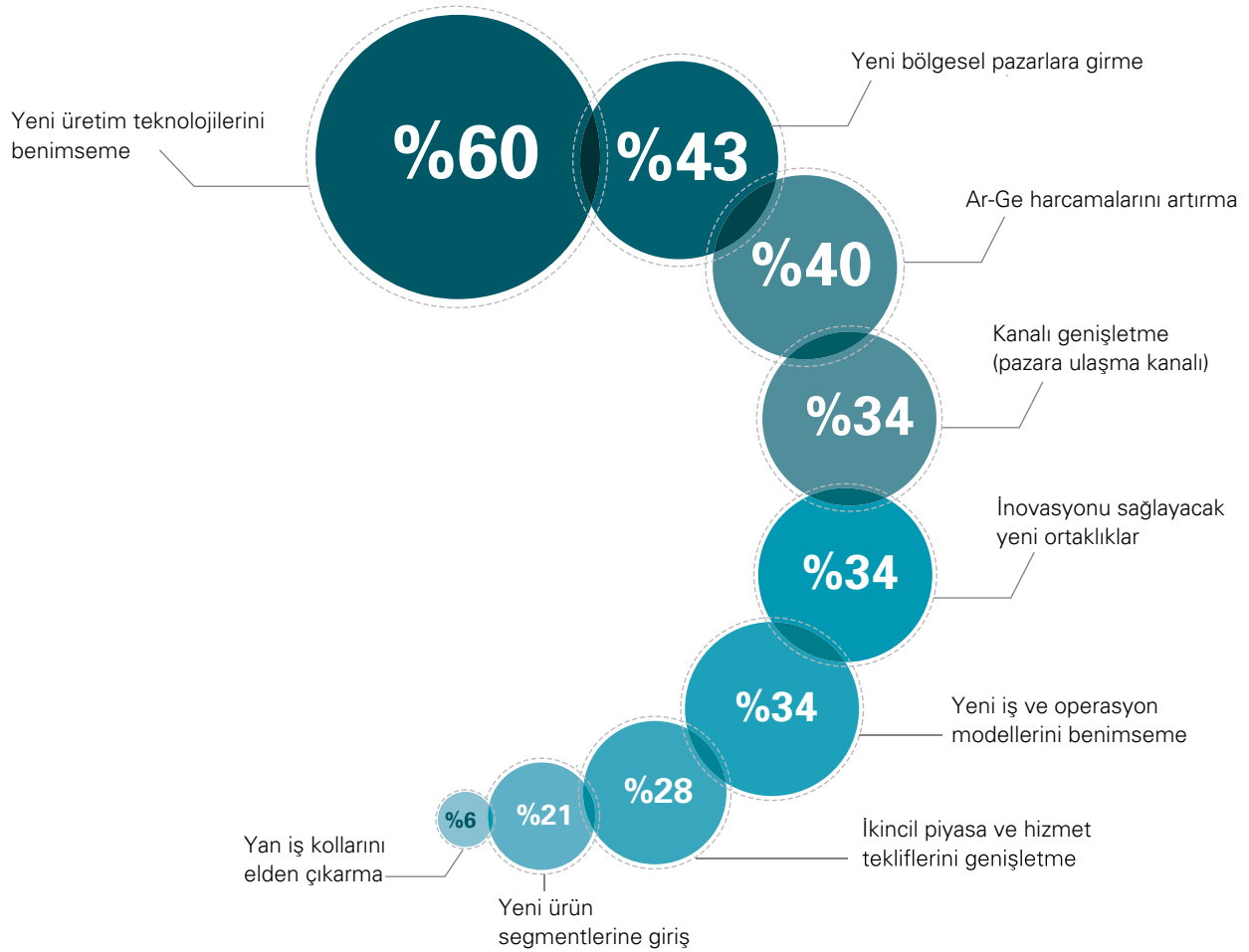
Metal sektörü kuruluşları, bir sonraki büyüme dalgasına yön verecek yeni teknolojilere, piyasalara, ittifaklara ve inovasyonlara yatırım yapıyor.

ayrıca, yeni büyüme fırsatlarını kendi menfaatlerine çevirebilmek bakımından yeni coğrafi pazarlara gireceklerini de ifade ediyor. Bununla birlikte, ithalatçı durumunda olan çoğu ülkede var olan ticari korumacılık tedbirlerinin artan varlığı göz önünde bulundurulduğunda, metal sektörü kuruluşları bazı pazarlara girişte güçlüklerle karşı karşıya kalabilir.

KPMG ABD'den Amie Ahanchian şunları söylüyor: "Metal sektörü kuruluşlarının

müşteri tabanlarını, operasyonlarını ve tedarik zincirlerini genişletmeyi istemesi noktasında en önemli konu ticaret ve gümrük düzenlemelerinin dikkate alınması olacaktır. Ticaret ve gümrük meseleleri risk düzeyleri, operasyonlar ve maliyetleri etkileyebileceğinden dolayı, bu konuların her yeni büyüme teşebbüsünde planlama ve strateji belirleme sürecinin tamamına entegre edilmesi gerekir."

Metal kuruluşları büyümeyi sağlama almak için birden çok yol deniyor



Not: Katılımcılar ilk üç seçeneği seçtiler.
Kaynak: Forbes anketi, Ocak 2015.

KPMG'nin perspektifi

Çin'in gelişen metal pazarı: riskler ve ödülleri



Denise Ling
KPMG Çin

Metal sektöründeki herkes gözünü Çin'e dikmiş gibi gözüküyor. Tabii haklı olarak sektörün mevcut zorluklarının pek çoğunun kökenini Çin'deki sorunlara dayandırmak mümkün; dünyanın en büyük çelik piyasası olunca, çelik sektöründeki kapasite fazlası korkuları, muazzam düzeylerdeki düşük maliyetli ihracatlar ve hız kesen küresel talep gibi meselelerin tamamı buradan ortaya çıkmaktadır.

Belirsizlik tam anlamıyla hüküm sürmektedir. Çelik ve diğer metallere olan talep geçen birkaç yılın yüksek düzeylerinden açık ve net bir şekilde aşağı düşmektedir. Son ekonomik veriler ve üretim

endeksleri Çin'in çoğu bölgesinde ve endüstriyel sektörlerinde büyümenin yavaşlamakta olduğunu ortaya koymaktadır. Sonuç olarak, otomobiller, gemiler ve ev aletleri gibi çelik yoğunluklu ürünlere olan talep düşmektedir.

Devlet, ülkenin mevcut kapasite kullanımını iyileştirmenin yolunu aradığı için, çoğu kişi daha küçük çaplı kamu teşekkülü çelik varlıklarının bir ölçüde konsolidasyondan geçmesini bekliyor. Gerek devlet teşekkülü gerek özel teşebbüs olsun, Çinli çelik şirketlerinin çoğu zararına iş yapmaktadır. Bir tek özel çelik mamulleri üreten şirketler güçlü büyüme potansiyeline sahip gibi gözükmektedir.

Renminbi'nin devalüasyonu da Çin çelik piyasasına bazı güçlükler ve fırsatlar getirmiştir. Diğer taraftan, kurdaki değer kaybı da demir cevheri ithal etmek veya çelik ürünleri ihraç

etmek isteyenler açısından nimet niteliğindedir. Fakat bu, büyüme zamanlarında finansman arayışıyla yurtdışına açılan ve şu anda artan geri ödeme maliyetleriyle karşı karşıya olan Çin'in pek çok çelik üreticisi açısından belirgin bir güçlük de teşkil etmektedir.

Yabancı aktörler bu yavaşlamanın sıfır büyüme anlamına gelmediğini bilmelidir. Gerçekte ise Çin yine de dünyanın en hızlı büyüyen ekonomilerinden biri ve düşük maliyetli üretimin merkez üssüdür.

Oysa, ulaştırma, altyapı, inşaat ve kentsel kalkınma alanındaki yeni devlet teşvikleri ve yatırımlarıyla birleştiğinde tüm göstergeler Çin'in çelik sektörünün bu yavaşlamadan küresel talebi kendi menfaatine çevirme konusunda öncekinden daha güçlü ve iyi konumlanmış bir şekilde çıkacağına işaret etmektedir.

Durum incelemesi

Hak ettiğiniz fiyatı almak: Müşteri değer önermesinin yeniden değerlendirilmesi



Robert Browne
KPMG İngiltere

Bu Metal Sektörü Raporu'nun da açık bir şekilde ortaya koyduğu üzere, metal sektörü kuruluşları yüksek rekabet, güçlü fiyatlandırma baskıları ve inovasyon ve katma değerli hizmetlere yönelik artan taleple yüzleşmektedir. Ama aynı zamanda, çoğu çelik kuruluşu büyük ölçüde daha düşük girdi maliyetleri ve artan mevcut kapasite ile yönelen yıldan yıla fiyat düşüşlerine maruz kalmaktadır.

Dünyanın en büyük küresel çelik üreticilerinden biriyle sürdürdüğümüz çalışmalardan edindiğimiz deneyimimiz fiyat düşüşlerinin kaçınılmaz bir gerçek olduğunu öne sürmektedir. Aslına bakılacak olursa,

fiyat pazarlıklarının son raundunda, kuruluşların müşteri tabanını gereğine yakışır bir biçimde segmente ederek ve müşterinin hangi niteliklere ve hizmetlere değer atfettiğini anlamak suretiyle çelik üreticilerinin sözde aşağı yönlü bir seyrinde bile net fiyatlarını gerçekten artırebileceklerini kanıtladık.

Kuruluşların fiyatlandırma ve satış ekipleriyle yakın bir ilişki içerisinde çalışan KPMG İngiltere, kuruluşun toplam orta ölçekli müşterilerinin yüzde 10'undan daha azı gibi küçük bir segment için müşteri verilerini 2 yıl boyunca inceledi. Ekibimiz verilere dayalı olarak kuruluşun satış ekiplerinin müşterilerin neye değer atfettiğini ve sonucunda, hangi hizmetler için hangi fiyatları ödemek istediğini tam olarak anlamalarına imkan vermek amacıyla bu müşteri segmentasyonunu ortaya çıkardı.

Proje ekibi daha sonra, satış ekiplerinin doğru verilerle, konularla, satış materyalleriyle ve fiyat pazarlıklarının başarılı olmasını sağlamaya yönelik hedeflerle donatmaya odaklandı. Yönetici liderliği esas unsurdur ve kuruluşun daha agresif fiyat politikalarını tam olarak desteklediğini bilmek satış ekibinin motivasyonunun temelini oluşturuyordu.

Sonuç kayda değer nitelikteydi. Hiç şüphe yok ki; ton başına çelik taban fiyatının yaklaşık 10 Euro'ya (EUR) düşmüş olduğu bir dönemde, çelik üreticisi 400.000 Euro civarında bir artış sağlayabiliyordu. Kuruluşun müşterilerinin yüzde 10'undan daha azının projenin "kapsamı" içerisinde yer aldığı göz önünde bulundurulduğunda, müşteri tabanının çoğunluğuna yayılması halinde elde edilecek faydaların muazzam olacağı aşikardır.



Büyüme için inovasyon

Maliyet meseleleri gündemin ön sıralarda yer alan başlıklarından biri olmaya devam ederken, metal kuruluşları inovasyon ve büyümeyi harekete geçirecek ortaklıklar geliştirmeyi ve müşterilerle işbirliği içerisinde olmayı arzu ediyor. Ama veriler Ar-Ge'ye yönelik yatırımların artışa geçeceğini öne sürmekle birlikte, bu yatırımların büyük kısmı devasa atılımlardan ziyade daha küçük ölçekli gelişmelere ulaşma yönünde harcanacaktır.

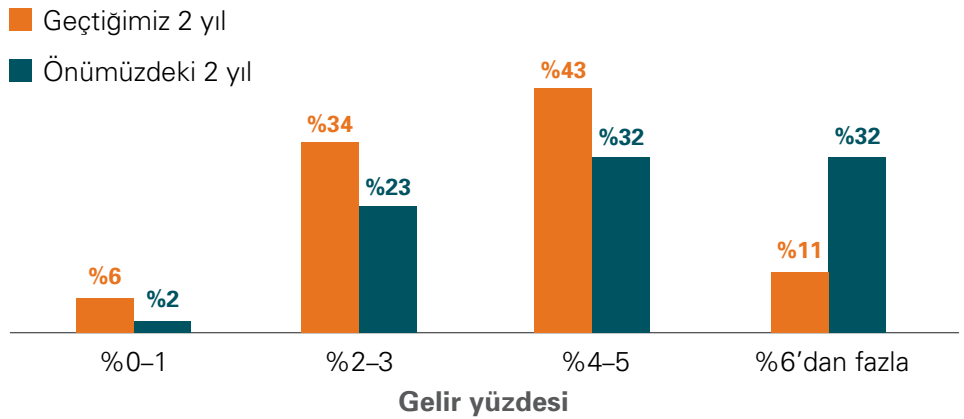
Metal sektörü kuruluşları ultra hafif alaşımlar gibi yeni ürünlerin ve hizmetlerin kullanıma sunulmasının gelecekteki büyümeye güç verebileceğini biliyor. Tabii pek çoğu da, bu yeni fırsatlardan yararlanabilmek için kendi Ar-Ge harcamalarında artışa gideceklerini ifade ediyor. Doğrusunu söylemek gerekirse, metal sektörü kuruluşlarının yüzde 40'ı ileride büyümeye güç verebilmek için Ar-Ge harcamalarında artış öngördüklerini söylüyor.

Elimizdeki veriler metal sektörü kuruluşlarının önümüzdeki 2 yılda yatırımları

belirgin bir biçimde artıracığını ortaya koyuyor. Esasında, geçmişte gelirlerinin yüzde 6'sından fazlasını Ar-Ge'ye yatırdığını söylemiş olan metal sektörü kuruluşlarının oranı yalnız yüzde 11 iken, gelirlerinin yüzde 6'sından fazlasını Ar-Ge'ye harcayacağını söyleyenlerin oranı artarak yüzde 21'e ulaşıyor; yaklaşık üçte biri de gelecek 2 yıl içerisinde bu tutarı harcamayı planladığını söylüyor.

Eric Damotte şöyle diyor: "Maliyet ve nakit yönetimi üstündeki mevcut baskı göz önünde bulundurulduğunda, yatırım

Gelirlerinin yüzde 6'dan fazlasını Ar-Ge'ye yatıran metal kuruluşlarının sayısı önümüzdeki 2 yıl içerisinde üç katlanıyor



Not: Yüzdelik değerler yuvarlamaya bağlı olarak yüzde 100'e eşit olmayabilir.
Kaynak: Forbes anketi, Ocak 2015.

düzeylerinin araştırmaya katılanlar tarafından bildirilen oranda artma ihtimali yokmuş gibi gözüküyor. Ancak eğilimin seyri bellidir; metal sektörü kuruluşları Ar-Ge'ye daha fazla para harcamak istiyor ve inovasyonun ileride önemli bir büyüme kaldırıcı olacağına sıkı sıkıya inanıyor. Gerçekten de, ileriye gittikçe gelir artırma ve kârlılık bakımından en iyi fırsatların emtia mamullerinin aksine teknolojik açıdan gelişmiş ürünlerde olma ihtimali bulunuyor."

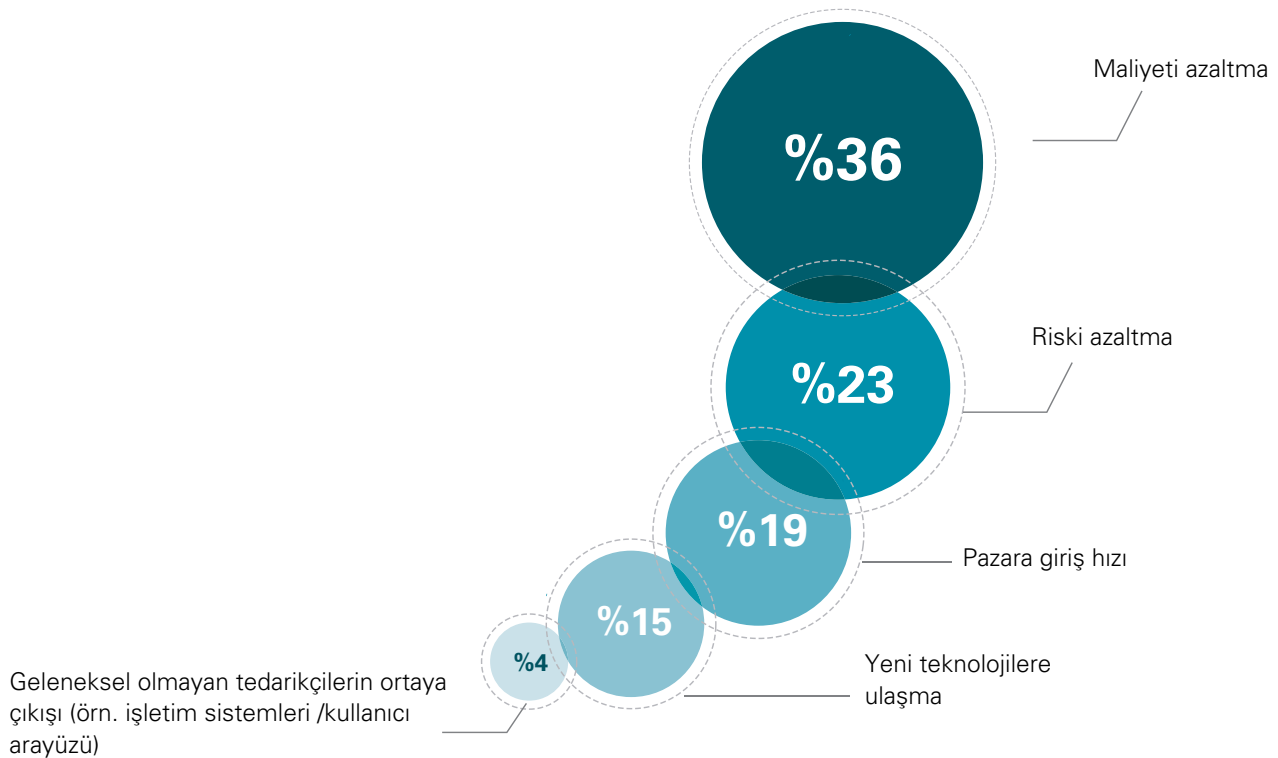
Yeni atılımlar konusunda büyük çaplı riskler almak istemeyen çoğu kuruluş kendi mevcut ürün gamları ve hizmet alanları içerisinde artımlı inovasyonlara yatırım yapmaya odaklanmış gibi gözüküyor. On katılımcıdan yedisi öncelikli inovasyon stratejilerinde artımlı inovasyona

odaklandıklarını söylüyor; bu daha geniş endüstriyel üretim sektöründe olduğundan daha da yüksek bir orana tekabül eder.

Kısmen inovasyon riskini daha da aza indirmek ve ayrıca, maliyetleri aşağı çekmek ve pazara sunma hızını artırmak amacıyla, metal sektörü kuruluşları inovasyona güç veren ortaklıklara girmeye daha fazla odaklanır hale geliyor. Verilerimize bakıldığında, araştırmamıza katılan metal sektörü yöneticilerinin yüzde 85'i kuruluşları için inovasyonun geleceğini teşkil edecek olan şeyin kuruluş içi çabalar değil, ortaklıklar olduğuna inanıyor. Katılımcıların dörtte üçünden fazlası tedarikçileri ve müşterileri ile hali hazırda daha işbirlikçi iş modellerine giriştiklerini söylüyor.

"Katılımcıların yüzde seksen beşi kuruluşları için inovasyonun geleceğini teşkil edecek olan şeyin kuruluş içi çabalar değil, ortaklıklar olduğuna inanmaktadır."

Metal kuruluşları inovasyon maliyeti ve riskini azaltmak için ortaklıklara güveniyor



Katılımcıların üçte birinden fazlası inovasyon alanında işbirliğine gitmelerinin birincil nedeninin Ar-Ge maliyetlerini düşürmek olduğunu ifade ederken, yaklaşık üçte biri de riski azaltmak amacıyla ortaklıklar kurmak olduğunu söylüyor. Eric Damotte şöyle devam ediyor: "Genellikle üreticiler ve müşterileri arasında olmak üzere çok özel ihtiyaçlara ve müşteri taleplerine odaklanan yeni ortaklıkların kurulduğunu

görüyoruz. Maliyet paylaşımı kesin bir şekilde motivasyonun bir bölümünü oluştururken, müşterilerle ortaklık kurmak da geliştirildiğinde yeni inovasyonlar için mevcut bir pazarın bulunmasını sağlamaya yardımcı olarak, sonucunda riskleri azaltıyor."

Kurumsal perspektif

Hindistan'da inovasyon: Hindistan'ın en büyük özel teşebbüs çelik üreticisi ile soru cevap

JSW Steel Kıdemli Başkan Yardımcısı ve Kurumsal Strateji Başkanı Prashant Jain ile görüşme

JSW Steel için inovasyon ne anlama geliyor?

Inovasyonun büyüme planlarımız açısından kritik bir öneme sahip olduğuna inanıyoruz. Ürün geliştirme, tedarikçilerle olan süreçlerimizi yürütme şeklimiz ve müşterilerimizle iletişim kurma yöntemimiz gibi farklı alanlarda inovatif bir yaklaşımı benimsiyoruz. Gerçek şu ki; piyasalar gitgide daha dinamik ve dalgalı bir hale geliyor. Bu nedenle, inovatif olmaktan başka bir seçeneğimiz gerçekten de bulunmuyor.

JSW Steel'i yeni ürünleri araştırmaya sevk eden nedir?

Yeni ürünler, yalnızca çevresel düzenlemeler gibi yeni pazara giriş engellerine cevap vermek için değil, diğer taraftan da müşterilerimizin karşılamamız gereken yeni gereksinimlere sahip olması açısından da planımızın merkezini teşkil ediyor. Pek çok otomotiv şirketiyle çalışıyoruz

ve bu şirketler modellerinde daha iyi yakıt verimliliği sağlayabilmek adına artan bir şekilde daha hafif çelik arar hale geliyor. Ayrıca, Nepal'de meydana gelen deprem gibi tabii felaketlere karşı genel esnekliği sağlamaya yardımcı yüksek dayanıklı çelik gibi yeni ürünler de ortaya çıkartıyor.

Bu inovasyon çabası tedarik zincirinizi nasıl etkiledi?

Kur dalgalanmalarının ve talepte oluşan kaymaların potansiyel etkisini göz önünde bulunduracak olursak, rijit tedarik zincirleri ile çalışamayız. Bu yüzden, amacımız her zaman için inovasyon yapmamıza imkân veren daha esnek tedarik zincirleri oluşturmak olmuştur. Aynı zamanda, planlarımız ve şirket büyüklüğümüz bizi, karşılıklı genişleme planlarımızı tartışmak ve bunlarda işbirliği yapmak üzere üst yönetim düzeyinde birlikte çalıştığımız tedarikçilerimiz ile olan stratejik bağlarımızı ilerletmeye mecbur bırakmaktadır.

Dünya çapında tüm zamanların en yüksek seviyesinde seyreden bir kapasiteyle büyümenin bir sonraki raundunun nerede gerçekleşmesini bekliyorsunuz?

Şu anda, kayda değer büyüme vaadini yerine getireceğini hissettiğimiz kendi iç pazarımıza odaklanmış durumdayız. Devletin "Make in India" kampanyası şirketimiz açısından muazzam bir fırsat. Hiç kuşkusuz, üretim Hindistan GSYİH'sinin yüzde 15'ine karşılık gelirken, Devlet de 2025 yılı itibarıyla bu düzeyi en az yüzde 25'e çıkarmayı planlıyor. Anlaşıyor ki, üretim sektöründe ele geçirilmesi gereken belirgin bir iç fırsat var.

Aynı zamanda, bizimkine benzer yüksek oranda rekabetçi emtia işletmelerinde inovasyonun çok elzem hale geldiğini ve sürdürülebilir büyüme için güçlü bir yol sunduğunu biliyoruz.

KPMG'nin perspektifi

3D baskı teknolojisi metal sektörünü sekteye uğratacak mı?



Tom Mayor
KPMG ABD

Neredeyse her üretim sektöründe, kuruluşlar 3D baskı teknolojisinin faydalarını keşfediyor. Bileşen üreticileri ve OEM nihai müşterileri (özellikle de uzay, havacılık ve savunma, otomotiv ve endüstri sektörlerinde) çoktan 3D baskı teknolojilerini hayata geçirdiler. Pek çoğu malzeme veriminde kayda değer gelişmeleri görmeyi ve geleneksel metal oyma prosesleriyle ulaşılabilir olandan daha karmaşık ve iç içe geçmiş şekilleri biçimlendirebilme becerisini kazanmayı umut ediyor.

3D teknoloji otomobiller gibi yüksek hacimli ürünler açısından geleneksel

üretim yaklaşımların yerini kısa vadede alacak gibi gözüküyor.

Ancak, ürün geliştirme, prototipleme ve düşük oranlı üretim uygulamaları konusunda hızlı gedikler açıyor.

Örneğin, yeni ticari hava araçlarının üzerinde 3D teknolojiyle basılmış bileşenleri hali hazırda görüyoruz. Günümüzün daha yüksek nitelikli 3D yetenekleri bilhassa sıkı toleranslara ve metalurjik gereksinimlere sahip düşük üretim oranlı bileşenleri ilgilendiriyor.

3D baskının bu uygulamalarda sağladığı temel avantajlardan biri ise, "buy-to-fly-ratio" (nihai ürünün hammaddeye oranı) açısından kayda değer bir iyileşme sağlamasıdır. Başka bir deyişle, üreticiler 10 katı malzemeye işe başlayarak gerekli ebatları ve metalurjik özellikleri elde etmek için parçayı talaşlı imalata sokmak yerine yalnızca, nihai bileşen

için gerekli malzeme miktarını satın almaya ihtiyaç duyar.

Aynı zamanda, dökümhaneler de kendi verimliliklerini artırmak amacıyla 3D baskı kullanımına ağırlık vermektedir. Doğrusu istenirse, bu araştırma metal sektöründeki katılımcıların yüzde 60'ının ürün geliştirme yaşam döngüsünü önemli ölçüde azaltmak için hali hazırda 3D baskı teknolojisini kullandığı bulgusuna ulaşmıştır.

3D baskı teknolojisi metal sektöründe olan talebi sekteye uğratacak mı? Muhtemelen kısa ve orta vadede değil. Ama teknoloji olgunlaşmaya ve yeni uygulama alanlarına genişlemeye devam ettikçe, özel metal şekillendirme ve talaşlı üretici işletmelerin -özellikle düşük oranlı döküm, dövme ve ekstrüzyon operasyonlarının- ve bunları destekleyen talaşlı üretim atölyelerinin kârlılığını etkilemeye başlayacağını öngörüyoruz.





Tedarik zinciri kavramını yeniden düşünün

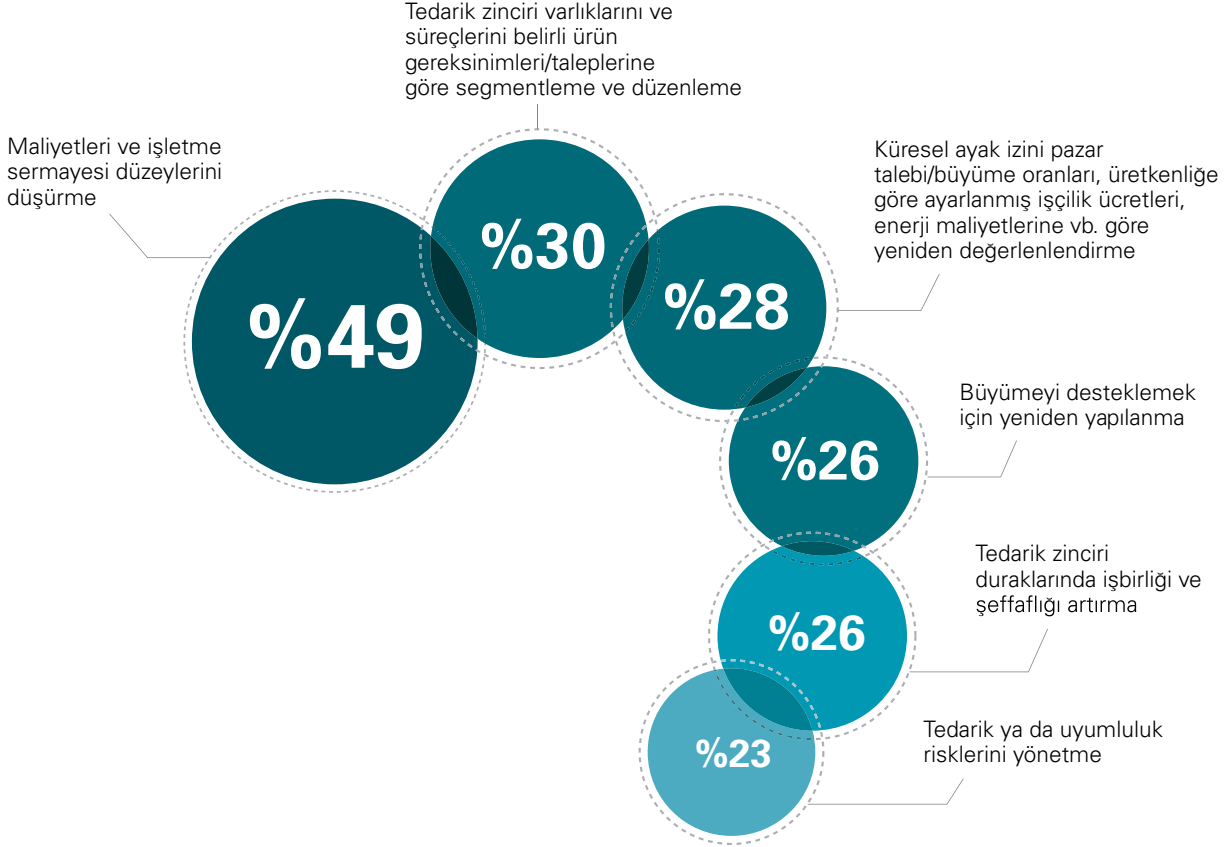
Kuruluşlar maliyet yapılarının rekabetçiliği destekliyor mu yoksa köreltiyor mu diye yeniden düşünmeye başlayalı, tedarik zinciri maliyet yönetimi metal sektörünün gündeminde üst sıralarda olmaya devam ediyor. Tedarikçi performansı ve kabiliyeti ilerlemenin kilit unsuru olacak ama metal sektörü kuruluşları iyileşmelere yönelmek amacıyla kendi tedarik zinciri ağlarında gerekli olan görünürlüğü sağlamışa benziyor.

Bu araştırmada aşık olan eğilim, metal sektörü kuruluşlarının kendi tedarik zincirlerinin suyunu sıkıp maliyet tasarrufu ve rekabet avantajı sağlamayı umut etmeleridir. Araştırmaya katılan metal sektörü kuruluşlarının neredeyse yarısı maliyetleri düşürmenin ve işletme sermayesi seviyelerinin gelecek 2 yılın en

önemli tedarik zinciri önceliği olduğunu söylerken, dörtte birinden fazlası da büyümeyi desteklemek amacıyla kendi tedarik zincirlerini yeniden yapılandırmaya odaklanacaklarını söylüyor.

Katılımcıların çoğu mevcut tedarik zinciri yapısının daha rekabetçi bir ortamda amaca uygun olmadığı konusunda endişe ediyor gibi

Maliyet yönetimi, metal tedarik zinciri gündeminin en başında yer alıyor



Not: Katılımcılar ilk iki seçeneği seçtiler.
Kaynak: Forbes anketi, Ocak 2015.

gözüküyor. Katılımcıların yaklaşık üçte biri en büyük kaygılarından birinin tedarik zincirinin rekabet edebilirliği olduğunu söylerken, yüzde 30'u kendi tedarik zincirlerinin esnekliğinin ve cevap verebilirliğinin güçlüklerle yol açtığını ifade ediyor.

KPMG Küresel Tedarik Zinciri Mükemmeliyet Merkezi Başkanı Erich L. Gampenreider şunları söylüyor: "Metal sektörü kuruluşları yeni ürünlerin piyasaya sürülmesi ve daha iyi talep planlaması ile gitgide daha rekabetçi hale gelmektedir. Gerçekte ise büyüme ve yeni ürünlerin piyasaya sürülmesi, tedarik zincirlerini gitgide karmaşıklaşan operasyonlara ve çoğu zaman kıvraklık ve rekabetçilik açısından ayak bağına dönüştürme eğilimindedir."

Maliyet ve rekabetçilik gündemin üst sıralarında olmayı sürdürürken, metal sektörü katılımcıları tedarik zincirine ilişkin en büyük güçlüklerin tedarikçilerin performansı ve kapasitesine olan güvenden yoksun olmadan kaynaklandığını itiraf ediyor. Gerçekten de, tedarikçi performansı (risk, güvenilirlik ve kalite açısından) ve talebi karşılamaya yönelik yeterli tedarikçi kapasitesini sağlamak metal sektörü kuruluşları açısından bu yıla ilişkin en önemli iki zorluğu teşkil ediyor.

Eric Damotte bu konuyla ilgili şöyle diyor: "Metal sektörü kuruluşlarının gerek maliyet üzerinde doğrudan ve olumlu bir etkiye sahip olan işletme sermayesini azaltmak gerek bu ultra rekabetçi ortam açısından kritik olan müşteri gereksinimleriyle daha

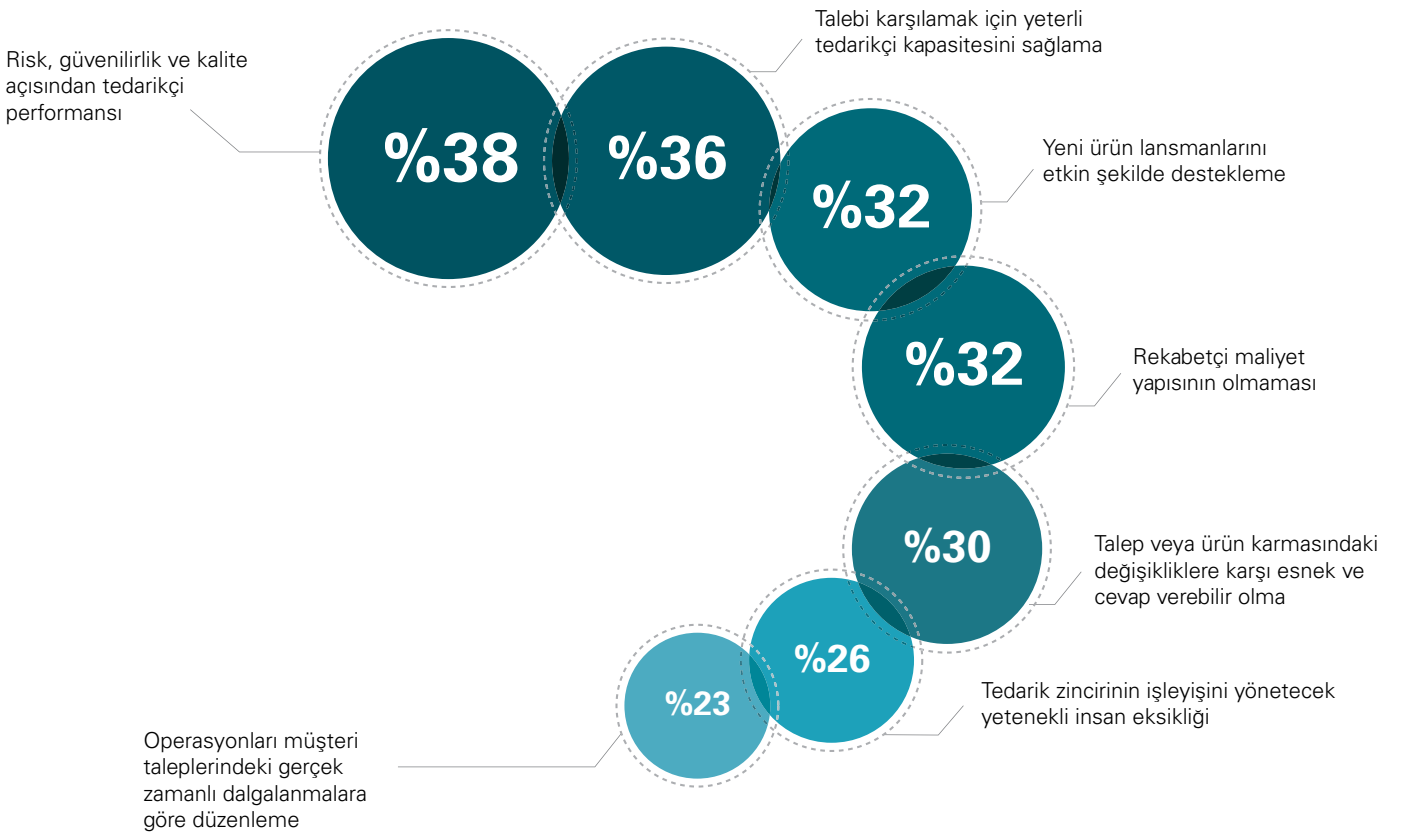
Gerçekte ise büyüme ve yeni ürünlerin piyasaya sürülmesi, tedarik zincirlerini gitgide karmaşıklaşan operasyonlara ve çoğu zaman kıvraklık ve rekabetçilik açısından ayak bağına dönüştürme eğilimindedir."

iyi bir uyum ortaya koyabilmek için kendi tedarik zincirlerine hakikaten odaklanmaya başladıklarını görüyoruz. Ama bunun için, metal sektörü kuruluşları tedarik zincirinde daha fazla görünürlüğe ihtiyaç duyacaktır."

İlginçtir ki; katılımcıların sadece yüzde 17'sinin kendi 1. Grup ve 2. Grup

tedarikçilerine "tam görünürlük" bildirmiş olması dikkate alındığında, metal sektörü kuruluşları açısından görünürlük kilit önem arz eden bir sorun olmaya devam ediyor. Katılımcıların çoğunluğu, 1. Grup tedarikçileri açısından "kısmi görünürlük" ya da "sıfır görünürlük" düzeyine sahip olduklarını belirtiyor.

Tedarikçilerle ilgili kaygılar, metal kuruluşlarının yüzleştiği zorluklarda başı çekiyor



Not: Katılımcılar ilk üç seçeneği seçtiler.
Kaynak: Forbes anketi, Ocak 2015.

KPMG'nin perspektifi

Kısa vadeli öngörüler konusunda endişelenmeyin, Hindistan'ın uzun vadeli tahminleri güçlü.



K. Jayaraman,
KPMG Hindistan

Kısa vadeli düşünmeye taraf olanlar, söz konusu Hindistan'ın metal sektörü olduğunda, uyarılarda bulunuyor. Çin'in aşağılara düşen talebine, artan düşük maliyetli ithalat düzeylerine, düşük yerel talep düzeylerine ve demir cevheri konusunda süregelen sorunlara bakarak bazı Hintli bilgiler Hindistan metal sektörünün önünde zorlu bir yol olduğunu öngörüyor.

Daha uzun vadeli düşünüldüğünde ise Hindistan'ın uzun vadeli görünümünün çok güçlü ve büyümekte olduğu kolaylıkla görülüyor. Modi hükümeti tarafından yeni gelişmelere (büyük ölçüde altyapı ve kentsel kalkınma için) milyarlarca

dolar ayrıldı; bu durum çeliğe olan talebi yeni zirvelere taşıyacaktır. Devlet ayrıca, yalnız metal sektöründe değil, metal sektörünün bağımlı olduğu madencilik sektöründe de şeffaflık düzeyini artırma yolunda etkin bir tavır sergilemektedir.

Aynı zamanda, Hindistan ekonomisi büyümeye devam ederek artan bir şekilde otomobil, buzdolabı ve bilgisayarın yanı sıra diğer pek çok çeliğe endeksli ürünü talep eden güçlü ve müşteri odaklı bir orta direğin yükselişini desteklemektedir.

Hindistan'ın 100 küsur "akıllı şehrinin" büyümesi ve kalkınması, gayrimenkul ve altyapının gelişmesiyle yalnızca bir ilk büyüme çılgınlığına sevk etmekle kalmayacak, bununla birlikte bu şehirde yeni işletmelerin kurulmasıyla yeni talepleri de ortaya çıkartacaktır.

Hindistan'ın metal sektörü kısa vadeli güçlükler yaşayabilecek olsa da, tüm

göstergeler bu sektörün temellerinin güçlü olduğuna ve uzun vadede görünümün çok olumlu olduğuna işaret etmektedir. Gerçekten de, Hindistan'ın metal sektörünü şu an itibarıyla etkileyen meselelerin pek çoğunun gelecek 3 yıl gibi bir sürede çözüleceğine inanıyorum. Bu gerçekleştiğinde, Hindistan metal piyasasının büyümesi kesin gibi gözükmektedir.

Hindistan metal sektöründe yer almayı düşünen yabancı aktörlere tavsiyemiz, halen güçlü fırsatlar mevcutken hemen işe koyulmaları yönünde olacaktır. Yalnızca gelişen bir pazar açısından kıymetli erişim olanakları elde etme potansiyelinin yanı sıra, marka bilinirliği ve güvenli yerel deneyim elde etme ve yerel düzenlemelere ve uygulamalara aşinalık kazanma olanakları da bulunmaktadır.

Durum incelemesi

Çelik sektöründe işletme sermayesini azaltma



Mark Raddan
KPMG İngiltere

Çelik üretiminde iştirak eden hemen herkes bunun yüksek sermaye yoğun bir iş olduğunu bilir. Çelik üreticileri hem ham maddeler için gerekli işletme sermayesini, hem de gitgide çeşitlenen nihai müşteri tabanları ile ortaya çıkan birçok işletme sermayesi riskini idare etmekle boğuşurken, işletme sermayesi "kıtlığı" altında ezilmektedirler.

İşletme sermayesi düzeylerini azaltmaya yönelik kuruluş içi çabalarını çoktan uygulamaya koyan çoğu çelik üreticisi kendi işletme sermayesi düzeylerinde daha da fazla kısıntı yapmanın yollarını aramaktadır. Deneyimimiz, çelik üreticilerinin kuşanabileceği daha pek çok fırsat olduğunu ileri sürmektedir.

Dünyanın en büyük küresel çelik üreticilerinden biri kendi içerisinde ulaşabileceği sınıra ulaştığı zaman, KPMG İngiltere ekibini işletme sermayesi indiriminde ilave 200 milyon İngiliz Sterlini (GBP) daha bulmaya zorlamıştı. Hiçbir şey dokunulmaz değildi, kuruluş, fırsatları açığa çıkarmak için işletmenin tüm alanlarına bakılmasını istiyorlardı.

Yoğun deneyim ve işletme sermayesi dağarcığını kullanan KPMG İngiltere ekibi, işletme sermayesi gereksinimlerinin, süreçlerin ve yapılmakta olan denetimlerin kuruluş çapında incelemesini gerçekleştirdi. İşletmenin neredeyse her alanında yüzlerce iyileştirme imkanı tespit edildi.

Örneğin, müşteri tabanının, iş yaptıkları özel pazarların ve müşterilerin dikkatli bir şekilde segmente edilmesiyle kuruluş, müşterileriyle işletme sermayesi

tasarruflarına sevk edecek ölçüde şart ve koşullar hususunda pazarlık edebilecek hale geldi. Ayrı bir iş kolunda ise, daha fazla işletme sermayesinin açığa çıkartılması ve müşteriye sunulan hizmetin performansının iyileştirilmesi için stokların daha iyi bir şekilde yönetilmesinin hangi noktalarda mümkün olabileceğini tespit etmek amacıyla envanter stokları ve müşteri hizmetleri arasındaki ilişki incelendi.

Ana rakamlar kayda değer nitelikteydi. KPMG İngiltere ekibi işletme sermayesi tasarruflarında gerekli olan 200 milyon Sterlin'den daha fazlasını 18 aylık sürede açığa çıkartmayı başarmıştı. Daha da önemlisi, bu program işletme sermayesi projeleri için kayda değer bir kuruluş içi kabiliyet oluşturdu ve işletme sermayesi süreçlerini ve metodolojilerini işletmenin hemen her bir bölümüne yerleştirmeye yardımcı oldu.



Metal üreticileri için beş önemli sonuç

1	Çin'in hız kesmesinden ve küresel kapasite fazlası ile geleneksel ticaret akışlarının zora girmesinden dolayı, metal sektörü kuruluşlarının maliyet ve kârlılığı yönetmek için ürün ve süreç inovasyonuna odaklanmaya ihtiyacı olacaktır.
2	Yeni ürünler, iş modelleri ve süreçleri sekteye uğratan diğer unsurlar metal sektörü kuruluşlarını daha kıvrak, şeffaf ve talebe dayalı tedarik zincirleri ve entegre iş planlama modelleri geliştirmeye sevk edecektir. Ama tedarik zinciri görünürlüğü düşük olmaya devam etmektedir ve daha fazla işbirliğine yönelik kayda değer bir fırsat bulunmaktadır.
3	Metal sektörü kuruluşları yeteneği kendisine çekerek ve daha geniş ve daha kapsayıcı inovasyon modelleri oluşturarak ve yeni fırsatlardan fayda sağlamak amacıyla teknolojiyi yakından takip eden ortaklarla işbirliği yaparak Ar-Ge teşebbüslerinde daha büyük iddialara girmeye odaklanmalıdır.
4	Zorlu piyasa koşulları ve bazı piyasalarda devam etmekte olan kapasite artışlarıyla heyecanlanan metal sektörü kuruluşları, ellerinde giderek artan değerden faydalanmak için yeni fırsatlar bulmaya ve bu sayede gelişmeye odaklanma ihtiyacı duyacaktır; kapasite ve talep arasındaki dengesizlik kısa ila orta vadeye yönelik güçlükler oluşturmaya devam edecektir.
5	Zorlu bir Birleşme ve Satın Alma ortamıyla yüzleşen metal sektörü kuruluşlarının inovasyon yapmak, tedarik zinciri verimliliğini iyileştirmek ve büyüme ve kârlılığı maksimize etmek için müşteriler, tedarikçiler ve hatta rakipleriyle ortaklıklar inşa etmeye, giderek artan bir şekilde ihtiyaçları olacaktır.

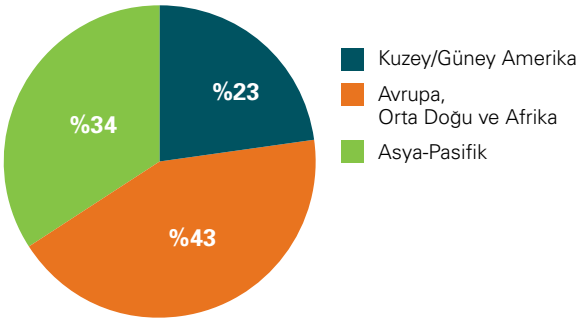
Araştırma hakkında

2015 yılı Küresel Metal Sektörü Raporu KPMG'nin 2015 Küresel Üretim Araştırması'nın bir bölümüdür. Veriler KPMG adına 2015 yılı başında Forbes'ten alınmış olup beraberindeki analiz, firmanın Metal Sektörü uygulamaları küresel ağındaki KPMG metal sektörü kıdemli liderleri tarafından sağlanmıştır.

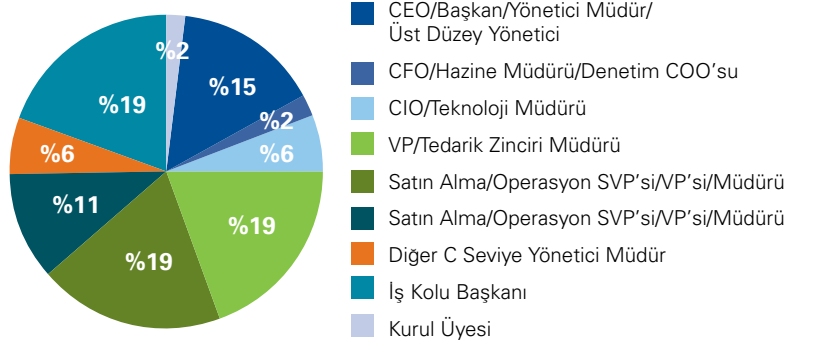
Araştırmaya toplamda 386 kıdemli üretim sektörü yöneticisi (direktör düzeyi veya üstü) katılmış olup bunların yüzde 12'sine yakını metal sektöründe faaliyet gösteren 50 farklı kuruluşu temsil etmektedir. Bu *Küresel Metal Sektörü Raporu*'na katılan metal sektörü temsilcilerinin yüzde 25'inden fazlası 10 ila 25 milyar dolar hasılaya sahip kuruluşları ve üçte birinden fazlası 5 ila 10 milyar dolar hasılaya sahip kuruluşları temsil etmektedir.

Küresel Üretim Araştırması'na dahil olan tüm katılımcıların yüzde doksanı kendi kuruluşlarının C-Düzy, Yönetim Kurulu Üyeleri, Kıdemli Başkan Vekilleri ve Başkan Vekillerinden oluşan üst düzey pozisyonlarına sahipti. Metal sektörü temsilcilerinin yüzde 43'ü kendilerini Avrupa, Ortadoğu veya Afrika merkezli kuruluşlar olarak tanımlarken, yüzde 34'ü ise kendilerini Asya merkezli kuruluşlar olarak tanımlamaktadır. Katılımcıların yaklaşık yüzde 25'i Kuzey ve Güney Amerika merkezlidir.

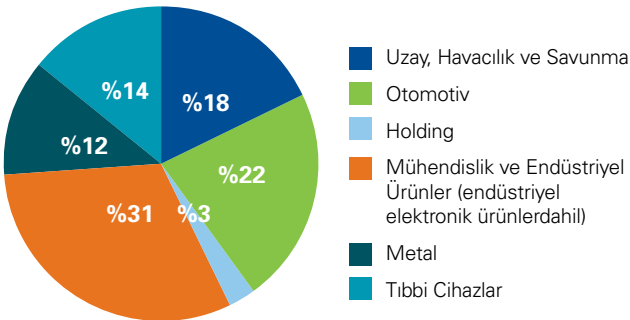
Nerede bulunuyorsunuz?



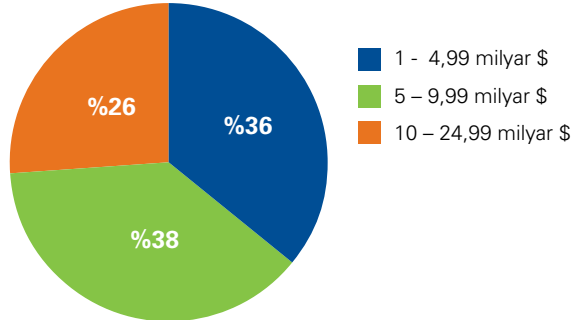
Aşağıdakilerden hangisi unvanınızı en iyi şekilde tanımlar?



Üretim endüstrisi içerisindeki asıl sektörünüz hangisidir?



Şirketinizin dolar cinsinden küresel yıllık geliri ne kadardır?



Not: Yüzdelik değerler yuvarlamaya bağlı olarak yüzde 100'e eşit olmayabilir.
Kaynak: Forbes araştırması, Ocak 2015

KPMG'nin

Metal Sektörü Pratiği size nasıl yardımcı olur?

KPMG'nin dünya çapındaki üye firmalarında yerleşik özel Metal Sektörü uzman ağı en büyük ve en başarılı metal sektörü şirketlerinden birçoğu ile çalışmaktadır.

Metal sektöründe fonksiyonel deneyim ve süreç yetkinliğine sahip 1.900'ü aşkın profesyoneli içeren kadrolarımız, müşterilerimizin gereksinimlerine geniş bir yelpazede çözümler üretmektedir.

Küresel endüstri birikimimiz ve önemli endüstri etkinliklerine dâhil olmamız dolayısıyla, Endüstriyel İmalat ve Metal endüstrisi açısından tercih edilmesi gereken gerçek danışmanlar olduğumuza inanıyoruz.

Üye firmalarımızın müşterilerine yardımcı olmaya odaklanan hizmetlerimiz metal endüstrisinin karşı karşıya olduğu aşağıdakileri içeren başlıca sorunları ve öncelikleri irdelemektedir:

- İş modeli dönüşümü
- Yüksek büyüme oranlarına sahip pazar stratejileri
- Pazara giriş ve yayılma
- Birleşme ve Satın Alma ve ticari işlem hizmetleri
- Kurumsal finans ve değerlemeler
- Özel sermaye yatırımı



Büyüme gündemi

- Tedarik zinciri ve dağıtım çözümleri
- Satın alma dönüşümü
- Operasyonel verimlilikleri iyileştirme
- Finans dönüşümü
- Kuruluş içi iyileştirme ve kaynak temini danışmanlığı
- Ar-Ge yönetim stratejileri



Maliyet ve rekabetçilik

- Kurumsal risk yönetimi
- BT danışmanlık çözümleri
- Yönetişim, raporlama ve hukuk hizmetleri
- Borç danışmanlığı ve menkul kıymetlendirme
- Küresel vergi ve transfer fiyatlama hizmetleri
- Sürdürülebilirlik ve çevre



Risk, kurumsal yönetim ve hukuki konular

KPMG Metal Sektörü ekipleri, üye firma müşterilerine sektörün büyüme potansiyelinden avantaj sağlamaya ve sektördeki temel sorunları ve güçlükleri aşmaya yardımcı proaktif ve ileriye dönük hizmetler sunar.

Küresel Endüstriyel Üretim

yayınlarımız



2015 Küresel Endüstriyel Üretim Sektörü Raporu

Küresel Endüstriyel Üretim Sektörü İncelemesi Raporu, küresel üretim sektörüne ilişkin kapsamlı bir genel görünüm sağlamakla birlikte, endüstri çapında tanınan 386 üst düzey yöneticiyle yürütülen araştırma ve görüşmeler temelinde KPMG ortaklarının, endüstri uzmanlarının ve liderlerin gözlem ve görüşlerine yer verir.



Kârlı Büyüme 2015

Bu rapor, Uzak, Havacılık ve Savunma Sanayi sektöründeki pazar kayması ve rekabet ortamındaki değişimlere ilişkin görüşlere yer vererek, şirketlerin yeni gelir olanaklarına yönelmesi için yurtdışı opsiyonları keşfetmelerine olanak sağlar.



2015 Küresel Uzak, Havacılık ve Savunma Endüstrisi İncelemesi

Dünya çapındaki Uzak, Havacılık ve Savunma kuruluşlarıyla endüstrinin karşı karşıya olduğu güçlükler, kilit sorunlar ve geleceğe yönelik stratejiler üzerine gerçekleştirilen araştırmalardan oluşan KPMG'nin 2015 Küresel Uzak, Havacılık ve Savunma Endüstrisi Raporu'ndan elde edilen kilit bulguları içermektedir.



2014 Endüstriyel Üretim Sektörü Mega Eğilimleri

Bu rapor, Endüstriyel Üretim sektörünün 10 kilit eğilimini analiz ederek KPMG perspektifleri, yaklaşımları, çözümleri ve KPMG hizmetleri ile katma değer sağlamaktadır.

KPMG Küresel Metal Sektörü Liderleri:

Eric Damotte

Küresel Metal Sektörü Başkanı
+34 914 563406
edamotte@kpmg.es

Jeff Dobbs

Küresel Sektör Lideri
Küresel Endüstriyel Üretim
+1 313 230 3460
jdobbs@kpmg.com

Katkıda bulunan diğer kişiler ve ülke liderleri:

Hong Gi Bae

Metal Sektörü Lideri
KPMG Kore
+82 22 112 0520
honggibae@kr.kpmg.com

Anthony Berrange

Sorumlu Ortak Denetçi, Denetim
Afrika Metal Sektörü Başkanı
KPMG Güney Afrika
+27 11 647 8140
anthony.berrange@kpmg.co.za

Biswanath Bhattacharya

Direktör, Metal Sektörü
KPMG Hindistan
+91 223 090 2521
bbhattacharya@kpmg.com

Robert Browne

Sorumlu Ortak Denetçi, Strateji
KPMG Birleşik Krallık
+44 20 731 18962
robert.browne@kpmg.co.uk

Arne Frogner

Sorumlu Ortak Denetçi
KPMG Norveç
+47 4063 9063
arne.frogner@kpmg.no

Don Matthew

Sorumlu Ortak Denetçi
KPMG Kanada
+1 604 455 4002
dmattthew@kpmg.ca

Michael Gewehr

Metal ve Çelik Sektörü Lideri
KPMG Almanya
+49 211 475 7637
mgewehr@kpmg.com

Anders Hahnsson

Direktör
KPMG Finlandiya
+358 20 760 39 88
anders.hahnsson@kpmg.fi

Jayaraman K

Sorumlu Ortak Denetçi, Danışmanlık
Hizmetleri
KPMG Hindistan
+91 1243074771
jayaraman@kpmg.com

Charles Kriek

Endüstriyel Üretim Ülke Lideri
KPMG Brezilya
+55 11 218 33102
ckriek@kpmg.com.br

Denise Ling

Metal Sektörü Lideri
KPMG Çin
+86 212 212 2624
denise.ling@kpmg.com

Gavin Maile

Afrika Endüstriyel Üretim Lideri
KPMG Güney Afrika
+27 11 647 7150
gavin.maile@kpmg.co.za

Tom Mayor

Başkan, Strateji Uygulamaları
Endüstriyel Üretim
KPMG ABD
+1 216 875 8061
tmayor@kpmg.com

Herve Michelet

Sorumlu Ortak Denetçi, Denetim
Fransa Metal Sektörü Başkanı
KPMG Fransa
+33 15 568 7544
hmichelet@kpmg.fr

Hakan Ölekli

Sorumlu Ortak Denetçi, Denetim
Endüstriyel Üretim Lideri
KPMG Türkiye
+90 216 681 9000 (dahili: 9087)
holekli@kpmg.com

Mark Raddan

Sorumlu Ortak Denetçi
KPMG Birleşik Krallık
+44 20 7694 3580
mark.raddan@kpmg.co.uk

Eduardo Salgado

Ulusal Endüstri Lideri
Madencilik ve Metal Sektörü
KPMG Meksika
+52 55 5246 8833
esalgado@kpmg.com

S.V. Sukumar

Sorumlu Ortak Denetçi, Yönetim
Danışmanlığı
Strateji ve Operasyonlar Başkanı
KPMG Hindistan
+91 223 090 2490
sukumarsv@kpmg.com

Michele Hendricks

Endüstriyel Üretim için
Küresel Yönetici
KPMG ABD
+1 203 406 8071
mhhendricks@kpmg.com

Leona Mickelson

Kıdemli Pazarlama Müdürü
KPMG Kanada
+1 416 777 8822
lmickelson@kpmg.ca

kpmg.com/socialmedia



kpmg.com/app



Bu belgenin içeriğindeki bilgiler yalnızca genel bir yapıya sahiptir ve ele alınan herhangi bir şahıs veya kurum koşullarına göre oluşturulmamıştır. Sürekli güncel ve doğru bilgi sunumuna özen gösterilmesine karşın bu bilgilerin verildiği tarih itibarıyla kesin olduğu ve gelecekte de kesin olmaya devam edeceğinin garantisi yoktur. Belirli durumun kapsamlı incelemesinin ardından, uygun profesyonel danışmanlık olmaksızın hiçbir şahıs bu bilgi üzerinden hareket edemez.

© 2015 KPMG International Cooperative ("KPMG International"), bir İsviçre kuruluşudur. Bağımsız firmaların KPMG ağına üye firmaları KPMG International grubuna da bağlıdır. KPMG International müşterilerine herhangi bir hizmet sunmamaktadır. Hiçbir üye firmanın KPMG International'ı veya üçüncü taraflar nezdinde başka bir üye firmayı herhangi bir taahhüt altına sokma veya bağlama hakkı bulunmamaktadır; aynı şekilde KPMG International'ın herhangi bir üye firmayı taahhüt altına sokma veya bağlama hakkı bulunmamaktadır. Tüm hakları saklıdır.

KPMG adı, logosu ve "cutting through complexity" KPMG International'a ait tescilli markalardır.

Evalueserve tarafından tasarlanmıştır. Küresel Metal Sektörü Raporu

Yayın no: 132650-G. Yayınlanma tarihi: Eylül 2015