

TÜRKİYE VERİM ARAŞTIRMASI RAPORU



ENERJİSA

Türkiye'nin Enerjisi

İÇİNDEKİLER

ÖNSÖZ	3
ARAŞTIRMA EKİBİ	4
METODOLOJİ VE TASARIM	5
KANTİTATİF ARAŞTIRMA	6
KALİTATİF ARAŞTIRMA	7
AĞIRLIKLANDIRMA	8
VERİMLİLİK ALGISI & ÖN KABULLER	9
VERİMLİLİK ÖNCELİKLERİ	10
VERİMLİLİĞE YÖNELİK ALINAN ÖNLEMLER	11
VERİMLİLİK GİRİŞİMLERİNDEKİ MOTİVASYON	12
VERİMLİLİĞE İLİŞKİN GELECEK PERSPEKTİFLERİ	13
VERİMLİLİK UYGULAMALARININ ATEŞLEYİCİLERİ	14
VERİMLİLİK UYGULAMALARINDAN BEKLENEN FAYDA	15
VERİMLİLİĞE YÖNELİK MEVCUT İŞ PRATİKLERİ	16
VERİMLİLİK ÖLÇÜMÜ	17
ÜRETİM, KALİTE VE VERİMLİLİK YÖNETİM UYGULAMALARI	18
VERİMLİLİK VE DİJİTALLEŞME	19
VERİMLİLİK VE ETKİNLİK ÖNÜNDEKİ ENGELLER	20
ALINAN DESTEKLER	21
İŞLETMELER VERİMLİLİK YÖNETİM ANLAYIŞINDA NEREDELER?	22
SONUÇLAR	23-25
ÖNERİLER	26-28
ÇÖZÜM ÖNERİLERİ	29
VERİMLİLİK - RİSK AZALTMA YOL HARİTASI	30-32

ÖNSÖZ

Enerjisa Enerji olarak, bugün aldığımız kararların ve hayata geçirdiğimiz eylemlerin, çocuklarımıza, gelecek nesillere ve tüm canlılara miras kalacak dünyayı şekillendireceğini biliyoruz. Bu bilinçle sorumluluk alarak sürdürülebilir, kapsayıcı, eşitlikçi, akıllı ve yeşil bir dünya vizyonu ile uzun soluklu bir yola çıkıyoruz.

Bu yolda adımlarını yalnızca bizim kaynaklarımızla değil, konuyla ilişkili akademi, sivil toplum, uluslararası kuruluşlar ve iş dünyası temsilcilerinin dahil olduğu bir yapıda, Daha İyi Bir Gelecek Platformu çatısı altında değerli paydaşlarımızla birlikte atmaya başladık. Dayanışma, uzmanlık ve kapsayıcılık ilkeleri doğrultusunda hayata geçirdiğimiz "Daha İyi Bir Gelecek Platformu" nun çalışmalarını öncelikle ülkemizde verimlilik alanında işletmelerin algısı, kabulleri ve verimlilik artırıcı uygulamalar konularına odaklamayı hedefledik. Bu kapsamda ilk somut çıktılar olarak "Türkiye Verim Araştırması Raporu"nu ve "Türkiye Verim Haritası" nı ortaya koyduk.

Ortaya koyduğumuz araştırma sonuçları, harita ve yeni dönemde düzenleyeceğimiz eğitimlerle birlikte, işletmelerin verimliliğini ve dirençliliğini artırmaya yönelik birçok müdahale programı ve yeni projeleri hayata geçirebileceğine inanıyoruz.

Enerjisa Enerji olarak, herkes için daha iyi bir geleceğin, dünyamızın ve kaynaklarımızın korunması ile mümkün olacağını biliyor, ülkemizin çocuklarına ve gençlerine daha iyi bir gelecek bırakmak için tüm birikimimizi ve enerjimizi ortaya koymaya devam edeceğimizin sözünü veriyoruz.

ARAŞTIRMA EKİBİ

Araştırma tasarımı, s¼reç, enerji ve kaynak verimliliği konularında aktif olarak çalışmalarda bulunan **akademisyen ve uzmanların oluşturduğu Akademik Kurul tarafından** gerçekteştirilmiştir.



Doç. Dr. Nihan Yıldırım
İTÜ İşletme M¼hendislięi

Prof. Dr. M. Özg¼r Kayalıca
İTÜ Enerji Enstit¼s¼ &
İTÜ İşletme M¼hendislięi



Bengisu Özenç
S¼rd¼r¼lebilirlik
Danışmanı

METODOLOJİ VE TASARIM

Araştırmanın tasarımı ve kurgusunda; teknoloji çatı bileşen olarak konumlandırılarak, Türkiye'deki işletmelerin süreç, enerji ve kaynak verimliliğindeki durumları değerlendirilmiştir. Araştırma metodolojisi anket ve odak grup çalışmalarından oluşmaktadır. Araştırma, verimliliğin üç perspektifine odaklanarak yürütülmüştür.



Bu perspektif için dört alt boyutta ölçekler geliştirilmiştir:

- a) Verimlilik Yaklaşımı
- b) Süreç Verimliliği ve Etkinlik Yaklaşımı
- c) Teknoloji ve Dijitalleşme Yaklaşımı
- d) Finansal Verimlilik Yaklaşımı

KANTİTATİF ARAŞTIRMA



İşletmelerde
orta-düzyer
yönetici
pozisyonundaki
kişiler

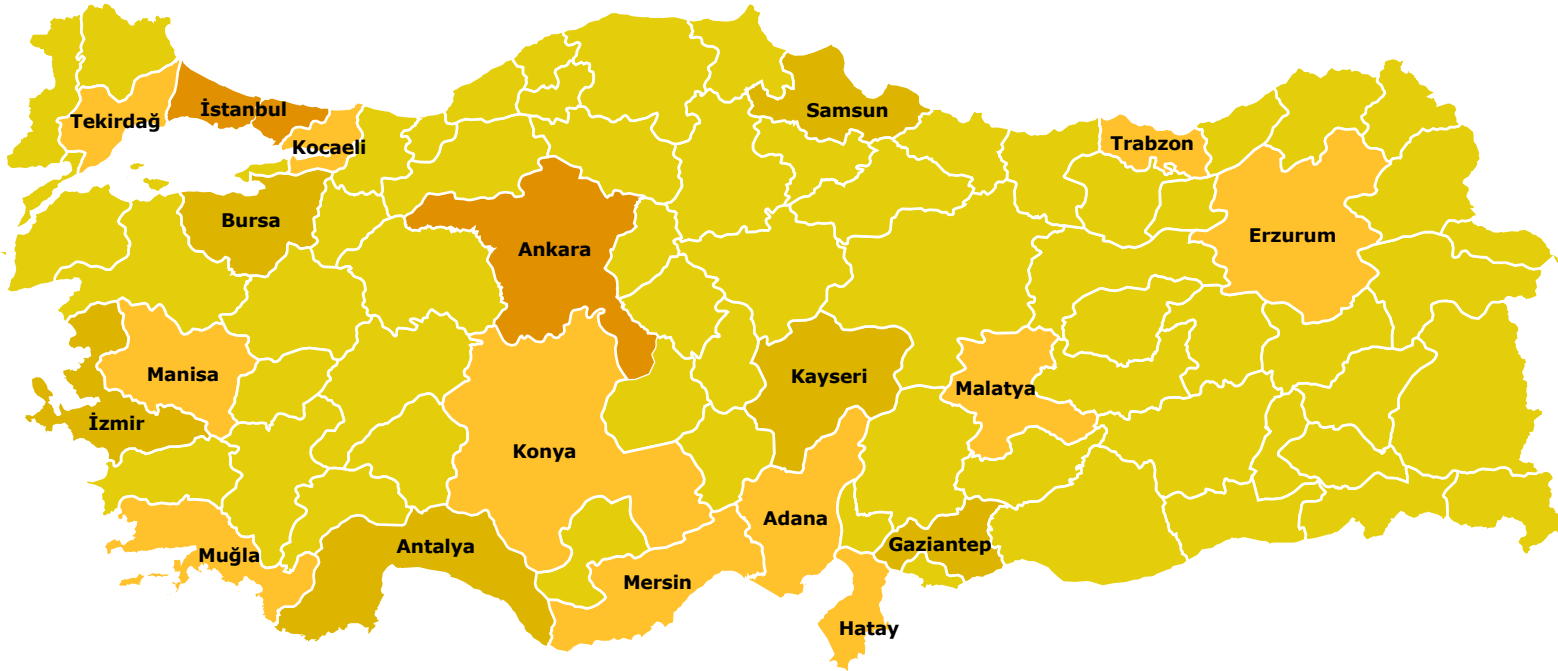


Türkiye
örneklemine
temsil edecek
şekilde
ağırlıklan-
dırılmıştır

Toplam
1.249
görüşme



Bilgisayar
destekli
yüz yüze



Anket uygulaması 28 Ekim 2022 - 28 Aralık 2022 tarihleri arasında,
SIA Insight tarafından **19 ilde** gerçekleştirilmiştir.

KALİTATİF ARAŞTIRMA

Kilit Kişi Görüşmeleri

#	Kurum/Pozisyon	Görüşme Tarihi
1	Adana Ticaret Odası Genel Sekreter Yardımcıları	20.12.2022
2	Gaziantep Ticaret Odası Genel Sekreter Yardımcısı	20.12.2022
3	ODTÜ/Profesör	21.12.2022
4	Ankara Kalkınma Ajansı Sosyal Gelişim Birim Başkanı	22.12.2022
5	Adana Sanayi Odası Genel Sekreter Yardımcıları	23.12.2022
6	İzmir Kalkınma Ajansı Yatırım Destek Ofisi Koordinatörü	28.12.2022

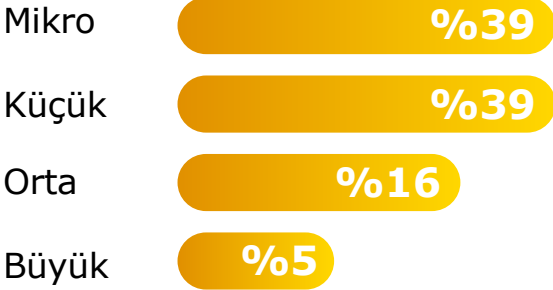
Odak Grup Görüşmeleri

#	Kurum/Pozisyon	Görüşme Tarihi
1	İmalat Sanayi	21.12.2022
2	İnşaat Sektörü	23.12.2022
3	Konaklama ve Yiyecek (Turizm)	26.12.2022
4	Toptan ve Perakende	27.12.2022

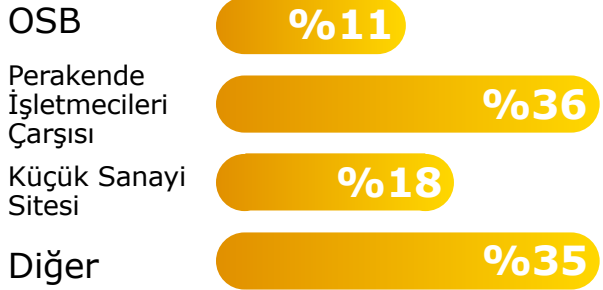
AĞIRLIKLANDIRMA

Raporda yer alan bulgular, Türkiye'deki işletme adetlerini temsil edecek şekilde işletme türüne göre "Mikro İşletme %94, Küçük İşletme %5, Orta Büyüklük %1, Büyük İşletme 0,09" olacak şekilde ağırlıklandırılarak hazırlanmıştır. Örneklem dağılımı hazırlanırken işletmelerin ürettiği katma değer dikkate alınmış, kotalı örnekleme yöntemi ile ilerlenmiştir.

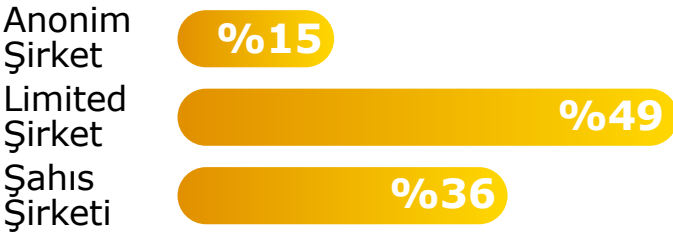
KOBİ SINIFI



FAALİYET YERİ



ŞİRKET TÜRÜ



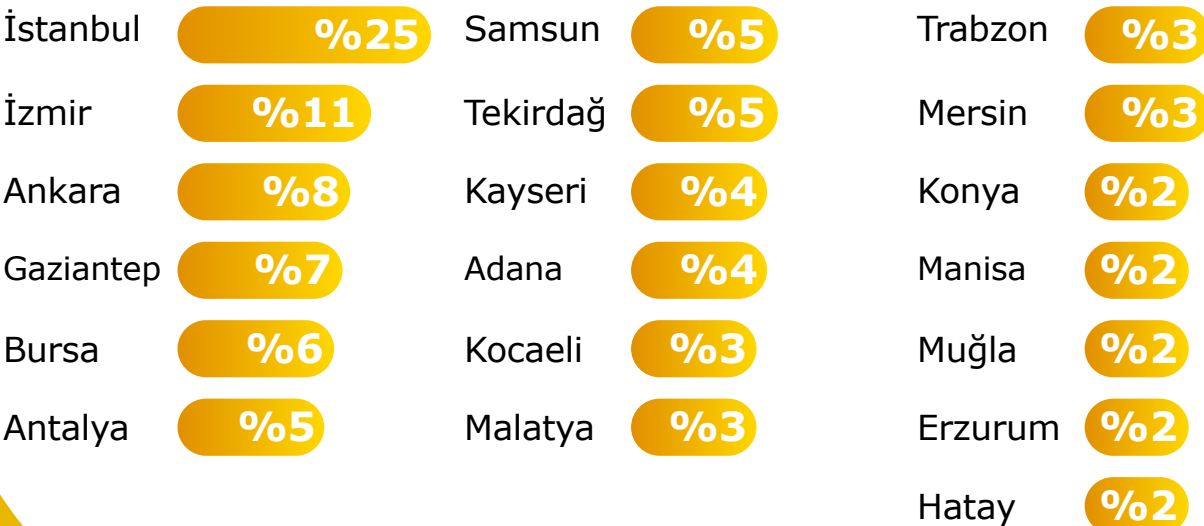
SEKTÖR



CİNSİYET



ŞEHİRLER

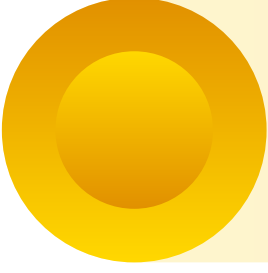




ARAŞTIRMA KİLİT BULGULARI

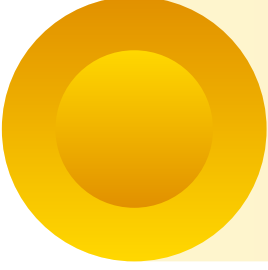
VERİMLİLİK ALGISI & ÖN KABULLER

İşletme yöneticilerinin verimlilik algısında "insan kaynakları" ve "makine & malzeme verimliliği" öne çıkan kavramlar arasında. Verimlilik kavramının kazanımları olarak "hız" "süreklilik" ve "kârlı büyüme" pozitif çağrışımlar olarak öne çıkıyor.



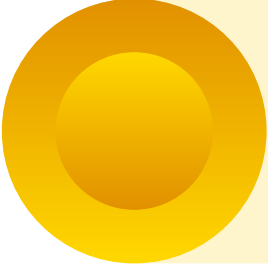
"Sektörde kullanacağımız metal parçalar bunları en verimli şekilde kullanmamız gerekiyor, çünkü bir fire yüzdemiz var bunun üstüne çıktığımızda bize çok büyük maddi külfet oluşturuyor."

(İmalat Sanayi, 40 yaş, orta-düzey yönetici)



"Ne kadar az malzeme harcarsak ne kadar az o makineleri kullanırsak, o kadar fazla tasarruf etmiş oluyoruz. Ne kadar fazla tasarruf edersek o kadar fazla verimli çalışmış oluyoruz."

(İmalat Sanayi, 37 yaş, orta-düzey yönetici)



"Benim için verimlilikte önem arz eden malzeme ve personel. Personel sayısı işin büyüklüğüne göre şehir hastanesi yapıyor bizim firma. O yüzden çok fazla çalışmamız var, hızlı şekilde bitirmek zorundayız. Hız alakalı olarak elimizde sürekli olması gerekiyor. Verimlilik inşaat sektöründe bence insan ve malzeme diye düşünüyorum." (İnşaat, 37 yaş, orta-düzey yönetici)

karlılık
zaman
iletişim
süreklilik
organizasyonel
hızlı kayıpsız
tasarruf
doğru zamanında hammadde
personel
makine pratik hız
malzeme
faydalı maliyet sonuç
büyüme



VERİMLİLİK ÖNCELİKLERİ

Verimlilik, işletmelerin gündeminde. Çoğunlukla "malzeme tasarrufu", "atık azaltımı" ve "bakım ve onarım" yoluyla maliyet azaltımı sağlayacak aksiyonlar önceliklendirilmiş durumda.

%	1. Öncelikli	2. Öncelikli	3. Öncelikli	Index
Malzeme tasarrufu	24	18	14	16
Atık azaltımı	13	15	15	13
Bakım onarımı yoluyla ekipmanların kullanım ömürlerini uzatacak önlemler	12	17	13	13
Sürdürülebilir ürünler kullanılması	11	11	13	12
Enerji verimliliği	13	11	8	10
Şirket içerisinde atıkların yeniden amaçlandırılarak geri dönüşümü	8	9	11	10
Diğer firmalarla atık-girdi ilişkisi kurulması	6	6	10	9
Su verimliliği	5	7	9	8
Yenilenebilir enerji yatırımı	4	5	7	8

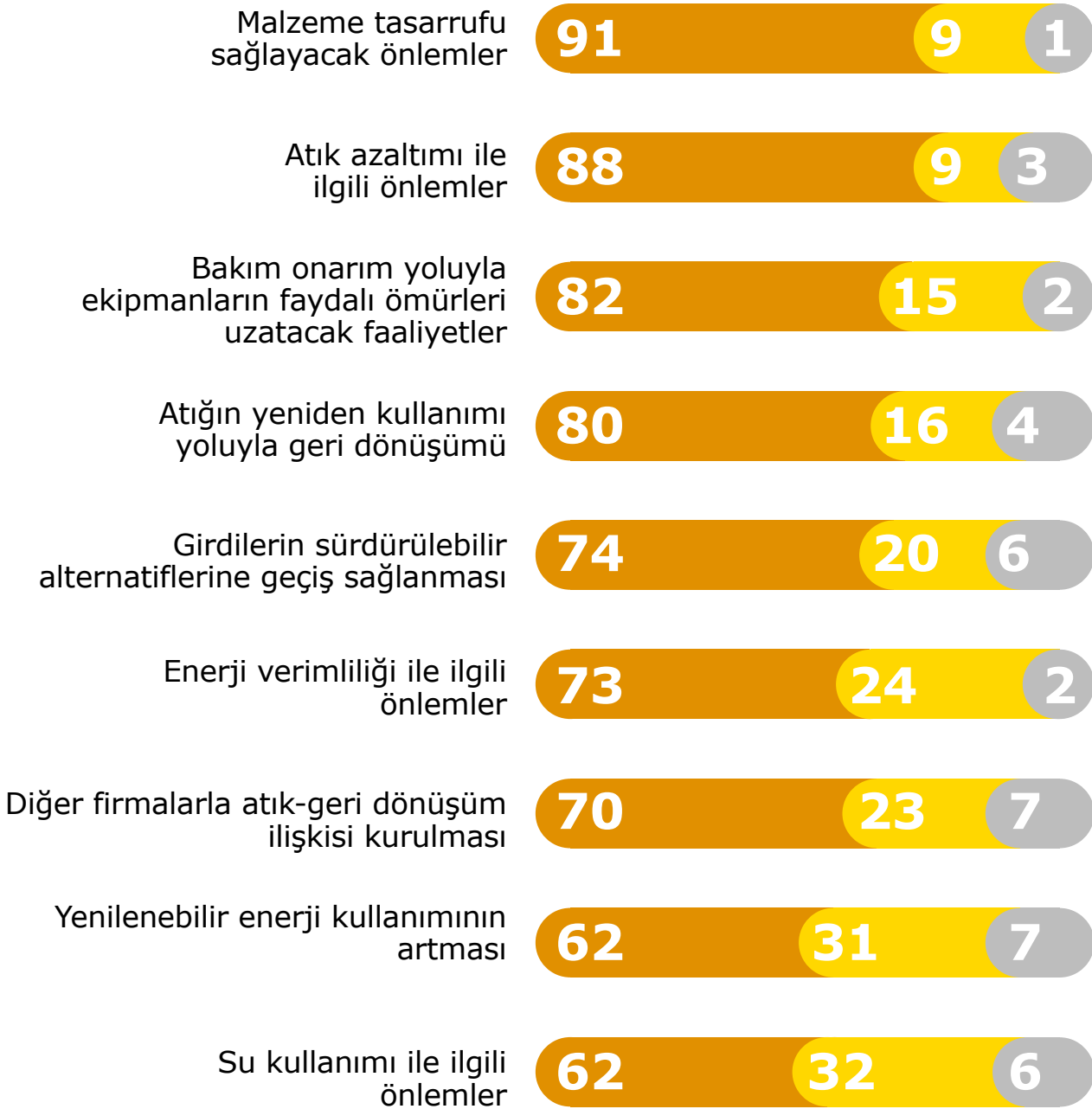
B1 Kaynak verimliliği söz konusu olduğunda şirketiniz, yukarıda sayılmış olanlardan hangisine yönelik aksiyon almayı önceliklendiriyor?



VERİMLİLİĞE YÖNELİK ALINAN ÖNLEMLER

Öncelikleri ile uyumlu biçimde işletmeler üretim süreçlerinde tasarruf sağlayacak, düşük bütçeli ve kolay önlemleri önceliklendiriyor.

● Evet ● Hayır ● Uygulanamaz



B2 Geçtiğimiz 2 yılda kaynak verimliliği kapsamında, yukarıda sıralanmış faaliyetlerden herhangi birini gerçekleştirdiniz mi?

VERİMLİLİK GİRİŞİMLERİNDEKİ MOTİVASYON

İşletmelerin verimlilik uygulamalarına bakışı maliyet azaltma odaklı. Temel olarak odaklandıkları alan işletme cari giderlerinin azaltılması ya da birim başına maliyetin azaltılması yoluyla piyasa fiyatını yakalamak. İnovasyon ya da yeni müşteri kazanımı gibi hedefler verimlilik ile ilişkilendirilmiyor.



“Üründe standardizasyonu sağlamak gerekiyor ona değinmek istiyorum. Ürün yaptığımızda o standart şekilde olduktan sonra aynı şekilde devam ettirmeli. Zaten bütün firmalarda buna yoğunlaşmış durumdadır. Bir kola fabrikası aynı kolayı aynı zamanda çıkaracak bir hamburger firması aynı hamburgeri her zaman çıkarmak zorunda.” (İmalat Sanayi, 31 yaş, orta-düzy yönetici)

“Faturalar yüksek tamamen enerji kıtlığı, her şeyin çok pahalılaşması ve birazcık da mecburen buna itiyor bizleri aslında.” (Toptan & Perakende, 39 yaş, orta-düzy yönetici)

VERİMLİLİĞE İLİŞKİN GELECEK PERSPEKTİFLERİ

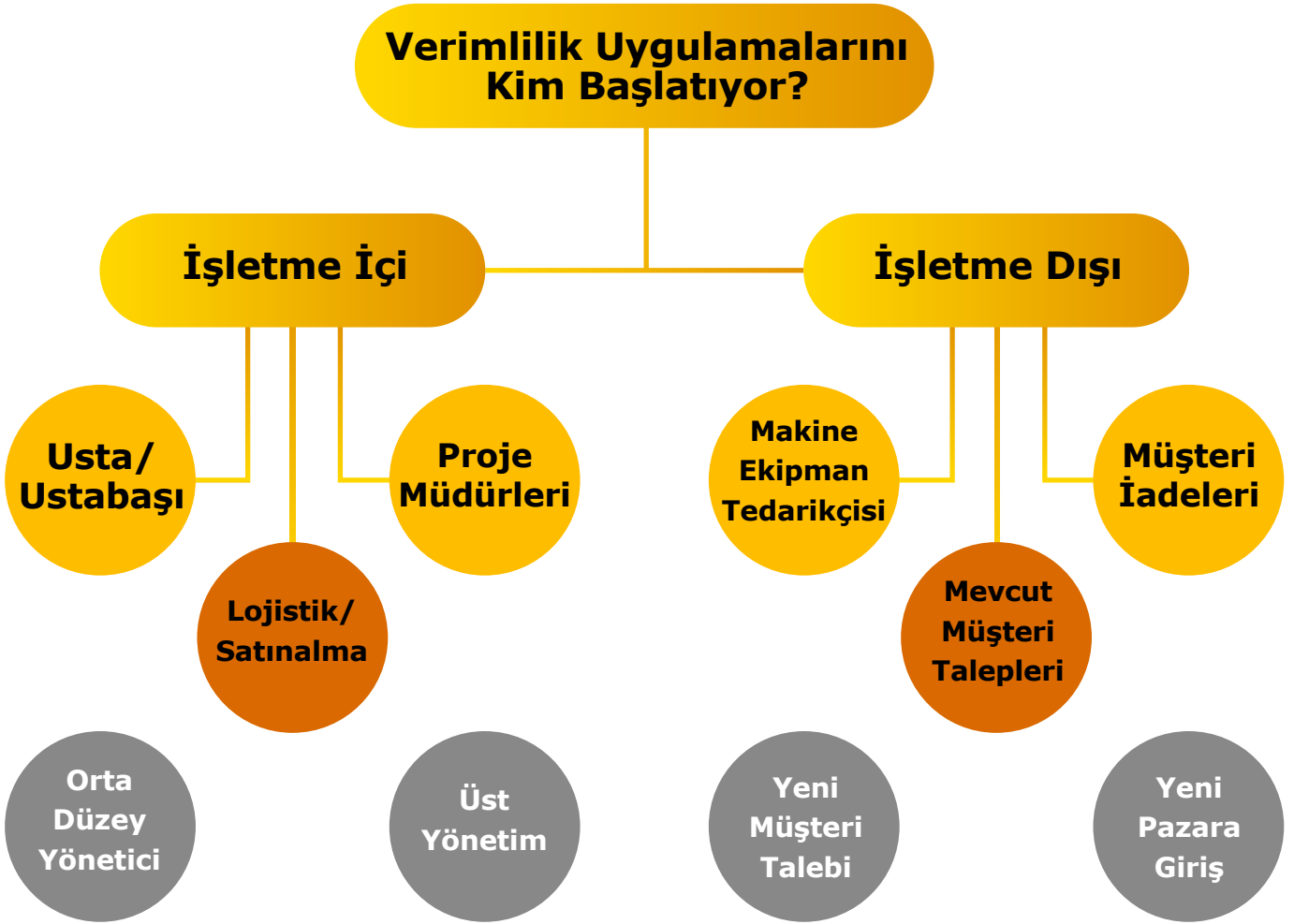
Gelecek planları arasında "enerji verimliliği" öne çıkıyor. Sürdürülebilir üretim, geri - ileri dönüşüm vb güncel pratikler işletmelerin gündeminde alt sıralarda yer alıyor. Özellikle büyük ölçekli işletmelerin gündeminde "enerji verimliliği" diğer işletmelere kıyasla daha önde yer alıyor.

%	1. Öncelikli	2. Öncelikli	3. Öncelikli	Index
Malzeme tasarrufu sağlayacak önlemler	26	19	16	22
Enerji verimliliği ile ilgili önlemler	28	6	10	18
Atık azaltımı ile ilgili önlemler	17	20	13	17
Bakım onarım yoluyla ekipmanların faydalı ömürleri uzatacak faaliyetler	7	17	18	12
Atığın yeniden kullanımı yoluyla geri dönüşümünü sağlayacak faaliyetler	6	12	13	9
Yenilenebilir enerji kullanımının artması	6	12	10	9
Su kullanımı ile ilgili önlemler	8	10	8	8
Diğer firmalarla atık-geri dönüşüm ilişkisi kurulması	1	4	7	3
Girdilerin sürdürülebilir alternatiflerine geçiş sağlanması	1	1	6	2

B3 Önümüzdeki 2 yıl içerisinde kaynak verimliliği kapsamında sıralanmış faaliyetlerden herhangi birini gerçekleştirmeyi düşünüyor musunuz? Öncelikli üç faaliyeti sıralayabilir misiniz?

VERİMLİLİK UYGULAMALARININ ATEŞLEYİCİLERİ

İşletmelerde verimlilik uygulamaları çoğunlukla usta-ustabaşı düzeyinde üretimden birincil derecede sorumlular tarafından ya da makine-ekipman tedarikçileri tarafından başlatılıyor. Stratejik karar verme yetkisine sahip yönetim kademesinin katılımı son derece düşük düzeyde.



Lejant

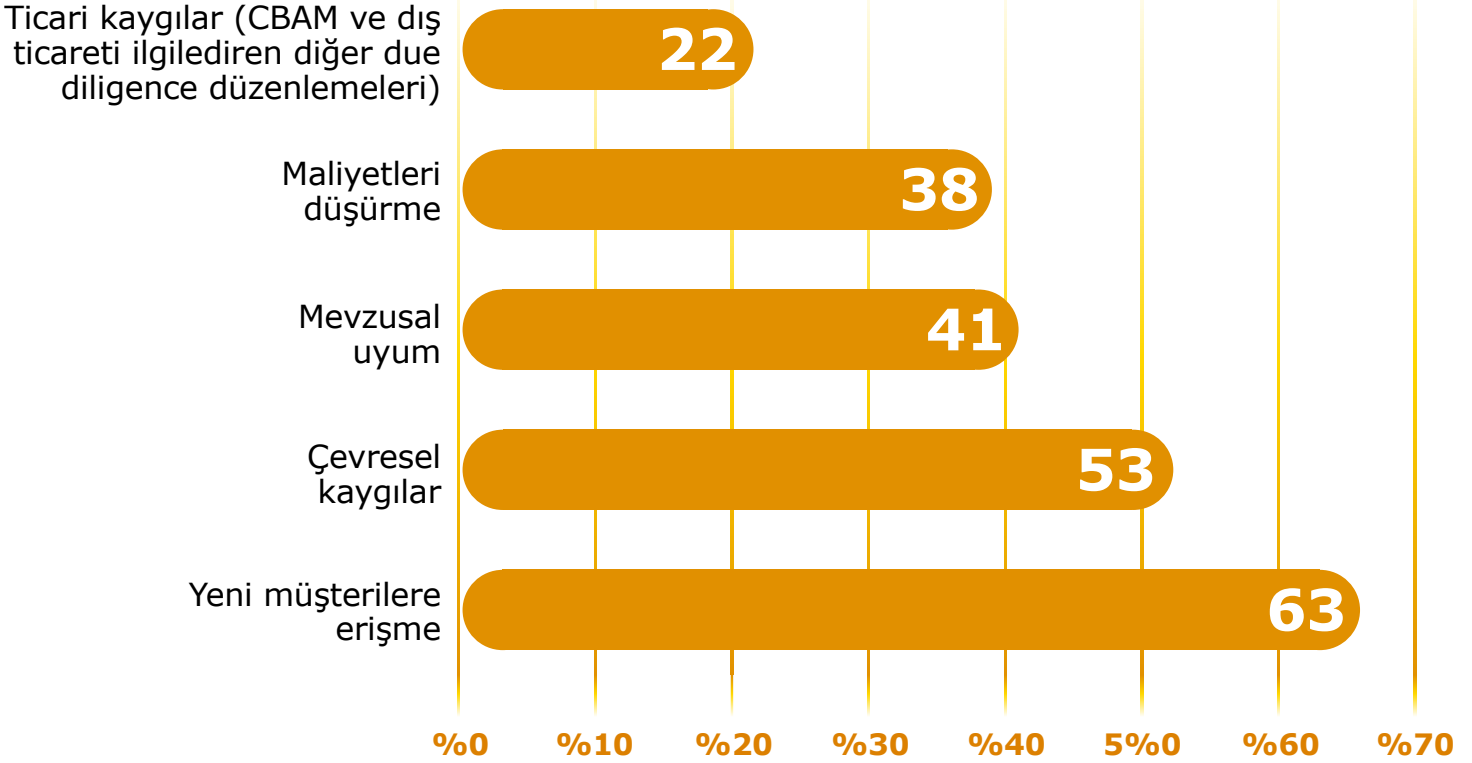
● Çoğunlukla ● Ara sıra ● Asla

"Verimlilik ve diğer konularda, bu yükü çalışanların şeflerin sırtına verdik. Her departmanda iplik makinelerinin başında ilgili şef var sorumlu var; ben onlardan dönütler alıyorum bir de firmalardan dönüt alıyoruz." (**İmalat Sanayi, 40 yaş, orta-düzey yönetici**)

VERİMLİLİK UYGULAMALARINDAN BEKLENEN FAYDA

İşletmelerin kaynak verimliliği önlemlerinden beklediği en önemli birincil fayda "maliyet düşürme"; en önemli yan fayda "yeni müşterilere erişme" olarak görünmekte.

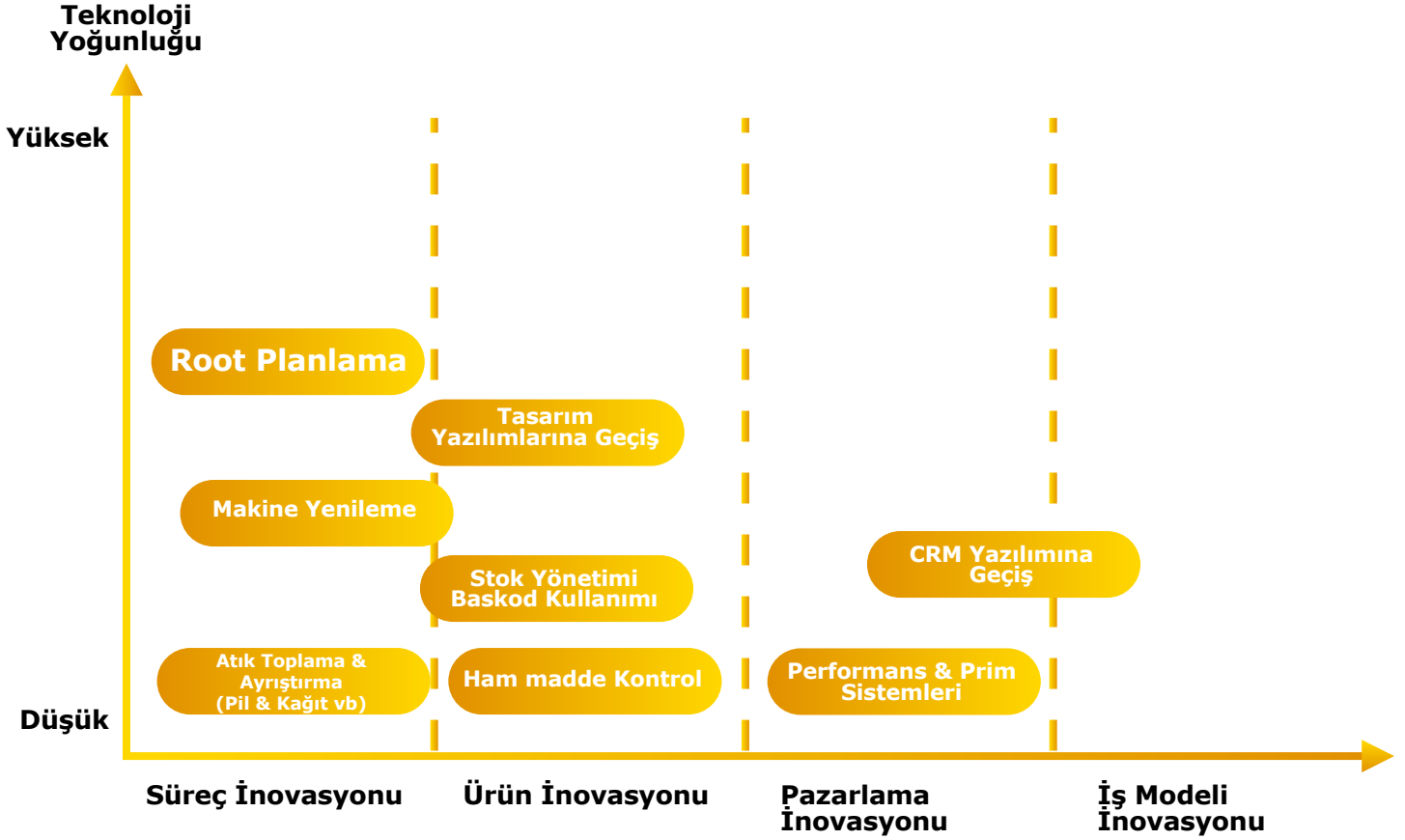
Maliyetleri düşürme %59	Mevzuata uyum %18	Yeni müşterilere erişme %13
	Çevresel kaygılar %5	Ticari kaygılar %5



B7 Kaynak verimliliği ile ilgili önlemler alınıyorsa/alınması planlanıyorsa beklenen en önemli fayda nedir? (SEÇENEKLER YARDIMLI)

VERİMLİLİĞE YÖNELİK MEVCUT İŞ PRATİKLERİ

İşletmelerin verimliliğe yönelik pratikleri, teknoloji düzeyi düşük ve sürdürülebilirlik ilkelerinin uzağında görülmektedir. Pek çok işletme verimlilik - inovasyon bağlantısını kuramamakta; dijitalleşmede temel servislerden faydalanmaktadır.



"Az personelle daha büyük ürün üretmeyi düşünerekten makineleri değiştirdik, bilgisayarda çizim yapıp, kesim işlemini o makinelerle hallederek verimi artırmayı düşündük." (**İmalat Sanayi, 41 yaş, orta-düzey yönetici**)

"Yazılım satış temsilcisi arkadaşlar hangi firmayı ne zaman ziyaret edeceği pandemi döneminden kalan, yerinde mi ziyaret edilmek isteniyor telefonla mı, görüş alışverişi yapılmasını istiyor, bunların hepsi işaretlenmiştir. Ve düşünün, örnek veriyorum Utku Bey bizim satış temsilcimiz işten ayrıldı onun bölgesini Nurcan Hanım'a veriyoruz, verildiği zaman verilerle veriliyor. Nurcan Hanım aynı düzen içinde devam edebiliyor bu da otomatik olarak verimliliği artırıyor." (**İmalat Sanayi, 33 yaş, orta-düzey yönetici**)

VERİMLİLİK ÖLÇÜMÜ

İşletmeler verimliliklerini kapsamlı biçimde ölçmekten uzaktır. En sık ölçüledikleri göstergeler insan kaynağı, ham madde ve makine-ekipman verimliliğine dayalı analizlerdir.

	1. Odaklanılan Gösterge	2. Odaklanılan Gösterge	3. Odaklanılan Gösterge	Index
İş gücü Verimliliği	43	29	14	35
Malzeme Verimliliği	31	28	22	29
Makine Verimliliği	10	23	16	15
Katma Değer Analizi	6	4	6	6
Toplam Faktör Verimliliği	5	5	16	6
Çok-Faktör Verimliliği	4	5	13	6
Ekonomik Katma Değer Analizi	1	6	11	4
	(n=1039)	(n=907)	(n=793)	

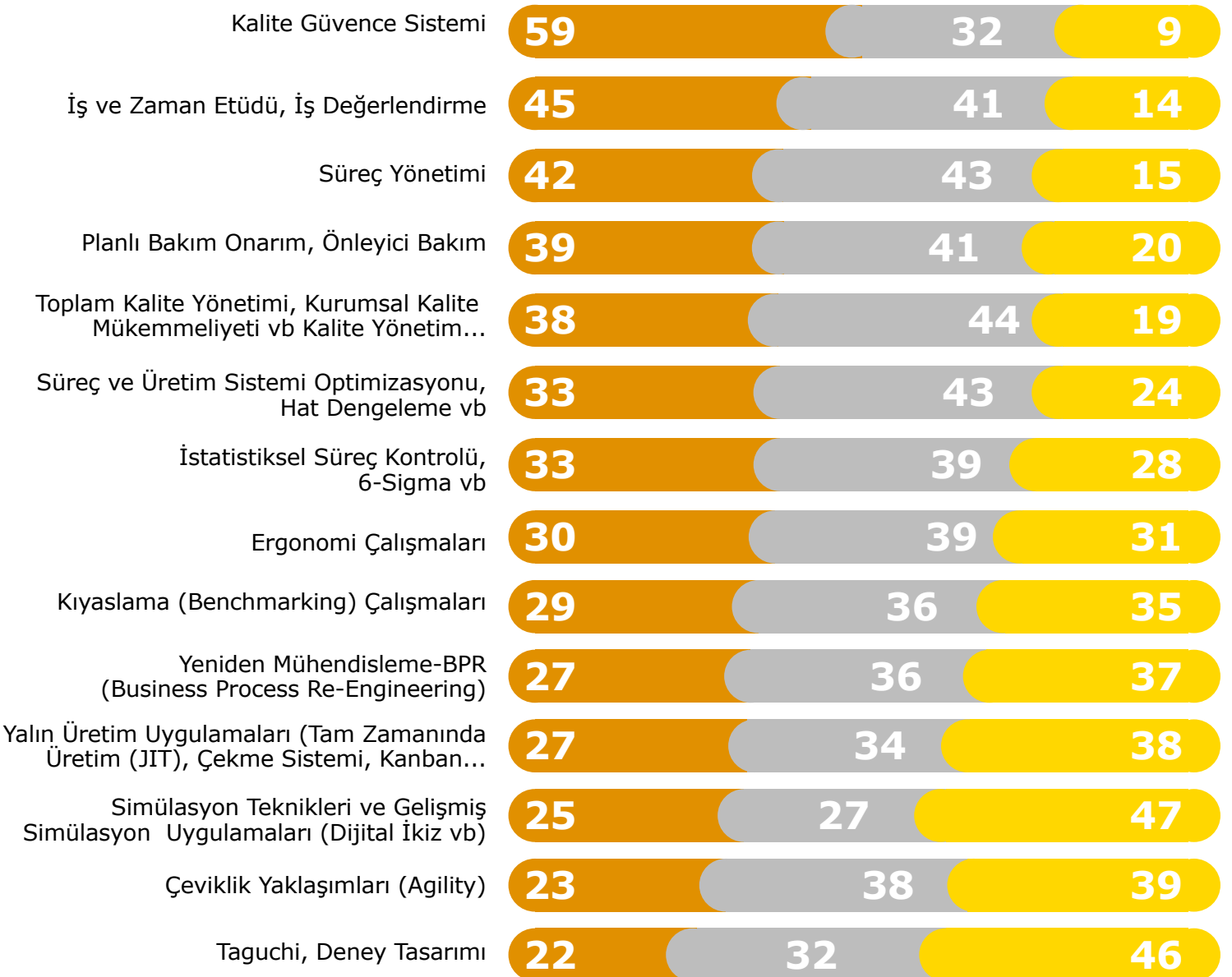
C3 Verimlilik ölçüm ve analizlerinden en çok odaklandığınız ilk 3 gösterge hangisidir? (yardımlı)



ÜRETİM, KALİTE VE VERİMLİLİK YÖNETİM UYGULAMALARI

İşletmelerde en yaygın "kalite yönetim sistemi" uygulanmaktadır. Süreç Kontrolü, 6-Sigma vb, Çeviklik Yaklaşımları (Agility), Simülasyon Teknikleri ve Gelişmiş Simülasyon uygulamaları büyük ölçekli firmalarda daha yaygın kullanılmaktadır.

● Çok yaygın kullanıyoruz ● Kismen kullanıyoruz ● Hiç kullanmıyoruz ● Çok yaygın kullanım ortalama %34

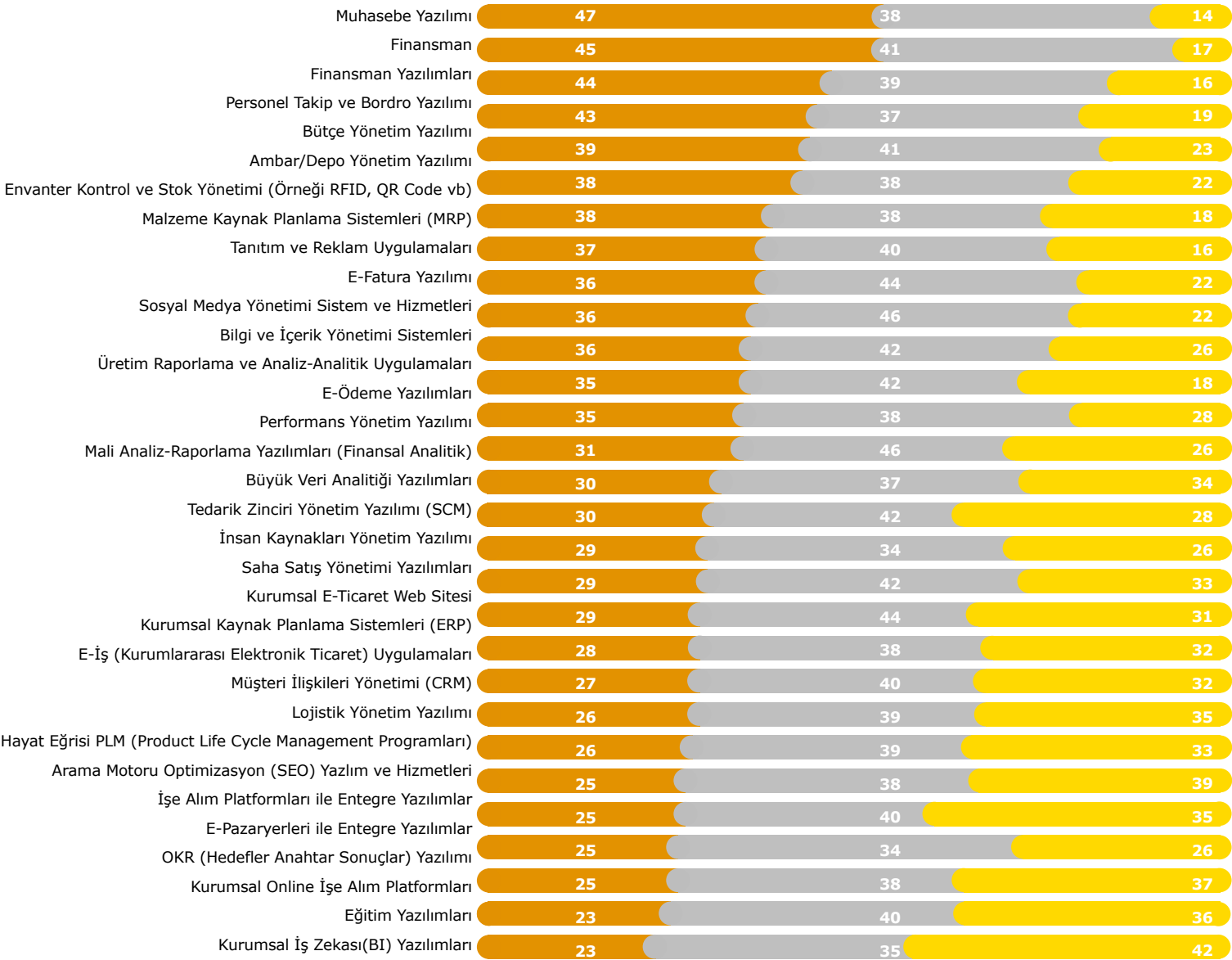


C5 Üretim, kalite ve verimlilik ile ilgili aşağıdaki yöntemlerin işletmenizde uygulanma seviyesini 1-3 ölçeğinde (1-, 2-, 3-) değerlendiriniz.

VERİMLİLİK & DİJİTALLEŞME

İşletmelerin dijitalleşme seviyesi temel işletme fonksiyonlarını içerecek şekilde başlangıç seviyesindedir. SEO, PLM, CRM, OKR, ERP ve büyük veri yazılımları büyük ölçekli işletmelerde daha fazla kullanılmaktadır.

● Çok yaygın kullanıyoruz ● Kısmen kullanıyoruz ● Hiç kullanmıyoruz ● Çok yaygın kullanım ortalama %34



VERİMLİLİK VE ETKİNLİK ÖNÜNDEKİ ENGELLER

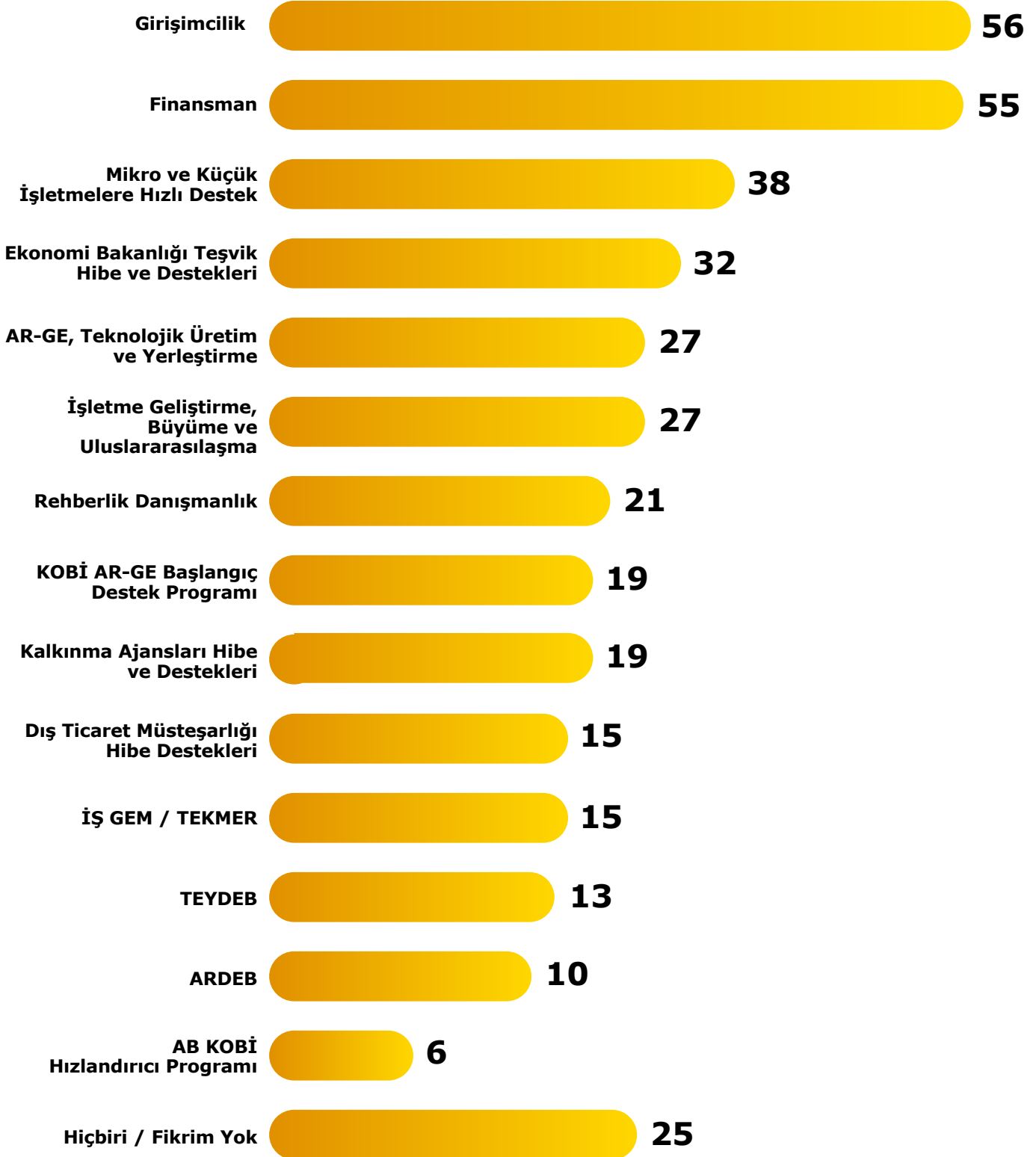
Kobilere göre, verimlilik ve etkinliği en çok olumsuz etkileyen konular "müşteri istek ve ihtiyaçları yönünde ürün geliştirememek" ve "iç talep yetersizliği"dir. Geleceğe yönelik sağlıklı satış tahmini yapamamak mikro işletmelerden ziyade daha büyük ölçekli işletmelerin sorunudur.

● Çok ● Orta ● Hiç ● Çok yaygın kullanım ortalama %30



S2 Satış ve Pazarlama ile ilgili yukarıdaki verimlilik ve etkinliği olumsuz etkileyen sorunların şirketinizdeki varlığını 1-3 ölçeğinde (1-Hiç, 2-Orta, 3-Çok) değerlendiriniz.

ALINAN DESTEKLER



İşletme tür¼¼ büy¼¼d¼¼kçe alınan destek sayısı artmaktadır. İşletmelerin nitelikli ürün geliştirme ve inovasyon potansiyellerini harekete geçirecek destek mekanizmalarından faydalanma oranı d¼¼řüktür.

İŞLETMELER VERİMLİLİK YÖNETİM ANLAYIŞINDA NEREDELER?

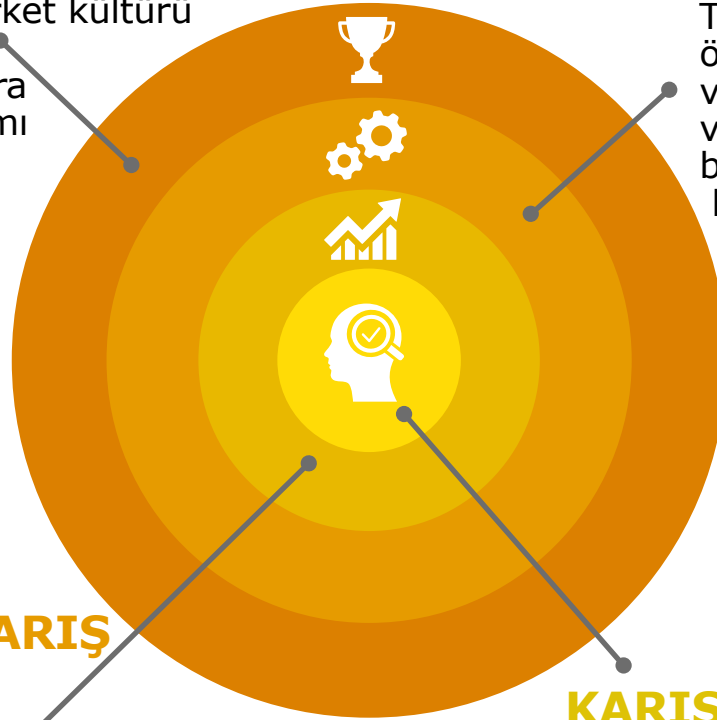
Randolph P. Kudar'a göre işletmelerde verimlilik yönetimi anlayışında dört farklı evrimsel farklılaşma mevcuttur. Bu sınıflamaya göre, araştırma bulguları değerlendirildiğinde, Türkiye'deki işletmelerin büyük bir bölümünün "Farkına Varış" döneminde bulunduğu, küçük işletmelerin karışıklık döneminde yer aldığı, ölçek büyüdükçe ve gelişmiş bölgelere yerleşim durumuna göre "Ölçüm" dönemine geçiş yapıldığı söylenebilir. Analiz sonuçları, seçilen örneklem üzerinden bakıldığında, "Yönetim" döneminde bulunan işletmelerin neredeyse yok denecek kadar az oranda olduğunu göstermektedir.

YÖNETİM DÖNEMİ

Yönetimin, uzun vadede sürekli verimlilik gelişimini hedeflediği son aşamadır. Verimlilik artırımının anahtar rolü üstlendiği bir şirket kültürü oluşturulur. Üretim dışındaki tüm alanlara da verimlilik yaklaşımı uygulanır.

ÖLÇÜM DÖNEMİ

Toplam verimliliği nasıl ölçeceği, kısmi verimliliklerin toplam verimliliğe etkisini nasıl belirleyeceği, verimlilik, kârlılık ilişkisini nasıl kuracağı vb konularda daha fazla kafa yormaya başlar. İşletmede bu amaçlara hizmet eden bir ölçüm sistemi kurar.



FARKINA VARIŞ DÖNEMİ

(Verimliliği etkileyen tek girdi etkeninin faktörünün) iş gücü olmadığı ve istenilen çıktıyı elde etmek için birçok girdi karışımı kullanıldığından, verimliliği işçilik dışındaki diğer girdilerin de etkilediği gerçeğinin görüldüğü aşamadır.

KARIŞIKLIK DÖNEMİ

Verimliliği sadece direkt işçiliğin etkilediğinin düşünülmesi, yöneticinin hiçbir şekilde sorumluluk almadığı, son derece dar bir bakış açısına sahip durumdur.

SONUÇLAR

İşletmeler verimliliğe önem veriyorlar, ancak verimlilikten bekledikleri ana fayda maliyetlerin azalması - tasarruf sağlama odağında. Bu nedenle **verimlilik yoluyla inovasyon temelli bir rekabet gücü artırma perspektifi henüz gelişmemiş durumda.**

1

2

Malzeme tasarrufu, atık azaltımı ve geri dönüşüm alanları şirketlerin kaynak verimlilik odağında yürütmekte olduğu çalışmalarda başı çekiyor.

Kaynak verimliliği ile ilgili önlemlerde beklenen faydanın maliyet düşürmeye yönelik olması, **işletmelerde sürdürülebilirlik farkındalığı ve stratejisi olmadığını gösteriyor.**

3

SONUÇLAR

Enerji verimliliği ve yenilenebilir enerji kullanımına ilişkin faaliyetlerin geriden gelmesi bu alandaki yatırımların **maliyetlerinin görece yüksek olmasına** bağlı olarak düşünülebilir.

4

5

İşletmeler, destek mekanizmaları açısından kamunun-özel sektörün sağladığı desteklerden, teşviklerden genel olarak haberdar değil. **Mevcut olan aracı mekanizmalar konusunda bilgi eksikliği mevcut.**

Büyük işletmeler söz konusu olduğunda **teknoloji düzeyi yükseldikçe ve üretilen ürün karmaşıklıkça,** verimliliğe dair farkındalık ve eylem oranı da artıyor.

6

SONUÇLAR

KOBİ'lerde ise verimlilik alanında atılan adımlar; bir yandan **müşteriden kaynaklı beklentiler ve dış baskıyla** şekillenirken, küçük ve orta ölçekli işletmeler bu adımları atmaya yönelik maddi ya da danışmanlık desteği almada yer yer zorlanıyor.

7

8

Çevresel eylemlerin maliyeti, önemli bir engel olarak görülmüyor. Bu durum, işletmelerin finansmana erişimleri olduğu zaman bu eylemlerin maliyetlerini bir engel olarak görmeden faaliyete geçebilecekleri yönünde yorumlanabilir.

İşletmelerin veri yönetimi, yenilikçilik ve yapay zekâ alanlarında karneleri genel olarak zayıf. Verimliliğe dair ilk müdahale alanlarından biri veri analizi yönetimi olabilir. Zira, firmalar analiz araçlarına yatırım yapsalar da veri analizini etkin bir şekilde yapamıyorlar; bu durum bir verimsizlik döngüsüne yol açıyor.

9



ÖNERİLER

ÖNERİLER

İşletmelerin **kaynak ve süreç verimliliklerini yükseltmek amacıyla verilecek yöntem, teknoloji, ağ ve dönüşüm desteklerinin** tüm sektörlerde rekabet yetkinliklerinin artırılması açısından zorunlu olduğunu söylemek mümkündür.

1

2

Mevcutta verilen kamu ve finans kurumları destek ve programlarının yanı sıra, KOBİ'lerde etkili bir verim artışı hareketi için, **özel sektör ve üçüncü sektör liderlerinin de desteği ve deneyim aktarımına** ihtiyaç duyulmaktadır.

KOBİ'lerin çoğunun verimlilik artırmaya yönelik AR-GE, inovasyon üretme, uluslararasılaşma odaklı destek ve fonlara mesafeli göründüklerini söylemek mümkündür. Teknoloji algısının makine/ekipman ile sınırlandığı da göz önünde bulundurulduğunda, **"know-how"a sistematik yaklaşılması ile ilgili ihtiyaçlar** irdelenmelidir.

3

ÖNERİLER

Kalite odaklı, kalite için gerekli iş birliği ve temel yetkinlikleri geliştirmeye yönelik yaklaşım yaygınlaşmalıdır. Bu anlayış orta büyüklükteki işletmelerde daha çok sahiplenilmiş olmakla birlikte, benzer yaklaşımın mikro işletmelerde de yaygınlaştırılması gereklidir.

4

5

Türkiye'deki KOBİ'lerdeki üretimin hâlâ yazılım desteğinin sınırlı olduğu sistemlerde gerçekleşiyor olması, KOBİ'lerin gerekli verim ve verimlilik seviyelerine erişmesine engel olarak karşımıza çıkmaktadır. **Fonksiyonel işlem yazılımları yaygın, analitik ve kurumsal sistemlere geçiş** bu açıdan bir zorunluluk olarak karşımıza çıkmaktadır.

Süreç, kullanım ve kalite ölçümlerinin gerçek zamanlı ve güvenilir şekilde yapılamaması sonucunda, ölçülemeyen iyileştirilememekte; veri olmadan verim artışı sağlanamamaktadır. İşletmelerin **operasyonel ölçüm ve veri, süreç etkinliğine yönelik yöntem bilgisi ve uygulama** alanlarında desteklenmesi gereklidir.

6

ÖNERİLER

Hızlı ve doğru karar verme için **operasyonel veri ve sistem entegrasyonlarını sağlamak, yani karar vermede** dijitalleşme önceliklendirilmesi gereken konular arasındadır.

7

8

Platform ekonomilerinin ve pazaryerlerinin öne çıktığı dijital çağda, konvansiyonel satış yöntemlerine dijital yöntemlerin ve işbirliği yaklaşımlarının eklenmesi gereklilik olmuştur. **Çağdaş satış kanallarında varlık gösterme ve dağıtım ağlarına katılım** konusunda bir güçlendirme ihtiyacı görülmektedir.

Yeni müşteri kazanma ve pazara giriş, müşteri memnuniyeti sağlama, öncelikle talebi ve pazarı anlamayı gerektirdiğinden, **bilgi ve veri yönetim ve kullanımı gibi konulardaki ihtiyaçlarının karşılanması gereklidir.** **Müşteri ve pazar analitiği yetkinliği ile yeni pazara giriş ve büyüme yaklaşımı** önceliklendirilmelidir.

9

ÇÖZÜM ÖNERİLERİ

- Firmaları risklere karşı koruyan mekanizmaları içeren bir acil sosyal güvenlik ağı tesis edilebilir;
- Firma bazlı ve/veya toplu risk önlemeye yönelik teşvikler sunulabilir;
- Sigorta fiyatlandırmasında afet, bölge, sektör ve ölçek bazında farklılaşma sağlanabilir;
- Risk sınıflandırmaları çeşitlendirilebilir böylece önleyici tedbirlere kaynak aktaran firmaların daha düşük sigorta primi ödemeleri teşvik edilebilir; ayrıca risklerin azaltılması için bu kaynakların daha etkin bir şekilde tahsis edilmesi sağlanabilir;
- Risk maliyetlerini yaymak ve risk yönetimi araçlarını savunmasız firmalar için daha erişilebilir ve karşılanabilir hale getirmek için risk havuzları gibi risk paylaşım mekanizmalarını teşvik eden düzenlemeler tasarlanabilir;
- Verimlilik-Risk Azaltma dengesi için, kamu kaynaklarının riskin azaltılmasına en çok ihtiyaç duyulan alanlara veya firmalara tahsis edilerek önleyici tedbirlerin daha adil bir şekilde dağıtılması sağlanabilir;
- Daha yüksek risk profiline sahip firmalar için risk önlemeye yönelik yatırımlara yönelik mali teşvikler, sübvansiyonlar ve tazminat mekanizmaları geliştirilebilir;
- Kamu ve düzenleyici kurumların yerel bazda ya da sektör bazında vergilendirilmesi ile daha yüksek riskli bölge veya sektörlerden gelen sübvansiyonlar düşük riskli alanlardaki vergi gelirleri ile dengelenebilir;
- Kamu, özel sektör ve sivil toplum kuruluşları arasında işbirliği ve ortaklıkların teşvik edilmesi önemlidir. Bu ortaklıklar, risk azaltma stratejilerinin geliştirilmesi, kaynakların paylaşılması ve kapasite oluşturulması açısından faydalı olabilir. Firmaların iş planlarına afet/risk maliyetinin entegre edilmesine yönelik teşvikler sağlanabilir;
- Kamu ve düzenleyici kurumlar, firmaların afet ve risk azaltma önlemleri konusunda farkındalığını artırmak için bilgilendirme kampanyaları düzenleyebilir, eğitim ve danışmanlık hizmetleri sunabilir;
- Kamu, özel sektör ve sivil toplum kuruluşları arasında işbirliği ve ortaklıkların teşvik edilmesi önemlidir. Bu ortaklıklar, risk azaltma stratejilerinin geliştirilmesi, kaynakların paylaşılması ve kapasite oluşturulması açısından faydalı olabilir;
- Kamu ve özel sektör, afet ve risk azaltma teknolojileri üzerine yapılan araştırmaları destekleyebilir. Yenilikçi çözümler geliştirmek ve bu çözümleri firmaların kullanımına sunmak, risk azaltma konusunda ilerlemeyi teşvik edebilir.

VERİMLİLİK- RİSK AZALTMA YOL HARİTASI

RİSK ALGISI

Risk Tanımlama ve Değerlendirme	Firmanın ekosistemi ve paydaşlarını etkileyebilecek yüksek riskli olayların tespiti ve öncelik sıralaması yapılması
Risk Azaltma Eylem Planları	Belirlenen her bir riski azaltmak için özel stratejilerin geliştirilmesi
Mevzuata ve Politikaya Uygunluk	Güncel mevzuatın takip edilmesi, düzenleyici kurumlar ile ilişki kurulması
Fiziksel Dirençliliğin Güçlendirilmesi	Fiziksel altyapının (bina, ekipman, depolama tesisleri vb) korunmasına yönelik önlemlerin alınması
Teknolojik Dayanıklılık	Güvenilir ve kanıtlanmış teknoloji sağlayıcıları ile izleme protokollerinin oluşturulması, teknoloji seçeneklerinin çeşitlendirilmesi

KAYNAK YÖNETİMİ

Kaynak Tahsisi	Yüksek riskli düşük olasılıklı risklerin göz önüne alınarak kaynak tahsisinin optimize edilmesi, maliyet-fayda dengesinin korunması, yenilikçi çözümler ve teknolojilerin entegre edilmesi
Tedarik Zinciri Direncini Güçlendirilmesi	Tedarik zincirindeki güvenlik açıklarının tespiti (kilit tedarikçiler, ulaşım yolları, tek kaynağa bağımlılık vb), alternatif kaynakların bulunması, tedarikçilerin çeşitlendirilmesi, tedarikçiler ve paydaşlarla güçlü ilişkiler kurulması (şeffaflık, işbirliği ve karşılıklı desteğin teşvik edilmesi)
Çeşitlendirme ve Portföy Yönetimi	Gelir akışları ve müşteri tabanının çeşitlendirmesi, risk ve verimliliği dengelemek için finansal portföyün optimize edilmesi, değişen risk profillerine yönelik stratejilerin tespiti

VERİMLİLİK- RİSK AZALTMA YOL HARİTASI

SÜREÇ YÖNETİMİ

Süreç Optimizasyonu	İyileştirme gereken alanların belirlenmesi, yeşil dönüşüm prensiplerinin benimsenmesi, süreçlerin ölçeklenebilir hale getirilmesi ve olası kesintilerin takip edilebilmesi
İş Sürekliliği Planı	Özellikle yüksek riskli-düşük olasılıklı olayları ele alan kapsamlı bir iş sürekliliği planı geliştirilmesi, düzenli simülasyon ve tatbikatların yapılması
Finansal Planlama ve Olasılık Planları	Potansiyel kayıplar ve likiditeyi korumak için finansal rezervler oluşturulması, acil durum fonları için finansal kurumlarla iletişimde kalınması
Güçlü Mali Kontroller ve Raporlama	İç kontrol ve denetimlerin güçlendirilmesi (finansal riskleri en aza indirmek için), düzenli finansal raporlama, analizler ve yönetim sistemlerinin tesisi (potansiyel verimsiz alanları ve risk göstergelerini belirlemek için)
Sigorta ve Risk Transferi	Sigorta kapsamının yeterliliğinin değerlendirilmesi, sigorta poliçelerinin mevcut risklerle uyumlu olmasının kontrolü, sözleşmeler veya ortaklıklar ile risk transfer mekanizmalarının araştırılması

VERİMLİLİK- RİSK AZALTMA YOL HARİTASI

RİSK İLETİŞİMİ

İşbirliği ve Ortaklıklar	Ortak riskleri belirlemek ve risk azaltma stratejileri hakkında bilgi ve deneyim paylaşımı için tedarikçiler, müşteriler ve tüm diğer paydaşlarla işbirliği yapılması
Risk İletişimi	Risk faktörleri ile ilgili bilgilerin ve önlemlerin paydaşlarla değerlendirilmesi
Bilgi Paylaşımı ve Sürekli Öğrenme	Firmanın iç ve dış paydaşları arasında risklere yönelik farkındalık sağlanması
Çalışan Eğitimi ve Katılımı	Çalışanlara risk yönetimi hakkında eğitimler verilmesi

RAPORLAMA

Sürekli İzleme ve Değerlendirme	Risk azaltma stratejilerinin etkinliğini izlemek ve değerlendirmek için bir risk izleme sisteminin kurulması
Raporlama ve Şeffaflık	Potansiyel risklerin ve süreç verimsizliklerinin raporlanması

